

建设项目竣工环保 验收监测报告

LHEP-YS-2020-10-003

项目名称：钢化玻璃、中空玻璃建设项目

建设单位：山东省北方玻璃科技有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2020年12月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：高伟

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：_____（盖章） 编制单位：_____（盖章）

电话：

电话：0635-8316388

传真：

传真：

邮编：

邮编：252000

目录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	2
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	9
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	10
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	15
表 6 验收监测内容及结果.....	17
表 7 环境管理内容.....	21
表 8 验收监测结论及建议.....	23

附件：

- 1、山东省北方玻璃科技有限公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目验收监测委托函
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、聊城市茌平区行政审批服务局在行审投资环管〔2020〕129号《关于山东省北方玻璃科技有限公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目的审批意见》（2020.9.10）
- 4、《山东省北方玻璃科技有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通知》
- 5、《山东省北方玻璃科技有限公司环保管理制度》
- 6、《山东省北方玻璃科技有限公司危险废弃物处置管理制度》
- 7、《山东省北方玻璃科技有限公司危险废弃物污染环境防治责任制度》
- 8、《山东省北方玻璃科技有限公司危险废弃物处理应急预案》
- 9、总量确认书
- 10、山东省北方玻璃科技有限公司生产负荷证明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	钢化玻璃、中空玻璃建设项目				
建设单位名称	山东省北方玻璃科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>				
建设地点	聊城市茌平县博平镇辛庄				
主要产品名称	钢化玻璃、中空玻璃				
设计生产能力	年产 30 万平方米中空玻璃、30 万平方米钢化玻璃				
实际生产能力	年产 30 万平方米中空玻璃、30 万平方米钢化玻璃				
建设项目环评时间	2019 年 12 月	开工建设时间	2020 年 9 月		
投产时间	2020 年 10 月	验收现场监测时间	2020.11.27-2020.11.28		
环评报告表 审批部门	聊城市茌平区 行政审批服务局	环评报告表 编制单位	聊城市润森环保有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	6560 万元	环保投资概算	10 万元	比例	0.15%
实际总投资	6560 万元	环保投资	10 万元		0.15%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>3、《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）；</p> <p>4、聊城市润森环保有限公司编制的《山东省北方玻璃科技有限公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目环境影响报告表》（2019.12）；</p> <p>5、聊城市茌平区行政审批服务局茌行审投资环管（2020）129 号《关于山东省北方玻璃科技有限公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目的审批意见》（2020.9.10）；</p> <p>6、山东省北方玻璃科技有限公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目验收监测委托函；</p> <p>7、《山东省北方玻璃科技有限公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目环境保护验收监测方案》。</p>				
验收监测标准 标号、级别	<p>1、有机废气执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）表 1 中“非金属矿物制品业”II 时段排放限值及表 2 厂界监控点浓度限值；</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求；</p> <p>3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场的污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准（环保部公告 2013 年第 36 号）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。</p>				

表 2 项目概况**2.1 工程建设内容****2.1.1 前言**

山东省北方玻璃科技有限公司，法人代表袁胜利，公司位于聊城市茌平县博平镇辛庄。项目总投资 6560 万元，租赁聊城市一鸣玻璃制品有限公司厂房及收购其部分生产设备。项目占地 13500 平方米，建筑面积 7000 平方米，生产规模为年产 30 万平方米中空玻璃、30 万平方米钢化玻璃。

2.1.2 项目进度

2019 年 12 月山东省北方玻璃科技有限公司委托聊城市润森环保有限公司编制了《山东省北方玻璃科技有限公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目环境影响报告表》，2020 年 9 月 10 日聊城市茌平区行政审批服务局以茌行审投资环管〔2020〕129 号对其进行了审批。

2020 年 10 月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行本项目的环保验收监测工作，接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于 2020 年 11 月 27 日-28 日对该企业进行了验收监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要是由主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程等组成，项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

类别	建设工程	建设内容	
主体工程	生产车间	建筑面积约 5460 平方米，车间内主要布置 1 套玻璃钢化炉、2 条中空玻璃生产线	
辅助工程	办公室	建筑面积 600 平方米，用于员工办公	
	1#休息室	建筑面积 320 平方米，用于员工休息	
	2#休息室	建筑面积 320 平方米，用于员工休息	
储运工程	余料仓库	建筑面积 300 平方米，主要用于玻璃余料的储存	
公用工程	供水	本项目用水由博平镇供水中心供应	
	供电	本项目用电由市政供电管网供给	
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排；生产废水经沉淀池收集处理后全部循环使用，不外排	
	废气	磨边、钻孔粉尘	采用湿法工艺，可有效减少粉尘产生量，粉尘随水进入沉淀池，磨边、钻孔排放的粉尘极少，可忽略不计
		铝条切割粉尘	自然沉降，定期清扫
		VOCs	UV 光氧+活性炭吸附+15m 高排气筒
	噪声	(1)将产噪设备尽量均设置在生产车间内，生产车间为封闭隔声厂房。 (2)各类产噪设备底座均设置减振；风机加装消声器。	
固废	一般固废暂存间		
	危险废物暂存间		

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于聊城市茌平县博平镇辛庄，项目地理位置见图 2-1。具体平面布置图见图 2-2。

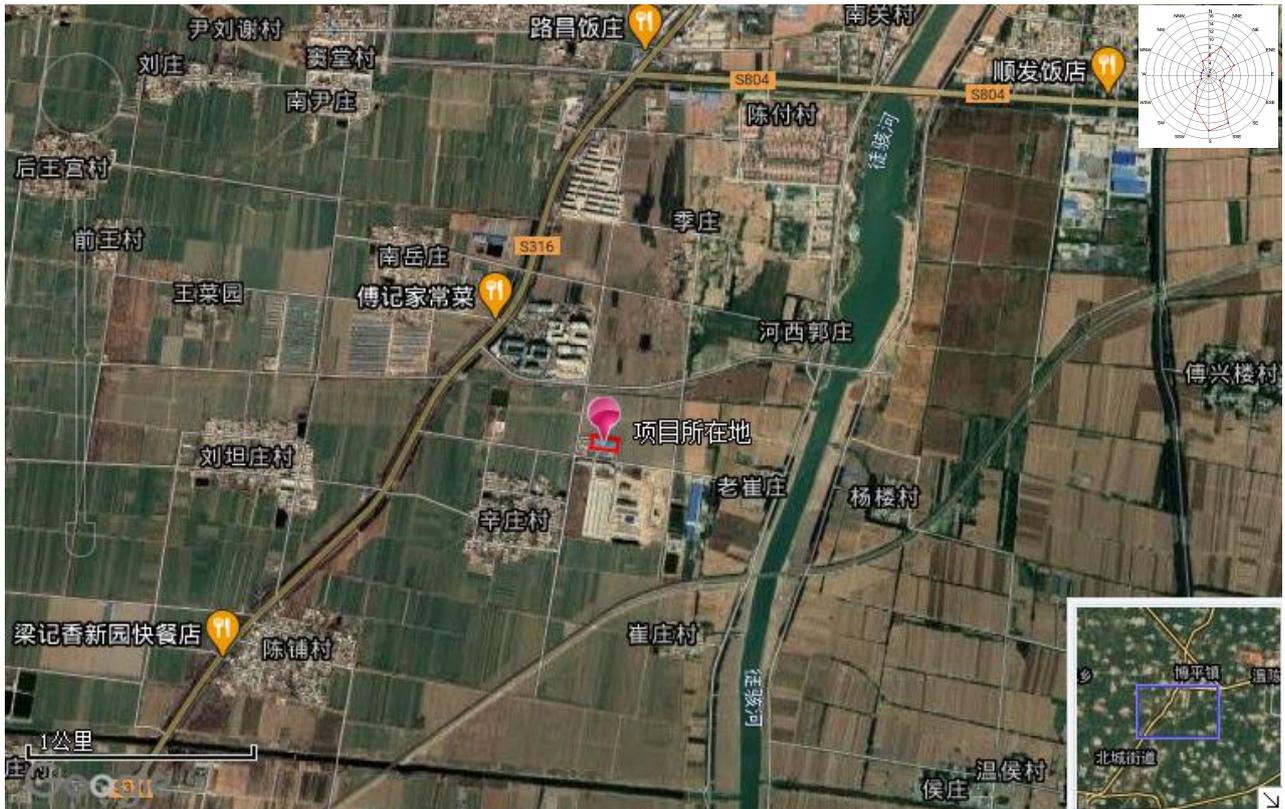


图 2-1 地理位置图

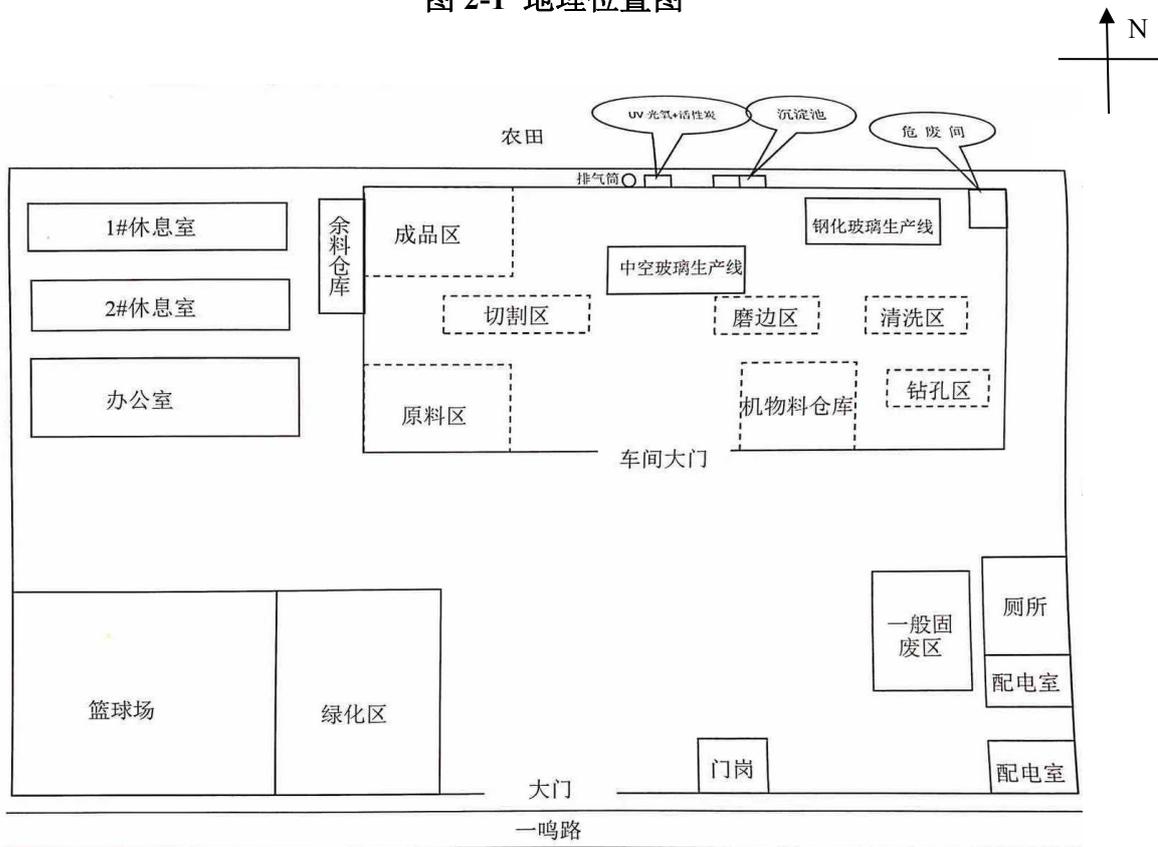


图 2-2 平面布置图

2.1.5 主要生产设备

项目主要生产设备为玻璃钢化炉、中空玻璃生产线、切割机等，设备清单详见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评设计数量 (台/套)	实际数量 (台/套)
依托聊城市一鸣玻璃制品有限公司设备				
1	玻璃清洗机	RTX2500	1	1
2	玻璃钻孔机	DLZ25CNC	1	1
3	中空玻璃生产线	HJ-LINE-3008-2-2008-2	1	1
4	玻璃钢化炉	S-2	1	1
新增设备				
1	自动切割机	507CBF+340BCS	1	1
2	全自动除膜机	GEMINI2500	1	1
3	异型磨	SB10	1	1
4	斜边磨边线	MAX80	2	2
5	玻璃清洗机	GEMINI308	1	1
6	中空玻璃生产线	FPS-US	1	1
7	循环水系统	—	1	1
8	压缩空气系统	—	2	2
9	行吊	5t	2	2
10	叉车	6t	1	1
11	配电系统	—	1	1
合计			18	18

2.1.6 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目产品方案为年产 30 万平方米中空玻璃、30 万平方米钢化玻璃，见表 2-3，原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	产量 (m ² /a)	备注
1	钢化玻璃	30 万	《建筑用安全玻璃》(GB15763) 第二部分：钢化玻璃
2	中空玻璃	15 万	《中空玻璃》(GB/T11944-2012)；二层
		15 万	《中空玻璃》(GB/T11944-2012)；三层
合计		60 万	/

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅材料	规格型号	年需用量	储存位置	备注
1	玻璃原片	5~12mm	22679.8t/a	原料仓库	市场采购
2	铝条	/	20t/a	原料仓库	
3	丁基胶	20kg/桶	2t/a	原料仓库	
4	硅酮胶	20L/桶	4t/a	原料仓库	
5	干燥剂(分子筛)	25kg/箱	7.5t/a	原料仓库	
6	打包带	/	0.5t/a	原料仓库	
7	液压油	50kg/桶	0.05t/a	原料仓库	
备注	玻璃密度为 2500kg/m ³ ，钢化玻璃、中空玻璃产品面积为 105 万 m ² ，平均厚度为 8.5mm。				

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本项目用电由市政供电管网供给，年用量 340 万 kW·h，项目用电有保障。

(2) 供水

本项目用水主要包括生产用水、生活用水、绿化用水，由博平镇供水中心供应，供水有保障。其中生产用水主要是玻璃磨边、清洗、打孔用水，生产用水全部采用循环水池沉淀处理后回收利用。因此，项目仅需补充少量蒸发耗水即可。

(3) 排水

本项目无生产废水产生，项目生产用水主要为玻璃清洗、磨边、打孔用水，生产废水经沉淀池收集沉淀后全部循环使用，不外排。本项目废水主要为员工生活污水，经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。项目水平衡见图 2-3。

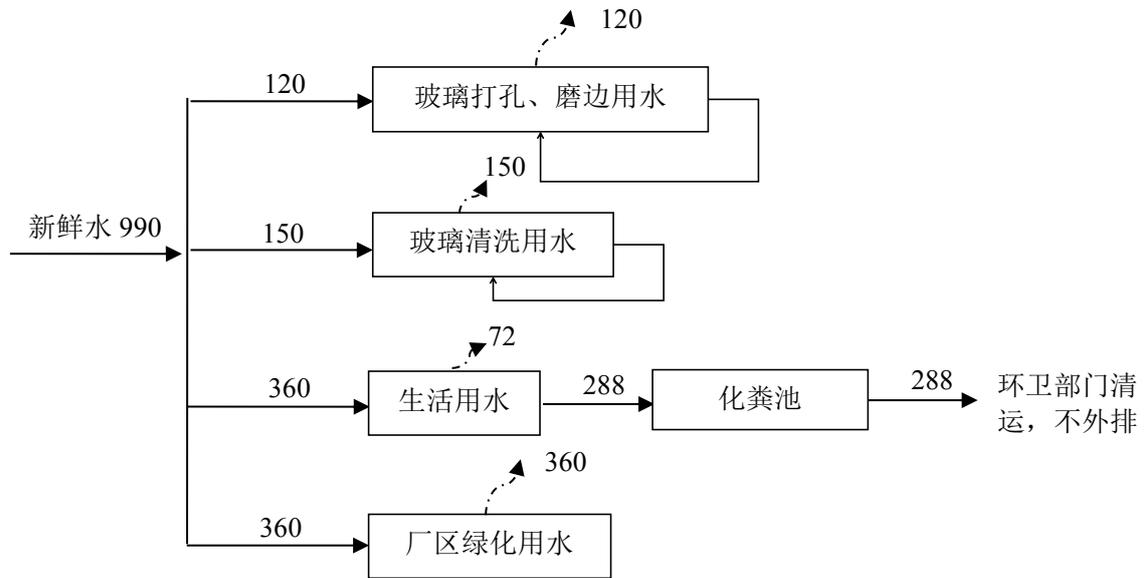


图 2-3 项目水平衡图 (m³/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 30 人。

工作制度：年工作时间 300 天，项目实行二班运转，每班八小时，技术人员和车间工人跟班生产，管理人员实行常白班八小时工作制。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

2.2.1 主要生产工艺流程

本项目产品为钢化玻璃、中空玻璃，原料为玻璃原片，生产流程如下：

1) 钢化玻璃生产工艺：

①切割：将购买的原片玻璃按照客户需要，切割成相应的尺寸。此过程产生噪声及下脚料 S₁。

②磨边：切割后的玻璃采用磨边机对边角进行打磨，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，冲洗水进入循环沉淀水池。

③钻孔：根据客户对产品的要求，少部分玻璃磨边后需要通过钻孔机进行钻孔。项目采用玻璃钻孔机对磨边后的玻璃进行钻孔，钻孔采用湿法工艺，在钻孔时，水从中空的金刚砂钻头内流出，在有效抑尘的同时，对钻头进行冷却。冲洗水进入循环沉淀水池。此过程产生钻孔下脚料 S_2 。

④清洗：在加热前，采用玻璃清洗机清洗掉玻璃表面杂质，清洗水进入循环沉淀系统沉淀后循环使用。此过程仅使用清水，不添加洗涤剂。

磨边、清洗、钻孔工序废水经循环沉淀水池静置沉淀后，上层清液循环回用，玻璃沉渣 S_3 作为固废收集。

⑤电加热：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 700°C 左右，刚好到玻璃软化点，随后缓缓送出电加热炉。

⑥快速冷却：出炉后的玻璃在载玻台上经多喷嘴向两面喷吹空气，使之迅速地、均匀的冷却，当冷却到室温时，就形成了高强度的钢化玻璃。

⑦检验：冷却过程中会产生不合格产品 S_4-1 。

根据客户需求，经钢化加工后一部分玻璃直接作为普通钢化玻璃外售，一部分送入中空玻璃生产线用于生产中空玻璃。

钢化玻璃产工艺流程及产污环节图如下图 2-4。

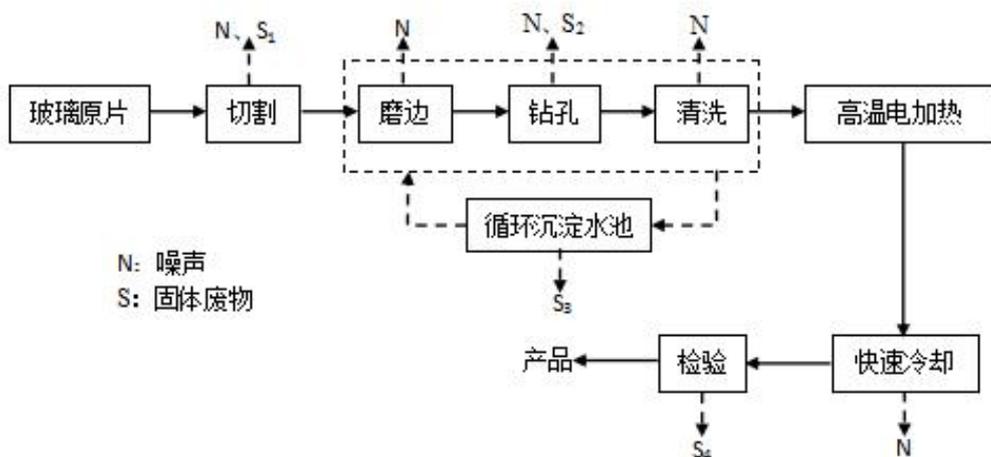


图 2-4 钢化玻璃加工工艺流程及产污环节图

2) 中空玻璃生产工艺:

①切割、组框：将外购的铝条根据中空玻璃的规格制成铝框，多余部分用便携式锯铝机切除。此过程产生切割下脚料 S_5 。

②灌装分子筛（干燥剂）：人工向铝框中装入分子筛干燥剂。利用分子筛干燥剂吸附中空玻璃中的湿气及有机溶剂等，并能保持玻璃面的光洁和透明。

③涂丁基胶：将加工好的铝条框进行丁基胶涂布，涂布前根据铝条尺寸调整丁基胶出胶口的尺寸，保证丁基胶涂布的厚度，保证出胶均匀，不漏胶、断胶。

本项目使用的丁基胶是以聚异丁烯橡胶为基料的单组份、无溶剂、不出雾、不硫化，具有永久塑性的密封胶，属于中性胶，具有良好的化学稳定和热稳定性。耐温性范围-40-130℃，最高耐热温度 160℃，工作范围 110-145℃。在将丁基胶放入机缸内预热至 100℃时，仅有少量的有机废气产生。

丁基胶涂抹过程中产生的污染物主要为少量的有机废气 G₁₋₁、废包装桶 S₆₋₁。

④合片、压片：将涂好丁基胶的铝框人工放在钢化玻璃或玻璃原片上，再将另一块清洗好的钢化玻璃或玻璃原片放在铝框上面，最后整体经过合片机加压后，形成二片或三片玻璃中间夹铝框，送至下道工序。

⑤封胶：项目采用硅酮胶涂布机对玻璃片进行二次密封，所用的密封胶为 AB 双组份，均匀注入玻璃封胶区，完全填实间隔条框两侧，应均匀沿一侧涂布，以防止气泡。此产生少量的有机废气 G₁₋₂、废包装桶 S₆₋₂，有机废气经中空玻璃专用分子筛(干燥剂)物理吸附后，散发量极小。

⑥检验：待产品检验合格后，即为成品；不合格中空玻璃 S₄₋₂ 收集后外卖玻璃生产厂家。

⑦包装：检验合格后产品经包装后直接外售。此过程会产生少量打包下脚料 S₇。

中空玻璃生产工艺流程及产污环节图如下图 2-5。

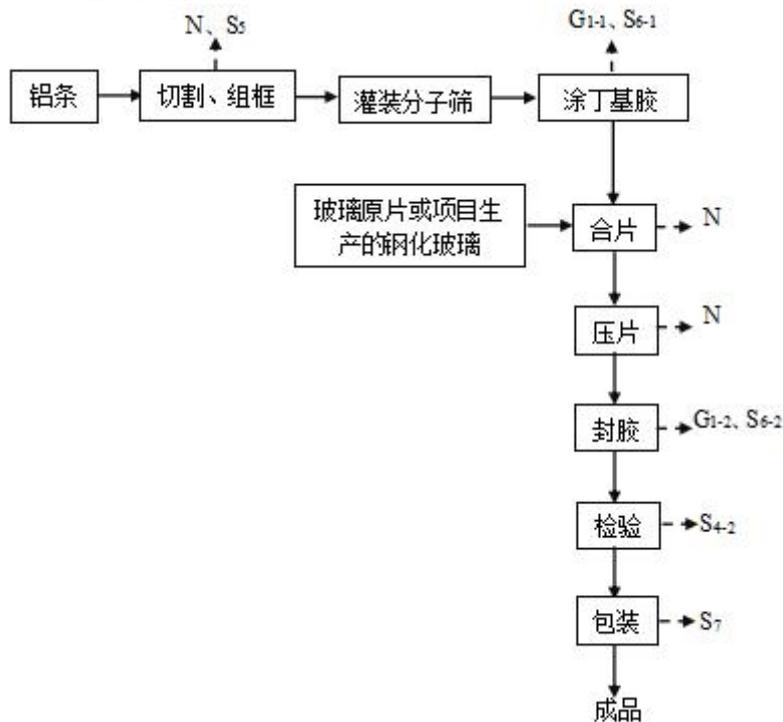


图 2-5 中空玻璃加工工艺流程及产污环节图

3) 其他情况说明:

①项目生产所需的玻璃原片、丁基胶、硅酮胶、铝条等原料全部收购，企业不自行生产。

②车间内生产设备及地面无需用水冲洗。

③液压设备使用过程中需使用液压油，一般情况液压油损耗后补充添加即可，无需更换。

2.2.2 产污环节

(1) 废气

①粉尘

本项目生产过程中磨边、钻孔工序采用湿法工艺，可有效减少粉尘产生量。粉尘随水进入沉淀池，磨边、钻孔排放的粉尘极少，可忽略不计。

②有机废气

本项目在中空玻璃制作过程中将使用丁基胶、硅酮胶进行密封，在密封过程中可能产生丁基胶、硅酮胶有机废气，以 VOCs 计。中空玻璃丁基胶是一种以聚异丁烯橡胶为基料的单组份、无溶剂、不出雾、不硫化、具有永久塑性的中空玻璃第一道密封剂。密封胶工序所使用的密封材料为硅酮胶，在常温下较短时间即可固化，固化过程中会产生少量的 VOCs。

(2) 废水

本项目用水主要为除尘用水、清洗用水、绿化用水和职工生活用水。本项目无生产废水产生；除尘用水和清洗用水循环使用；绿化用水全部蒸发损耗；因此本项目废水主要为生活污水。

(3) 噪声

本项目噪声主要来自全自动玻璃切割机、中空玻璃生产线等机械设备运行。

(4) 固废

本项目生产过程中的固体废物主要为切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废包装桶、废打包材料、废气处理设施产生的废灯管、废活性炭及职工生活垃圾。

表3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况

3.1 废水

项目无生产废水产生，生活废水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。

3.2 废气

本项目废气主要为中空玻璃制作过程中使用丁基胶、硅酮胶进行密封产生的丁基胶、硅酮胶有机废气。本项目在涂胶机及涂胶、封胶工序上方设置集气罩并加装软帘方式收集，收集后通过“UV 光氧+活性炭吸附”处理，最后经 1 根 15m 高排气筒排放；未被收集的废气经车间通风后无组织排放。

3.3 噪声

本项目噪声主要来自全自动玻璃切割机、中空玻璃生产线等机械设备运行。通过基础减振、距离衰减、并将设备布置在封闭车间内等综合控制措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本项目生产过程中的固体废物主要为切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废包装桶、废打包材料、废气处理设施产生的废灯管、废活性炭及职工生活垃圾。

切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料产生量为 345t/a，收集后外售处理；循环沉淀水池收集的玻璃沉渣产生量约 1t/a，定期清掏干化后外售玻璃原厂家做生产原料；检验工序产生的不合格品产量约为 22.3t/a，收集后外售玻璃原厂家做生产原料；组框过程产生的铝条边角料年产生量为 0.04t，铝条边角废料统一收集后外售综合利用；废打包材料产生量约 0.02t/a，集中收集后外售综合利用；废包装桶暂存于危废间由厂家回收用于原始用途；废灯管、废活性炭属于危险废物，废灯管产生量为 0.016t/1.5a，废活性炭产生量为 0.045t/a，现场踏勘发现还未产生，待产生后暂存于危废间并及时委托有资质单位处置；生活垃圾产生量约为 4.5t/a，收集后由环卫部门及时清运，统一处理。

3.5 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见，项目生产性质、生产规模、生产地点、生产工艺及环保设施均无明显变动，根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》环办环评函〔2020〕688 号，项目不涉及重大变更。

表4 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 建设项目环境影响报告表主要结论

4.1.1 水环境影响评价结论

本项目建成后，无生产废水，废水主要为员工生活污水，水污染较为简单，经厂区化粪池收集后由环卫部门定期清运，不外排。因此本项目的投产运营不会对地表水环境质量产生明显影响。

因此，项目运营期产生的废水不会对周围地表水环境产生明显影响。在严格落实污水产生区、固废存放区防渗的前提下，本项目的投产运营不会对地下水环境质量产生明显影响。

4.1.2 大气环境影响评价结论

项目生产过程中磨边、钻孔工序采用湿法工艺，可有效减少粉尘产生量。粉尘随水进入沉淀池，磨边、钻孔排放的粉尘极少，可忽略不计。

本项目在中空玻璃制作过程中将使用丁基胶、硅酮胶进行密封，在密封过程中可能产生丁基胶、硅酮胶有机废气G1，以VOCs计。VOCs产生量约为0.137t/a，本项目在涂胶机及涂胶、封胶工序上方设置集气罩并加装软帘方式收集VOCs，收集后通过“UV光氧+活性炭吸附”后经1根15m高排气筒P1排放。VOCs有组织排放量为0.026t/a，排放浓度为3.61mg/m³，排放速率为0.011kg/h，能够满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中II时段排放限值（20mg/m³、3kg/h）。

未被有效收集的VOCs量为0.007t/a，企业采取局部通风的措施，安装排风扇，加强厂内的通风换气，以无组织形式排放，预计可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内无组织排放限值及《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值。

本项目营运期废气经采取相应措施处理后，基本可做到达标排放，对周围环境影响不大，区域环境空气质量仍能维持在现有水平。

4.1.3 声环境影响评价结论

本项目营运期噪声主要来自全自动玻璃切割机、中空玻璃生产线等机械设备运行，其声源强度约75~85dB（A）。通过采取室内设置，减震基础，厂房隔声降噪等降噪措施，降低运行过程中的噪声对周围环境的影响。经过距离衰减，对周围环境的贡献值小于50dB（A）。厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

要求：昼间 60dB，夜间 50dB。

4.1.4 固废环境影响评价结论

本项目切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废打包材料属于一般固废，经收集后外售综合利用；废包装桶暂存于危废间由厂家回收用于原始用途；废灯管、废活性炭产生后暂存于危废间委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

采取以上措施后，本项目生产过程中产生的固体废物均得到合理处置和处理，不会对当地环境产生明显影响。

4.1.5 环境风险结论

本项目无重大危险源，液压油暂存区设置围堰。项目废水主要为生活污水，废水水质较为简单，废水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。在运行过程中做好火灾的防范工作，项目的风险较小。

4.1.6 总量控制结论

本项目无 SO₂、NO_x 排放，无需申请 SO₂、NO_x 总量。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。本项目涂胶、封胶产生的 VOCs 有组织排放量为 0.026t/a。

根据鲁环发[2019]132 号文，上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。本项目所在区域 2018 年 PM_{2.5} 年平均浓度超标，因此 VOCs 削减替代量为：0.052t/a。

综上所述，本项目运营期通过严格落实各项环保措施及环评建议的前提下，不会给周围环境带来明显影响，项目建设方可行。

4.2 审批部门审批决定

聊城市茌平区行政审批服务局文件

茌行审投资环管〔2020〕129号

关于对山东省北方玻璃科技有限公司 钢化玻璃、中空玻璃建设项目的审批意见

山东省北方玻璃科技有限公司：

你公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目，建设地点位于聊城市茌平区博平镇辛庄。项目占地面积13500m²，建筑面积7000m²，总投资6560万元，其中环保投资10万元。本项目依托聊城市一鸣玻璃制品有限公司玻璃钻孔机1台、玻璃清洗机1台、中空玻璃生产线1条、玻璃钢化炉1台及新购置自动切割机1台、全自动除膜机1台、异形磨1台、筛边磨边机2台、玻璃清洗机1台、中空玻璃生产线1套、循环水系统1套、压缩空气系统2套、行吊1台、叉车1台、配电系统1套，设备共计18台（套），建成后年产中空玻璃30万平方米、钢化玻璃30万平方米。项目建设应符合国家产业政策并在建设和运行过程中做好以下环境保护工作：

1. 项目建设过程中必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。
2. 拟建项目施工期间将对周围的大气、水、声、生态等环境造成一些影响，要采取必要的防范措施，实现污染物达标排放。
3. 本项目废气主要为有机废气。中空玻璃制作过程中使用了基

胶、硅酮胶进行密封，在密封过程中产生丁基胶、硅酮胶有机废气G1，以VOCs计。本项目在涂胶机及涂胶、封胶工序上方设置集气罩并加装软帘方式收集VOCs，收集后通过“UV光氧+活性炭吸附”后经1根15m高排气筒P1排放。VOCs有组织排放浓度、排放速率须满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中II时段排放限值（20mg/m³、3kg/h）。未被有效收集的VOCs无组织排放须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内无组织排放限值及《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值。

4. 本项目生产过程中废水主要为除尘用水、清洗用水、绿化用水和职工生活用水。生活污水经厂区化粪池收集后由环卫部门定期清运，不外排。除尘用水和清洗用水设置沉淀水池分两格进行建设，循环使用；绿化用水全部蒸发损耗。厂区做好地面硬化，原料及产品存放区、固废暂存区等做好严密防渗、防雨措施，不得影响周围地表水及地下水环境。

5. 本项目生产过程中主要噪声源来自全自动玻璃切割机、中空玻璃生产线等机械设备运行产生的噪声。通过采取室内设置，减震基础，厂房隔声等降噪措施，降低噪声对外界的影响。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求：昼间60dB，夜间50dB。

6. 本项目生产过程中的固体废物主要为切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废包装桶、废打包材料、废气处理设施产生的废灯管、废活性炭及职工生活垃圾。切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废打包材料属于一般固废，经收集后外售综合利用；废包装桶暂存于危废间由厂家回收用于原始用途；废灯管、废活性炭产生后暂存于危废间委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。本项目固体废物处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599--2001）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）要求，危险废物须执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。

7. 本项目风险防范措施主要为火灾的预防和扑救措施。液态危险

物矿物油的储存过程中，由于容器的腐蚀破损可能造成液态危险物的泄漏。如发生泄漏会四处蔓延扩散，难以收集处理，可渗透污染水体、土壤，易发生火灾。在落实环评报告中提出的风险防范措施、制定环境风险事故应急预案并加强风险管理后，项目环境风险是可以接受的。你公司须严格落实环评中提出的污染防治措施、环境风险防范措施，严防各类事故发生，一旦发生事故，立即启用应急预案，将事故风险降到最小。健全环境管理制度，切实加强事故应急处理及防范能力。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，落实环评报告中提出的监测计划。

8. 环境影响评价文件经批准后，超过5年方开工建设的，应报审批部门重新审核；建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者和环境保护措施发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。

9. 项目竣工后，建设单位按照验收规范进行竣工环境保护验收和申请排污许可证，验收合格后，方可正式投入生产。违反本规定要求应承担相应环境保护法律责任。

10. 聊城市生态环境局茌平区分局负责项目建设及运行期间的监督管理工作。

聊城市茌平区行政审批服务局

2020年9月16日

审批服务专用章
(2)

表 5 验收监测质量保证及质量控制**5.1 验收监测期间生产工况记录****5.1.1 目的和范围**

为了准确、全面地反映我公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力（平方米/天）	实际能力（平方米/天）	生产负荷（%）
2020.11.27	钢化玻璃	1000	940	94
	中空玻璃	1000	1000	100
2020.11.28	钢化玻璃	1000	980	98
	中空玻璃	1000	960	96

注：钢化玻璃、中空玻璃设计能力=300000 平方米/300 天=1000 平方米/天。

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合国家相关验收标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制**5.2.1 质量控制措施**

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-024	2020.03.25	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-053	2020.03.19	1 年
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-073	2020.04.02	1 年
真空箱采样器	MH3052 型	LH-140	/	/
气相色谱仪	SP-3420A	LH-036	2020.03.13	1 年

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-4 无组织废气监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量
2020.11.27	08:34	NE	4.2	103.2	6/7
	11:20	NE	6.8	103.1	5/6
	13:08	NE	6.7	103.1	5/7
	15:29	NE	4.4	103.2	5/6
2020.11.28	08:38	NE	1.2	103.1	9/10
	11:17	NE	3.7	103.0	8/10
	13:15	NE	4.0	103.0	8/9
	14:58	NE	3.5	103.0	9/10

5.3 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分)进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测仪器见表 5-5，噪声仪器校准结果见表 5-6。

表 5-5 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-038	2020.03.13	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-122	2020.03.19	1 年

表 5-6 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)	校准器标准值 (dB)	校准器检定值 (dB)
2020.11.27 (昼)	LH-038	LH-122	94.2	94.0	94.0	94.2
2020.11.28 (昼)	LH-038	LH-122	94.0	94.0	94.0	94.2

表6 验收监测内容及结果

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

本项目废气监测因子主要是有组织VOCs及无组织VOCs。有组织VOCs执行《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）表1中“非金属矿物制品业”II时段排放限值。无组织VOCs执行《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》表2厂界监控点浓度限值。废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目	监测频次
废气排气筒进、出口测孔	有组织VOCs	3次/天，连续监测2天
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织VOCs	4次/天，连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	执行标准
有组织VOCs	20	3	(DB37/ 2801.7-2019)
无组织VOCs	2.0	—	

○厂界无组织监测点位

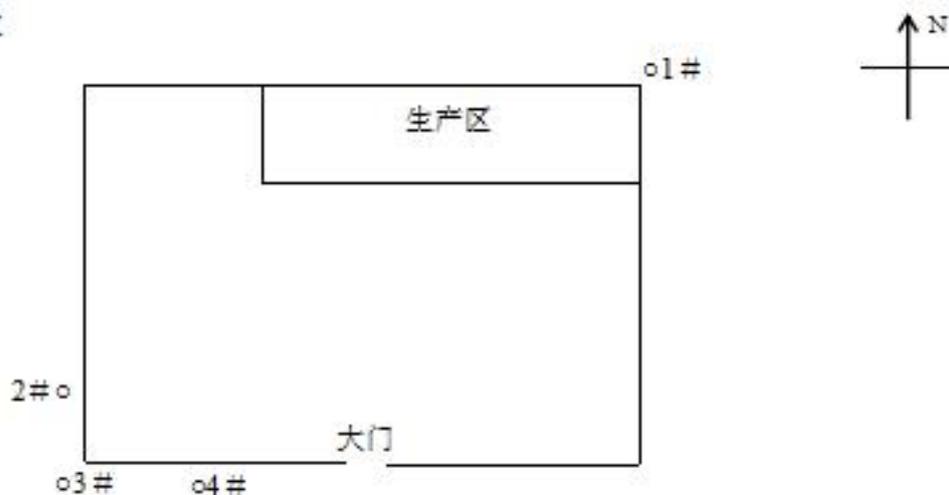


图6-1 无组织废气监测点位图

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限(mg/m ³)
VOCs	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	0.07
VOCs	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	0.07

6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
				1	2	3	均值
2020.11.27	废气排气筒进口	废气流速 (m/s)		10.0	10.2	10.2	10.1
		废气流量 (m ³ /h)		6660	6779	6796	6745
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.53	1.52	1.55	1.53
			排放速率 (kg/h)	0.0102	0.0103	0.0105	0.0103
2020.11.28		废气流速 (m/s)		10.1	10.2	10.2	10.2
		废气流量 (m ³ /h)		6759	6801	6794	6785
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	0.87	1.42	1.40	1.23
			排放速率 (kg/h)	5.9×10 ⁻³	9.66×10 ⁻³	9.51×10 ⁻³	8.35×10 ⁻³
2020.11.27	废气排气筒出口	废气流速 (m/s)		9.7	9.8	9.4	9.6
		废气流量 (m ³ /h)		6457	6558	6258	6424
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	0.43	0.56	0.54	0.51
			排放速率 (kg/h)	2.8×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³
2020.11.28		废气流速 (m/s)		10.0	10.0	9.9	10.0
		废气流量 (m ³ /h)		6620	6674	6607	6634
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	0.40	0.43	0.45	0.43
			排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³

监测结果表明：验收监测期间，有组织 VOCs 最高排放浓度为 0.56mg/m³，排放速率最高为 3.7×10⁻³kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019) 表 1 中“非金属矿物制品业”II 时段排放限值。

总量控制：根据本次项目监测结果，以及企业提供运行时间，本项目 VOCs 折算为满负荷后排放总量为 0.01812t/a，满足总量确认书中总量控制指标 0.026t/a。

6.1.4 无组织废气监测结果及评价

表 6-5 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位		监测结果 (mg/m ³)				
				1	2	3	4	最大值
2020.11.27	VOCs	○1#	上风向	0.15	0.17	0.16	0.21	0.21
		○2#	下风向	0.26	0.34	0.23	0.25	0.34
		○3#	下风向	0.31	0.27	0.28	0.27	0.31
		○4#	下风向	0.24	0.22	0.27	0.30	0.30
2020.11.28		○1#	上风向	0.10	0.10	0.09	0.10	0.10
		○2#	下风向	0.20	0.19	0.24	0.19	0.24
		○3#	下风向	0.17	0.20	0.23	0.19	0.23
		○4#	下风向	0.19	0.14	0.19	0.17	0.19

监测结果表明：验收监测期间，无组织 VOCs 小时浓度最高为 0.34mg/m³，满足《挥发

性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值。

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-6 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-6 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	东厂界	均在厂界外 1 米	昼间监测 2 次， 连续监测 2 天
2#	南厂界		
3#	西厂界		
4#	北厂界		

▲厂界噪声监测点位

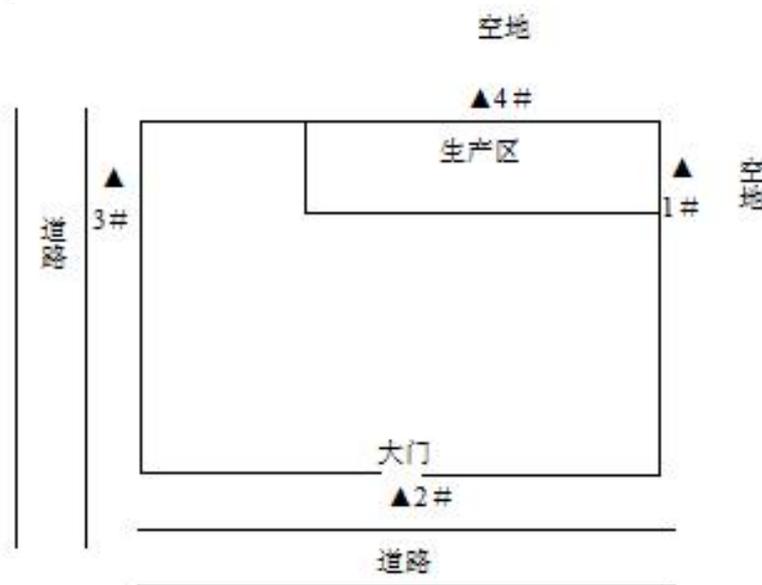


图 6-2 噪声监测点位图

6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-7。

表 6-7 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声	昼间
	60 (dB)

6.2.4 噪声监测结果及评价

表 6-9 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值(dB)	主要声源
气象条件	天气：多云		风速 (m/s) : 1.7		
2020.11.27	▲1#	东厂界	09:02—09:12	53.0	工业噪声
	▲2#	南厂界	09:15—09:25	54.3	工业噪声
	▲3#	西厂界	09:28—09:38	54.7	工业噪声
	▲4#	北厂界	09:41—09:51	57.0	工业噪声
	▲1#	东厂界	13:42—13:52	53.1	工业噪声
	▲2#	南厂界	13:55—14:05	54.1	工业噪声
	▲3#	西厂界	14:08—14:18	53.7	工业噪声
	▲4#	北厂界	14:21—14:31	57.3	工业噪声
气象条件	天气：阴		风速 (m/s) : 1.5		
2020.11.28	▲1#	东厂界	10:20—10:30	53.5	工业噪声
	▲2#	南厂界	10:34—10:44	54.3	工业噪声
	▲3#	西厂界	10:47—10:57	54.5	工业噪声
	▲4#	北厂界	11:00—11:10	57.2	工业噪声
	▲1#	东厂界	13:45—13:55	53.5	工业噪声
	▲2#	南厂界	13:59—14:09	54.1	工业噪声
	▲3#	西厂界	14:13—14:23	54.5	工业噪声
	▲4#	北厂界	14:27—14:37	57.0	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 53.0-57.3(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

表 7 环境管理内容**7.1 环保审批手续**

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2019年12月山东省北方玻璃科技有限公司委托聊城市润森环保有限公司编制完成了《山东省北方玻璃科技有限公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目环境影响报告表》，2020年9月10日聊城市茌平区行政审批服务局以茌行审投资环管〔2020〕129号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》山东省北方玻璃科技有限公司制定了《山东省北方玻璃科技有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环保设施建成情况

本项目环保投资共 10 万元，具体见表 7-1。

表 7-1 环保处理设施一览表

项目	治理内容	措施	投资（万元）
噪声	设备噪声	设置隔声、基础减震	5
固废	一般固废	一般固废临时存放场所	1
	危险废物	危险废物暂存间	2
废水	生活污水	化粪池	2
合计	——	——	10

7.5 环评批复落实情况**表 7-2 环评批复落实情况**

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	本项目生产过程中废水主要为除尘用水、清洗用水、绿化用水和职工生活用水。生活污水经厂区化粪池收集后由环卫部门定期清运，不外排。除尘用水和清洗用水设置沉淀水池分两格进行建设，循环使用；绿化用水全部蒸发损耗。厂区做好地面硬化，原料及产品存放区、固废暂存区等做好严密防渗、防雨措施，不得影响周地表水及地下水环境。	项目无生产废水产生，生活废水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。	已落实

<p>2</p>	<p>本项目废气主要为有机废气，中空玻璃制作过程中使用丁基胶、硅酮胶进行密封，在密封过程中产生丁基胶、硅酮胶有机废气G1，以VOCs计。本项目在涂胶机及涂胶、封胶工序上方设置集气罩并加装软帘方式收集VOCs，收集后通过“UV光氧+活性炭吸附”后经1根15m高排气筒P1排放。VOCs有组织排放浓度、排放速率须满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中II时段排放限值（20mg/m³、3kg/h）。未被有效收集的VOCs无组织排放须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内无组织排放限值及《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值。</p>	<p>验收监测期间，有组织VOCs最高排放浓度为0.56mg/m³，排放速率最高为3.7×10⁻³kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中“非金属矿物制品业”II时段排放限值。</p> <p>总量控制：根据本次项目监测结果，以及企业提供运行时间，本项目VOCs折算为满负荷后排放总量为0.01812t/a，满足总量确认书中总量控制指标0.026t/a。</p> <p>无组织VOCs小时浓度最高为0.34mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值。</p>	<p>已落实</p>
<p>3</p>	<p>本项目生产过程中主要噪声源来自全自动玻璃切割机、中空玻璃生产线等机械设备运行产生的噪声。通过采取室内设置，减震基础，厂房隔声等降噪措施，降低噪声对外界的影响。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求：昼间60dB，夜间50dB。</p>	<p>验收监测期间，监测点位昼间噪声在53.0-57.3(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值。</p>	<p>已落实</p>
<p>4</p>	<p>本项目生产过程中的固体废物主要为切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废包装桶、废打包材料、废气处理设施产生的废灯管、废活性炭及职工生活垃圾。切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废打包材料属于一般固废，经收集后外售综合利用；废包装桶暂存于危废间由厂家回收用于原始用途；废灯管、废活性炭产生后暂存于危废间委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。本项目固体废物处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）要求，危险废物须执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。</p>	<p>本项目生产过程中的固体废物主要为切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废包装桶、废打包材料、废气处理设施产生的废灯管、废活性炭及职工生活垃圾。</p> <p>切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废打包材料属于一般固废，经收集后外售综合利用；废包装桶暂存于危废间由厂家回收用于原始用途；废灯管、废活性炭产生后暂存于危废间委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。</p>	<p>已落实</p>

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，有组织 VOCs 最高排放浓度为 $0.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $3.7\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）表 1 中“非金属矿物制品业”II 时段排放限值。

总量控制：根据本次项目监测结果，以及企业提供运行时间，本项目 VOCs 折算为满负荷后排放总量为 $0.01812\text{t}/\text{a}$ ，满足总量确认书中总量控制指标 $0.026\text{t}/\text{a}$ 。

无组织 VOCs 小时浓度最高为 $0.34\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值。

8.1.3 废水监测结论

项目无生产废水产生，生活废水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 53.0-57.3(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

8.1.5 固废

本项目生产过程中的固体废物主要为切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废包装桶、废打包材料、废气处理设施产生的废灯管、废活性炭及职工生活垃圾。

切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废打包材料属于一般固废，经收集后外售综合利用；废包装桶暂存于危废间由厂家回收用于原始用途；废灯管、废活性炭产生后暂存于危废间委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

8.2 建议

(1) 应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。

(2) 提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。

(3) 严格控制噪声，加强生产设备的管理，在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

附件 1：验收监测委托函

关于委托山东聊和环保科技有限公司开展钢化玻璃、 中空玻璃建设项目竣工环境保护验收监测的函

山东聊和环保科技有限公司：

我公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系电话：13061502088

联系地址：聊城市茌平县博平镇辛庄

邮政编码：252100

山东省北方玻璃科技有限公司

2020 年 10 月

附件 2：“三同时”验收登记表

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):山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		钢化玻璃、中空玻璃建设项目				建设地点		聊城市茌平区博平镇辛庄								
	建设单位		山东省北方玻璃科技有限公司				邮编		252100	联系电话		13061502088					
	行业类别	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		建设项目开工日期		2020年9月	投入试运行日期		2020年10月					
	设计生产能力		年产30万平方米中空玻璃、30万平方米钢化玻璃				实际生产能力		年产30万平方米中空玻璃、30万平方米钢化玻璃								
	投资总概算(万元)		6560	环保投资总概算(万元)		10	所占比例(%)		0.15	环保设施设计单位		—					
	实际总投资(万元)		6560	实际环保投资(万元)		10	所占比例(%)		0.15	环保设施施工单位		—					
	环评审批部门		聊城市茌平区行政审批服务局		批准文号	在行审投资环管(2020)129号		批准时间	2020.9.10		环评单位		聊城市润森环保有限公司				
	初步设计审批部门				批准文号			批准时间			环保设施监测单位						
	环保验收审批部门				批准文号			批准时间									
	废水治理(元)		2万	废气治理(元)		—	噪声治理(元)		5万	固废治理(元)		3万	绿化及生态(元)		—	其它(元)	
新增废水处理设施能力		t/d			新增废气处理设施能力			Nm ³ /h			年平均工作时		4800h/a				
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)				
	VOCs	/	0.56	20	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	与项目有关的特征污染物	噪声	昼	/	57.3dB(A)	60dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/			
		夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

聊城市茌平区行政审批服务局文件

茌行审投资环管（2020）129 号

关于对山东省北方玻璃科技有限公司 钢化玻璃、中空玻璃建设项目的审批意见

山东省北方玻璃科技有限公司：

你公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目，建设地点位于聊城市茌平区博平镇辛庄。项目占地面积13500m²，建筑面积7000m²，总投资6560万元，其中环保投资10万元。本项目依托聊城市一鸣玻璃制品有限公司玻璃钻孔机1台、玻璃清洗机1台、中空玻璃生产线1条、玻璃钢化炉1台及新购置自动切割机1台、全自动除膜机1台、异形磨1台、斜边磨边机2台、玻璃清洗机1台、中空玻璃生产线1套、循环水系统1套、压缩空气系统2套、行吊1台、叉车1台、配电系统1套，设备共计18套（套），建成后年产中空玻璃30万平方米、钢化玻璃30万平方米。项目建设应符合国家产业政策并在建设和运行过程中做好以下环境保护工作：

1. 项目建设过程中必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

2. 拟建项目施工期间将对周围的大气、水、声、生态等环境造成一些影响，要采取必要的防范措施，实现污染物达标排放。

3. 本项目废气主要为有机废气。中空玻璃制作过程中使用了基

胶、硅酮胶进行密封，在密封过程中产生丁基胶、硅酮胶有机废气G1，以VOCs计。本项目在涂胶机及涂胶、封胶工序上方设置集气罩并加装软帘方式收集VOCs，收集后通过“UV光氧+活性炭吸附”后经1根15m高排气筒P1排放。VOCs有组织排放浓度、排放速率须满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中II时段排放限值（20mg/m³、3kg/h）。未被有效收集的VOCs无组织排放须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内无组织排放限值及《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值。

4. 本项目生产过程中废水主要为除尘用水、清洗用水、绿化用水和职工生活用水。生活污水经厂区化粪池收集后由环卫部门定期清运，不外排。除尘用水和清洗用水设置沉淀水池分两格进行建设，循环使用；绿化用水全部蒸发损耗。厂区做好地面硬化，原料及产品存放区、固废暂存区等做好严密防渗、防雨措施，不得影响周围地表水及地下水环境。

5. 本项目生产过程中主要噪声源来自全自动玻璃切割机、中空玻璃生产线等机械设备运行产生的噪声。通过采取室内设置，减震基础，厂房隔声等降噪措施，降低噪声对外界的影响。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求：昼间60dB，夜间50dB。

6. 本项目生产过程中的固体废物主要为切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废包装桶、废打包材料、废气处理设施产生的废灯管、废活性炭及职工生活垃圾。切割、钻孔过程产生的玻璃下脚料，循环沉淀水池收集的玻璃沉渣、检验工序产生的不合格品、组框过程产生的铝条边角料、废打包材料属于一般固废，经收集后外售综合利用；废包装桶暂存于危废间由厂家回收用于原始用途；废灯管、废活性炭产生后暂存于危废间委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。本项目固体废物处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599--2001）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）要求，危险废物须执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。

7. 本项目风险防范措施主要为火灾的预防和扑救措施。液态危险

物矿物油的储存过程中，由于容器的腐蚀破损可能造成液态危险物的泄漏。如发生泄漏会四处蔓延扩散，难以收集处理，可渗透污染水体、土壤，易发生火灾。在落实环评报告中提出的风险防范措施、制定环境风险事故应急预案并加强风险管理后，项目环境风险是可以接受的。你公司须严格落实环评中提出的污染防治措施、环境风险防范措施，严防各类事故发生，一旦发生事故，立即启用应急预案，将事故风险降到最小。健全环境管理制度，切实加强事故应急处理及防范能力。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，落实环评报告中提出的监测计划。

8. 环境影响评价文件经批准后，超过5年方开工建设的，应报审批部门重新审核；建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者和环境保护措施发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。

9. 项目竣工后，建设单位按照验收规范进行竣工环境保护验收和申请排污许可证，验收合格后，方可正式投入生产。违反本规定要求应承担相应环境保护法律责任。

10. 聊城市生态环境局茌平区分局负责项目建设及运行期间的监督管理工作。

聊城市茌平区行政审批服务局

2020年9月10日

审批服务专用章

(2)

附件 4：关于环境保护管理组织机构成立的通知

山东省北方玻璃科技有限公司 关于环境保护管理组织机构成立的通知

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立山东省北方玻璃科技有限公司环境保护领导小组。

山东省北方玻璃科技有限公司

2020 年 10 月

山东省北方玻璃科技有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针,新建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常工作须对公司负责,并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前,应经过净化或中和处理,符合排放标准后才许排放。

4.2 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

山东省北方玻璃科技有限公司

2020年10月

山东省北方玻璃科技有限公司

危险废弃物处置管理制度

第一章 总则

第一条 为加强公司危险废弃物的处置管理，防止污染环境，实现危险废弃物处置管理的制度化、规范化，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定本制度。

第二条 本制度中所称的危险废弃物，是指公司在生产、检测活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及其污染物。

第二章

管理

第三条 危险废弃物处置包括收集、暂存、转移等环节工作。公司各部门将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所。

第四条 各部门建立健全本部门危险废弃物处置管理的组织体系。各部门必须安排相关负责人负责部门危险废弃物的处置管理工作；服务部具体负责危险废弃物的收集、暂存与转运等工作。

第五条 各部门必须服从服务部的领导、指导与监督；具体负责危险废弃物处置工作的工作人员，必须服从本部门领导的领导、指导与监督。

第六条 各部门必须严格按本办法的规定处置车间危险废弃物，不得私自处置。对于违规人员，公司将予以处分，直至追究法律责任；对于因违规操作而造成不良后果和影响的，由直接责任人和相关负责人承担责任。

第三章

危险废弃物的收集与暂存

第七条 产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

第八条危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

第九条危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废弃物管理制度、危险化学品及危险废弃物意外事故防范措施和应急预案、危险废弃物储存库房管理规定等。

第十条不具相容性的废弃物应分别收集，不相容废弃物的收集容器不可混贮。

第十一条产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，明显标示其名称、主要成分、性质和数量，并予以屏蔽和隔离。

第十二条各部门应根据产生危险废弃物的情况制定具体的收集注意事项、意外事故防范措施及应急预案。

第四章

危险废弃物的转运与处理

第十三条 危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成份、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

第五章

附则

第十四条本制度由服务部负责解释。

第十五条本制度自发布之日起施行。

山东省北方玻璃科技有限公司

2020年10月

山东省北方玻璃科技有限公司 危险废物污染环境防治责任制度

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染环境防止责任制度》。

- 一、 遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针，做到生产建设和保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。
- 二、 公司总经理是危险废物污染环境防止工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其稳步向前发展。
- 三、 公司设立危险废物污染环境防止工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
- 四、 危险废物污染环境防止工作领导小组负责全公司的环境污染防止工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防止与保护工作。
- 五、 危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须遵守国家和公司的相关规定。
 - 1、 禁止向环境中倾倒、堆放危险废物。
 - 2、 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。
 - 3、 危险废物的收集容器、转移工具等要有明显的标示。
- 六、 建立健全公司的环境保护网，专人负责各项环境保护的统计工作。

山东省北方玻璃科技有限公司

2020 年 10 月

山东省北方玻璃科技有限公司

危险废弃物处理应急预案

1 目的

确保从生产源头到危险废弃物处理末端紧急情况时的应对措施。

2 适应范围

适应于全体员工、运输方、处理方及外来人员。

3 职责

3.1 对公司内意外情况，发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况或直接反映给安环部，由安环部协调相关部门采取应急措施。

3.2 对公司外发生的意外情况，由造成意外的相关部门或在安环部配合下采取应急措施。

3.3 对于意外情况，相关部门都要向主管环保的副总经理汇报。

3.4 对于意外情况较为严重时，主管环保的副总应为紧急处理的总协调人，由主管环保的副总上报公司总经理及上级环保部门。

3.5 安环部应将本预案告知承运单位或个人。

3.6 对一般意外情况由安环部协调处理;严重情况必要时由应急组织负责处理。

4 应急组织

成立环境管理委员会领导下环境事故应急处理组，应急组下成立专业应急队。成员如下：

组长：公司总经理

第一副组长：主管环保副总经理

副组长：安环部负责人，当日值班领导

组员：厂区内各部门负责人及安环部技术人员

专业应急队：厂区内各部门专职环保员、安全员。

5 应急工作程序

5.1 紧急情况

5.1.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.1.2 在厂外乱投放

5.1.3 运输过程抛洒、泄漏

5.1.4 接收危险固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2 应急措施

5.2.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.2.1.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何危险废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，发现意外的第一线人员应及时报告公司安环部。

5.2.1.2 对乱堆乱放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到规定的危险废物储存点。

5.2.1.3 事后由安环部写出调查报告，上报公司总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2 危险废弃物在厂外乱投放

5.2.2.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何固体废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，须报知安环部。

5.2.2.2 对乱投放放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

5.2.2.3 安环部写出调查报告，上报总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2.4 对可能造成污染的，由公司向周围居民发出告知书，由主管环保的副总上报上级环保部门。

5.2.2.5 对已经造成污染事故的，由安环部对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话、反映的情况，并上报主管副总。对正在发生的污染首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

5.2.2.6 安环部调查事故的情况，调查完成三日内完成调查报告，包括污染情况描述、与本公司的关联度、处理建议等。调查报告先上报主管环保的副总，审查后上报公司总经理。

5.2.2.7 重大污染由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

5.2.2.8 在上级环保部门及主管环保的副总的指导下，对事故原因进行整改，采取纠正预防措施。

5.2.2.9 对事故因素能消除的应该消除，由安环部协调危险废弃物处理单位联合处理。

5.2.2.10 对污染事故需要作出赔偿的，由安环部同相关方协商处理。处理协议经主管环保副总审查后上报总经理。

5.2.3 运输过程抛洒、泄漏

5.2.3.1 运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。情况严重时立即通知安环部，安环部组织人员应及时赶赴现场，采取针对性措施。

5.2.3.2 安环部及时向分管副总汇报，同时向上级环保部门汇报。

5.2.3.3 公司副总对事故原因采取纠正、预防措施。

5.2.4 接收固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2.4.1 同接收固体废弃物单位签有协议的，按协议办理。应接收单位要求需要配合的，由安环部配合处理。

5.2.4.2 无协议的，由安环部会同接收单位共同处理。首先要求接收单位清理回收污染物，把污染降到最低限度。

5.2.4.3 事后由安环部、接收单位同受污染的相关方协商处理。安环部写出事故调查报告上报主管环保的副总，再上报总经理。由安环部采取纠正预防措施。

5.2.4.4 对严重污染事故由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

6 法律、法规摘要

《中华人民共和国固体废物污染防治法》第 15 条：产生固体废物的单位应当采取措施，防止或者减少危险废物对环境的影响。第 16 条：收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。第 21 条：第二十一条 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。第 62 条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

山东省北方玻璃科技有限公司

2020 年 10 月

附件 9：总量确认书

编号：CPZL(2020) 371523-15 号

茌平区建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称：_____钢化玻璃、中空玻璃建设项目_____

建设单位（盖章）：_____山东省北方玻璃科技有限公司_____

申报时间：2020 年 7 月

聊城市生态环境局茌平区分局制

项目名称	钢化玻璃、中空玻璃建设项目																				
建设单位	山东省北方玻璃科技有限公司																				
法人代表	袁胜利	联系人	何慧																		
联系电话	13061502088	传真																			
建设地点	茌平区博平镇辛庄																				
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别	C3042 特种玻璃制造																	
总投资 (万元)	6560	环保投资 (万元)	10	环保投资比 例 (%)	0.15																
计划投产日期		年工作时间 (d)	300																		
主要产品		产量																			
环评单位	聊城市润森环保有限公司		环评评估单位																		
<p>一、主要建设内容</p> <p>生产车间、仓库、办公室等</p>																					
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水 (吨/年)</td> <td>990</td> <td>电 (万千瓦时/年)</td> <td>340</td> </tr> <tr> <td>燃煤 (吨/年)</td> <td></td> <td>燃煤硫分 (%)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃油 (吨/年)</td> <td></td> <td>天然气 (万立方米/年)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水 (吨/年)	990	电 (万千瓦时/年)	340	燃煤 (吨/年)		燃煤硫分 (%)		燃油 (吨/年)		天然气 (万立方米/年)	
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水 (吨/年)	990	电 (万千瓦时/年)	340																		
燃煤 (吨/年)		燃煤硫分 (%)																			
燃油 (吨/年)		天然气 (万立方米/年)																			

三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	1.			
	2.			
废气	1.			
	2.			
固废	1.			
	2.			
备注:				
四、总量指标调剂及“以新带老”情况				
五、政府下达的“十二五”污染物总量指标(吨/年)				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量(吨/年)				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	
七、县级环保局总量管理部门确认总量指标(吨/年)				
二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物	
0	0	0	0.026	

区分局总量管理部门意见:

山东省北方玻璃科技有限公司钢化玻璃、中空玻璃建设项目位于茌平区博平镇辛庄, 占地面积 13500 平方米, 项目总投资 6560 万元。

根据环评报告表的预测, 该项目以玻璃原片、铝条、丁基胶、硅酮胶等为主要原辅原料, 采用切割、磨边、清洗、钻孔、清洗、加热, 切割、灌装分子筛、涂胶、合片、压片、封胶等工序生产钢化玻璃、中空玻璃。项目投运后, 废水主要是少量生活污水, 经化粪池处理后, 环卫部门定期清运, 不外排。该项目生产废气主要为有机废气和少量无组织粉尘, 有机废气主要是封胶废气。有机废气经集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过15米高排气筒排放。废气排放满足《挥发性有机物排放标准第7部分: 其他行业》标准要求。该项目不产生二氧化硫和氮氧化物。

该项目 VOC_s 年排放量为 0.026 吨。按照倍量替代原则, 该总量指标从茌平县能通密度板有限责任公司采取治理措施后削减的 VOC_s 中调剂 0.052 吨, 满足其总量指标需求。

请严格按照此次确认的总量指标及减排措施对该建设项目进行环保验收, 确保外排污染物符合排放标准和总量控制要求。

同意确认。



有关说明

1. 为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，根据省环保厅《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》（鲁环发〔2007〕131号文件）要求，环保局特制定本《总量确认书》，主要适用于市县两级环保部门审批的建设项目，作为环评审批的前置条件。

2. 建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，将确认书一式三份连同有关证明材料报环保局。县环保局收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3. “总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容必须包括：（1）化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《“十二五”主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4. 确认书编号由县环保局总量管理部门统一填写，前6位为行政区编号，后3位为顺序号。

5. 确认书一式三份，建设单位、县级总量管理部门、项目环评审批负责部门各1份。

6. 如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

附件 10：生产负荷证明

山东省北方玻璃科技有限公司
钢化玻璃、中空玻璃建设项目
验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力(平方米/天)	实际能力(平方米/天)	生产负荷(%)
2020.11.27	钢化玻璃	1000	940	94
	中空玻璃	1000	1000	100
2020.11.28	钢化玻璃	1000	980	98
	中空玻璃	1000	960	96

注：钢化玻璃、中空玻璃设计能力=300000 平方米/300 天=1000 平方米/天。

以上叙述属实，特此证明。

山东省北方玻璃科技有限公司

2020 年 11 月 28 日