

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

LHEP-YS-2019-06-010

项目名称： 高档高硼硅玻璃杯生产项目（一期）

建设单位： 聊城沃鑫工艺制品有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2019年6月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：卢玉英

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 工程建设内容.....	3
表 3 主要污染源、污染物处理和排放.....	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意见.....	11
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	13
表 6 验收监测内容.....	16
表 7 验收监测期间生产工况记录及监测结果.....	18
表 8 环境保护管理内容.....	22
表 9 验收监测.....	25

附件：

- 1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 2、聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产项目（一期）验收监测委托函
- 3、聊城市环境保护局东昌府分局聊东环审[2017]101号《关于聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产项目环境影响报告表的批复》（2017.5.26）
- 4、《聊城沃鑫工艺制品有限公司环保机构成立文件》
- 5、《聊城沃鑫工艺制品有限公司环境保护管理制度》
- 6、聊城沃鑫工艺制品有限公司危废管理制度
- 7、聊城沃鑫工艺制品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	高档高硼硅玻璃杯生产项目				
建设单位名称	聊城沃鑫工艺制品有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建□技改□迁建□				
建设地点	聊城市东昌府区斗虎屯镇府前路西首路南				
主要产品名称	高档高硼硅玻璃杯				
设计生产能力	年产高硼硅水晶玻璃杯 1000 万支、高硼硅真空玻璃杯 750 万支				
实际生产能力	一期，年产高硼硅水晶玻璃杯 260 万支、高硼硅真空玻璃杯 260 万支				
建设项目环评时间	2017 年 5 月	开工建设时间	2017 年 10 月		
调试时间	2018 年 5 月	验收现场监测时间	2019.06.09-2019.06.10		
环评报告表 审批部门	聊城市环境保护局 东昌府分局	环评报告表 编制单位	安徽省四维环境工程 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	12100 万元	环保投资总概算	110 万元	比例	0.9%
实际总投资	800 万元	实际环保投资	10 万元		1.25%
验收监测依据	<p>1、《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>2、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>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、安徽省四维环境工程有限公司编制的《聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产项目环境影响报告表》（2017.5）；</p> <p>5、聊城市环境保护局东昌府分局聊东环审[2017]101 号《关于聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产项目环境影响报告表的批复》（2017.5.26）；</p> <p>6、聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产项目（一期）验收监测委托函；</p> <p>7、《聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产项目（一期）环境保护验收监测方案》；</p>				

<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、燃气废气排放执行《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB37/2376-2013）表 2“一般控制区”及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中速率排放限值要求；粘底工序产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织厂界颗粒物排放监控浓度限值。</p> <p>2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。</p> <p>3、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）。</p>
-------------------------	--

表 2 工程建设内容**2.1 工程概况****2.1.1 前言**

聊城沃鑫工艺制品有限公司法定代表人孙超银，公司位于聊城市东昌府区斗虎屯镇府前路西首路南，厂区总占地面积53334m²。本项目计划总投资1000万元，建设高档高硼硅玻璃杯生产项目，生产能力为年产1750万支玻璃杯。实际建设过程中由于资金问题，项目仅投资800万元，购置封底机、封口机、压颈机、粘底流水线等设备及配套环保设备，建设项目一期，生产能力为年产520万支玻璃杯。本次验收范围为年产高硼硅水晶玻璃杯260万支、高硼硅真空玻璃杯260万支及其配套环保设施。

2.1.2 项目进度

2017年5月聊城沃鑫工艺制品有限公司委托安徽省四维环境工程有限公司编制了《聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产项目环境影响报告表》，2017年5月26日聊城市环境保护局东昌府分局以聊东环审[2017]101号对其进行了审批。2019年6月份公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该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2019年06月09日-2019年06月10日对厂区有关污染源进行了监测，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

公司占地53334m²，购置封底机、封口机、压颈机、粘底流水线等设备及配套环保设备。主要建设生产车间、仓库及办公室等。本项目组成见表2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

序号	建设工程	建筑面积（m ² ）
1	生产车间	13500
2	办公室	416
3	仓库	3860

2.1.4 主要生产设备

主要生产设备见表2-2。

表 2-2 生产设备一览表

序号	名称	型号	环评数量(台)	实际数量(台)	备注
1	割管机	85T	20	4	减少 16 台
2	全自动封底机	1500W	450	63	减少 387 台
3	全自动封口机	2200W	360	72	减少 288 台
4	全自动磨底机	4500W	420	1	减少 419 台
5	压颈机	105	50	6	减少 44 台
6	抛光机	3150KN	90	0	未购置
7	电烤炉	CAC15	1	1	一致
8	贴花机	---	10	0	未购置
9	注塑机	105	15	0	未购置
10	冲床	---	5	0	未购置
11	磨管机	---	0	6	环评工艺中体现,设备未体现
12	擦管机	---	0	9	

备注：项目设备未购置齐全，分期验收。

2.1.5 项目地理位置及总平面布置

本项目厂址位于聊城市东昌府区斗虎屯镇府前路西首路南，项目地理位置见图 2-1，厂区大门设置在厂区的北侧，生产车间位于厂区的东侧，变电室位于生产车间的东北侧，原料暂存区位于车间内部北侧，主要生产区位于车间东侧和南侧。石子暂存区位于车间西南侧。具体平面布置图见图 2-2。



图 2-1 项目地理位置图

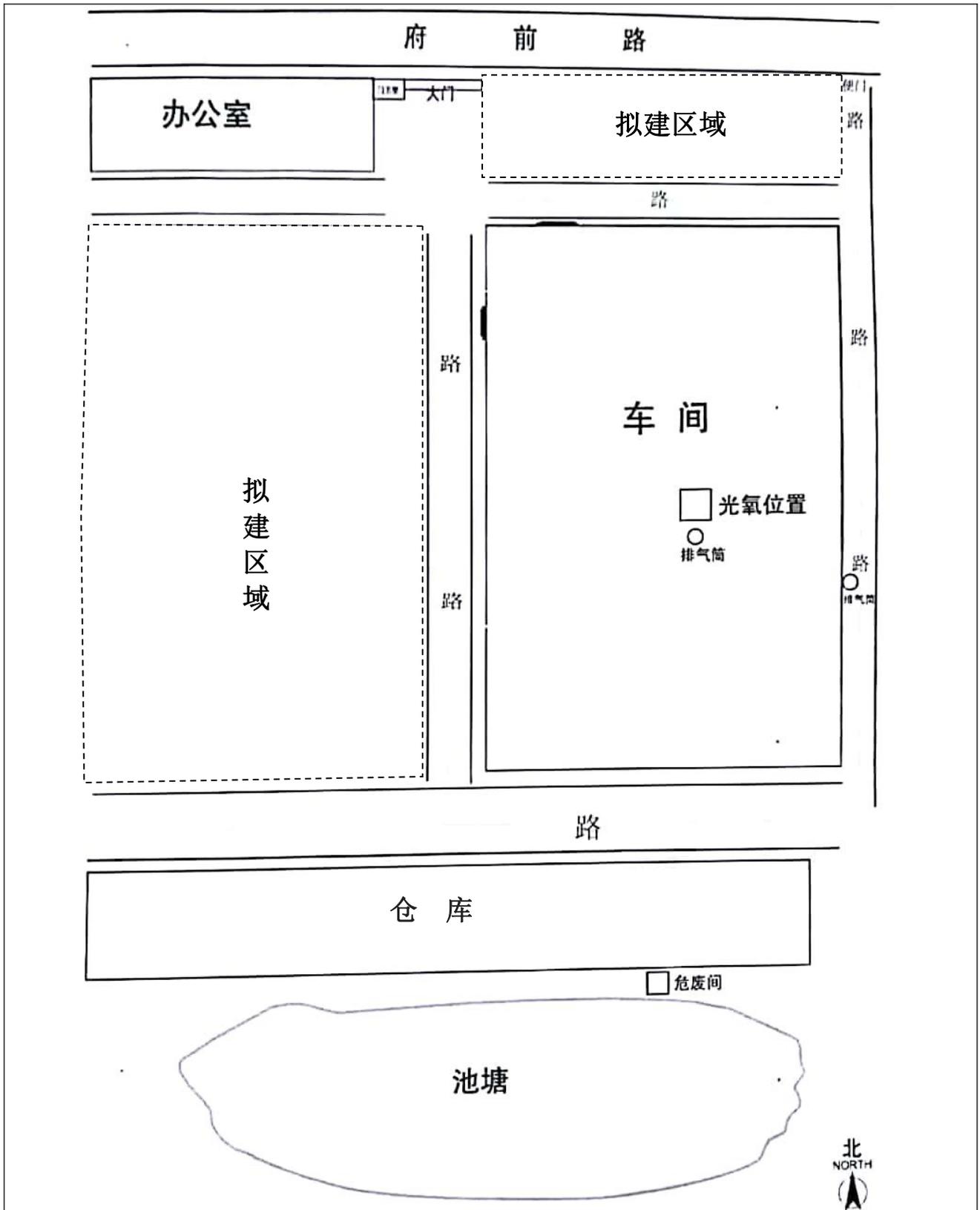


图 2-2 项目平面布置图

2.1.6 建设规模及产品规模

厂区占地 53334m²，购置封底机、封口机、压颈机、粘底流水线等加工设备。建设高档高硼硅玻璃杯生产项目，主要产品方案见表 2-3。

表2-3 项目产品方案

产品名称	设计产能（万支/年）	一期设计产能（万支/年）
高硼硅水晶玻璃杯	1000	260
高硼硅真空玻璃杯	750	260

2.1.7 公用工程

(1) 给水工程

项目用水主要包括生产用水及生活用水。由当地供水管网提供。

①生产用水

生产用水主要为冷却用水，循环利用，定期补充。

②生活用水

项目职工 50 人，不在厂内食宿，生活用水量为 300m³/a。

(2) 排水工程

生产用水为冷却用水，循环利用，不对外排放。因此项目产生的废水主要为生活污水。产生的生活污水排入化粪池，由附近村民清运，用作农肥。

(3) 供电

用电由当地供电所供给，供应有保证。

2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目职工 50 人，实行单班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗

本项目的原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	单位	年耗量
1	玻璃管	t/a	10400
2	天然气	m ³ /a	1780
3	玻璃胶	t/a	0.17
4	贴花	张/年	5900

2.2.2 水平衡

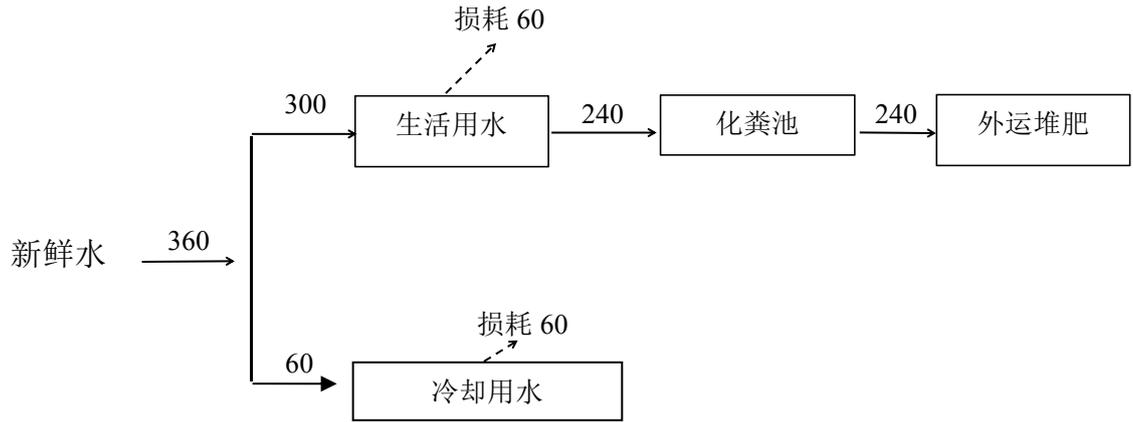


图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

2.3 主要生产工艺流程及产污环节

玻璃杯生产工艺流程简述如下

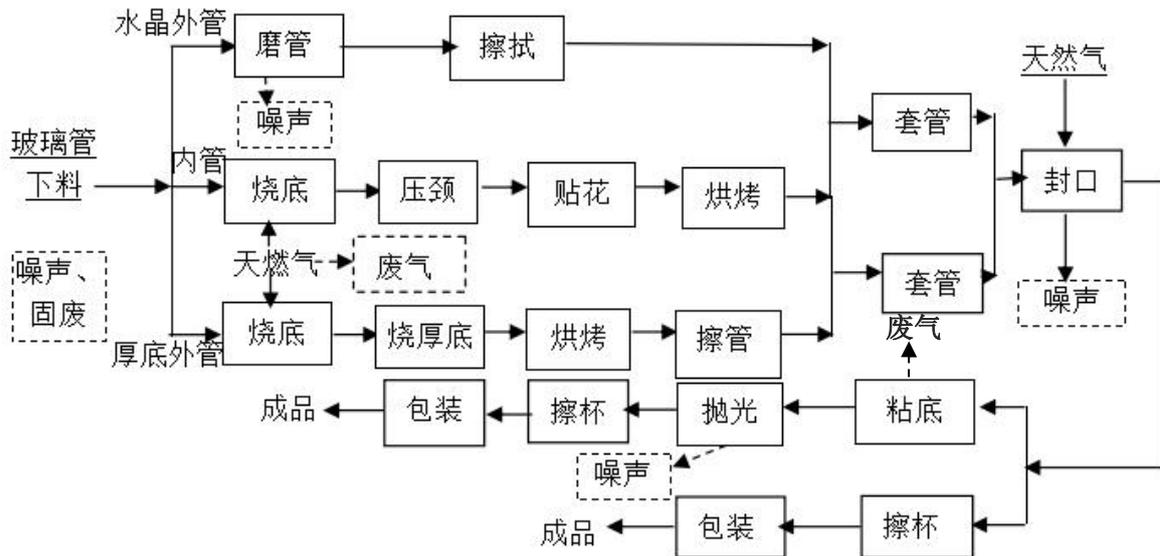


表 2-4 玻璃杯生产工艺流程图

工艺流程简述：

首先进厂玻璃管（内管和外管）经过割管机进行切割下料，下料完成后进行烧底处理（水晶外管直接进行磨管处理，处理后进行擦拭），通过封底机将玻璃管底部进行封闭，封底完成后，外管进行烧厚底处理，将底部加厚，烧厚完成后利用人工进行外管的擦拭处理，使其外管保持干净；内管进行压颈处理，完成后再在内管外壁进行贴花处理，贴花完成后在烤炉内进行烘干（烤炉为电加热），内外管各自加工完成后将内管套在外管内，并进行封口处理（使内外管结合在一起），封口处理完成后将普通水杯擦拭干净后即成成品包装入库外售。水晶玻璃杯需将外管瓶底进行粘底处理，粘底后通过抛光机进行底部抛光处理，抛光完成后再进行擦拭处理，擦拭干净后即成成品入库外售。其中封口机和封底利用天然气进行加热处

理，抛光处理中利用水进行机械冷却，同时降低粉尘的产生，冷却水经沉淀处理后循环利用。

2.4 项目变动情况

（1）设备变动

由于资金问题，经核算，项目设备仅配备环评部分设备，因此本次验收分期验收，经核算，本次验收范围为 260 万支高硼硅水晶玻璃杯和 260 万支高硼真空玻璃杯和相对应的生产设备以及配套环保设施。

（2）废水处理方式

环评设计建设地埋式污水处理设施，处理生活污水，实际一期人员较少，且均不在厂区食宿，目前生活污水产生量较少，生活污水排入化粪池，定期由附近村民清掏外运，用作农肥，不外排。

（3）结论

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52 号，以上变动不属于重大变更。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放**3.1 废水**

生产用水为冷却用水，循环利用，不对外排放。因此项目产生的废水主要为生活污水。产生的生活污水排入化粪池，由附近村民清运，用作农肥。

3.2 废气

项目废气可分为有组织排放及无组织排放的废气。

①**有组织废气**：有组织排放废气主要为项目在封底、封口时使用的天然气燃烧废气和项目粘底过程中产生的有机废气。

项目在封底、封口时使用天然气加热处理，产生的燃烧废气经一根 15m 高排气筒 P1 排放；

项目水晶杯粘底处理时，需要使用玻璃胶，产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经集气罩收集后通过一套光氧催化装置处理后通过 15m 高排气筒 P2 排放。

②**无组织废气**：无组织排放废气主要为粘底处理未被集气罩收集的有机废气，通过车间通风换气，以无组织的形式排放。

3.3 噪声

本项目主要噪声主要为封底机、封口机、压颈机及风机等设备运行时产生的噪声。经过基础减震、厂房隔声，距离衰减等降噪措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本项目产生的固废主要为碎玻璃、光氧设备周期更换产生的废 UV 灯管及职工办公生活产生的生活垃圾。

碎玻璃经收集后外售物资公司回收利用；企业职工办公生活产生的生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一清运，无害化处置；废 UV 灯管属于危险废物，产生周期较长，目前暂未产生，一旦产生，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

3.5 处理流程示意图及检测点位图**(1) 无组织废气检测点位图**

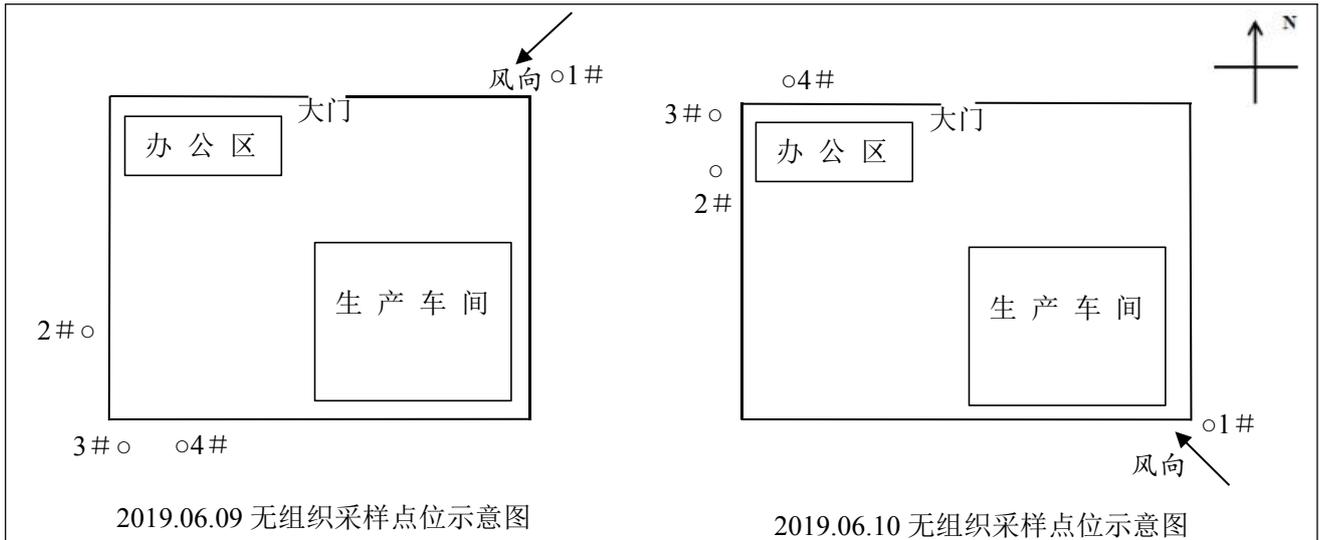


图 3-1 无组织废气检测点位图

(2) 噪声检测点位图

监测点位：根据厂区噪声源的分布，在厂址各厂界外 1 米处，共设置 4 个监测点，噪声布点图如下图

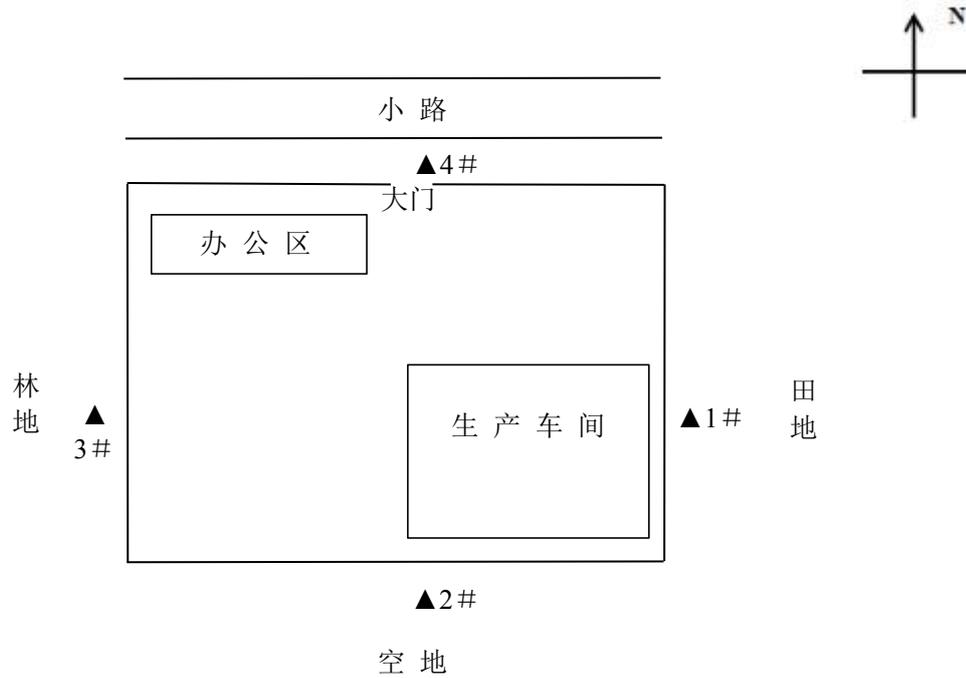


图 3-2 噪声检测点位图

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

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

本项目生产用水为冷却用水，循环利用，不对外排放，主要废水为生活污水。

本项目劳动定员 200 人，职工生活污水用量为 1800m³/a，废水排放量按照用水量的 80% 计，生活污水产生量为 1440m³/a，废水中主要污染因子包括 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等，各污染因子产生量分别为 COD_{Cr}400mg/L、0.576t/a，NH₃-N30mg/L、0.0432t/a、SS300mg/L、0.432t/a，BOD₅200mg/L、0.288t/a，经厂区地埋式污水处理设施处理后用于厂区绿化，不外排。本项目在地埋式污水处理设施做好防渗处理的前提下，拟建项目废水对水环境影响较小。

4.1.2 大气环境影响评价结论

本项目废气主要有天然气燃烧废气，VOC_s。

1) 天然气燃烧废气

项目在封底、封口中需要用天然气进行加热，天然气燃烧过程中将有废气的产生，项目使用的天然气总量为 6000m³/a。天然气使用量较小，天然气为提倡利用的清洁能源，燃烧污染物产生量极小，不会对环境造成大的影响。

2) VOC_s

①项目产品中水晶杯粘底处理，粘底需要玻璃胶，在使用过程中会挥发会产生 VOC_s（本环评以非甲烷总烃统计），类比同类型企业，玻璃胶挥发量约为 0.1%，产生量为 0.0006t/a。

②根据上文关于注塑成型产污说明，有机废气主要包括原料杂质分解废气及游离单体废气，其主要污染因子为非甲烷总烃，在塑料加工融化过程中产生的有机废气量约为原料用量的 0.01%-0.04%（本环评以非甲烷总烃统计），本项目取最大值 0.04%，则项目共计产生非甲烷总烃约 0.08t/a。

则项目共计产生非甲烷总烃约 0.0806t/a，企业对产污环节工序,上方设置集气罩，将引出的有机废气通过一套光氧催化装置处理后经 15m 排气筒高空排放。集气罩收集效率为 90%，光氧催化处理效率为 95%，风机风量为 4000m³/h，则非甲烷总烃的排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 0.75mg/m³，无组织排放速率 0.003kg/h，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准排放标准要求，可实现达标排放，对周围环境影响较小。

4.1.3 声环境影响评价结论

本项目噪声源主要为粉碎机、注塑机等机械设备运转噪声，设备噪声源强为 70-85dB(A)。生产设备均设置在厂房内，通过车间隔声及距离衰减，且本项目夜间不生产，预计厂界噪声

昼间小于 65dB(A)，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对厂区周围声环境影响较小。

4.1.4 固废环境影响评价结论

本项目固体废物中碎玻璃及玻璃盖不合格品均为一般工业固废，碎玻璃收集后外售；玻璃盖不合格品集中收集后回用生产，资源化处理；污水处理设施产生的污泥收集后外运堆肥；符合固体废物资源综合利用化的要求。生活垃圾主要为果皮纸屑，拟将其分类收集、避雨暂存后委托环卫部门及时清运无害化处理。

4.2 审批部门审批意见

4.2.1 废水

项目生产过程中充分注意地下水污染防治措施的落实，防止地下水污染。项目生产废水为冷却用水，项目循环使用，不得外排；项目生活污水经厂区地埋式污水处理设备处理后用于厂区绿化，不得外排。

4.2.2 废气

项目废气须妥善处理。项目封底、封口使用天然气进行加热，燃烧废气经 15 米高排气筒高空排放，须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 大气污染物排放浓度限值；项目产生的非甲烷总烃通过光氧催化装置处理后经 15m 高排气筒排放，排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》中二级标准排放浓度要求。

4.2.3 噪声

项目噪声源主要为粉碎机、注塑机等机械设备产生的噪声。你单位须加强绿化，合理布置设备，车间隔声及距离衰减等措施，噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

4.2.4 固废

固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。碎玻璃收集后外售；玻璃盖不合格品集中收集后回用生产；污水处理设施产生的污泥收集后外运堆肥；生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.2.5 卫生防护距离

项目卫生防护距离 50m，项目 50 米范围内无学区、居民区、医院等环境敏感目标。你单位须报告当地政府加强项目周边防护距离范围内用地的控制，不得规划新建住宅、学校、医院等敏感目标。

表 5 验收监测质量保证及质量控制**5.1 废气质量保证和质量控制****5.1.1 质量控制措施**

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《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。

表 5-1 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
<p>采样质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；</p> <p>采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样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标定，在监测时确保采样流量。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。</p>		

5.1.2 采样流量校准情况**表 5-2 大气采样器中流量孔口流量校准记录表**

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	流量 (L/min)
2019.06.09	LH-089	100.0	99.86
	LH-090	100.0	99.72
	LH-091	100.0	99.38
	LH-092	100.0	99.54
2019.06.10	LH-089	100.0	99.76
	LH-090	100.0	99.65
	LH-091	100.0	99.43
	LH-092	100.0	99.57

表 5-3 烟尘采样仪校准记录表

校准日期	仪器编号	校准流量 (L/min)	校准时长 (min)	校准仪体积 (N _d L)	烟尘仪体积 (N _d L)	示值误差 (%)	是否合格
2019.06.09	LH-109	70	5	316.02	322.0	-1.9	合格
		30	5	142.48	138.3	2.9	合格
2019.06.10		70	5	315.80	320.5	-1.5	合格
		40	5	273.01	275.5	-0.9	合格

5.1.3 无组织废气检测气象情况

表 5-4 无组织检测期间气象参数

日期		风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kPa)	低云量/总云量
2019.06.09	08:45	NE	24.3	1.5	100.3	2/3
	10:45	NE	28.5	1.3	100.2	1/3
	13:50	NE	31.3	1.1	100.0	1/2
	15:52	NE	32.0	1.1	99.9	1/2
2019.06.10	08:30	SE	23.4	1.2	100.4	1/3
	10:10	SE	26.2	1.2	100.1	1/2
	13:50	SE	28.7	1.0	100.0	1/2
	15:56	SE	29.2	1.0	100.0	1/2

表 5-5 废气检测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定日期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-100	2018.07.26
空盒气压表	DYM3 型	LH-101	2018.08.01
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-109	2018.07.06
紫外差分烟气综合分析仪	崂应 3023 型	LH-055	2019.04.04
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-089	2018.06.29
		LH-090	2018.06.29
		LH-091	2018.06.29
		LH-092	2018.06.29

恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2019.04.04
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2018.12.05
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2019.05.24
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2018.07.03
气相色谱仪	SP-3420A	LH-036	2019.03.21

5.2 噪声监测方法、质量保证和质量控制

5.2.1 噪声监测质量控制措施

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。噪声仪器校准结果见表 5-6。噪声监测所用仪器见表 5-7。

表 5-6 噪声仪器校准结果（dB）

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前校准	测量后校准	校准器标准值
2019.06.09（昼）	LH-072	LH-027	93.8	93.8	94.0
2019.06.10（昼）	LH-072	LH-027	93.8	93.8	94.0

表 5-7 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2018.07.12
声校准器	AWA6221A	LH-027	2019.04.02

表6 验收监测内容

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为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃。有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB37/2376-2013）表2排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放速率限值要求；有组织非甲烷总烃、无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放限值。废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。

表6-1 无组织废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
有组织废气	粘底废气光氧处理前测孔，排气筒P1测孔	非甲烷总烃	3次/天，连续监测2天
	天然气燃烧工序废气排气筒P2测孔	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
无组织废气	厂界上风向设置1个参照点，下风向设置3个检测点	颗粒物、非甲烷总烃	4次/天，连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

类别	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		标准代号
有组织废气	颗粒物	20	3.5	(15m)	《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB37/2376-2013）表2及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
	二氧化硫	100	2.6		
	氮氧化物	200	0.77		
	非甲烷总烃	120	10		
无组织废气	非甲烷总烃	4.0	--		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
	颗粒物	1.0	--		

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法及检测仪器参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法

分析项目	分析方法	方法依据	检出限 (mg/m ³)
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法	DB 37/T 2705-2015	2
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法	DB 37/T 2704-2015	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	0.07
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001
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	0.07

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 6-4 所示。

表 6-4 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	每天昼间监测 2 次， 连续监测 2 天
2#	南厂界		
3#	西厂界		
4#	北厂界		

6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-5。

表 6-5 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	辨识精度
噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	0.1dB

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》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-6。

表 6-6 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值（dB）
厂界噪声	60（昼间）

表 7 验收监测期间生产工况记录及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

7.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产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（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃）和厂界噪声。

7.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 7-1。

表 7-1 验收期间工况情况

监测时间	产品名称	一期设计生产能力(支/天)	实际生产能力(支/天)	生产负荷(%)
2019.06.09	高硼硅水晶玻璃杯	8667	8436	97.3
	高硼硅真空玻璃杯	8667	8257	95.3
2019.06.10	高硼硅水晶玻璃杯	8667	8362	96.5
	高硼硅真空玻璃杯	8667	8249	95.2

注：水晶玻璃杯设计能力=2600000 支/300d≈8667 (t/d)；
真空玻璃杯设计能力=2600000 支/300d≈8667 (t/d)。

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，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

7.2 验收监测结果

7.2.1 有组织废气监测结果

有组织废气检测结果详见表 7-2。

表 7-2 有组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
2019.06.09	粘底废气 光氧排气筒进 口	废气流速 (m/s)	29.4	29.4	29.5	29.4	
		废气流量 (m ³ /h)	2832	2832	2840	2835	
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.71	1.66	1.80	1.72
			排放速率 (kg/h)	4.84×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	5.11×10 ⁻³	4.88×10 ⁻³
2019.06.10		废气流速 (m/s)	29.5	29.6	29.5	29.5	

		废气流量 (m ³ /h)		2837	2841	2834	2837
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.56	1.64	1.66	1.62
			排放速率 (kg/h)	4.43×10 ⁻³	4.66×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	4.60×10 ⁻³
2019.06.09	粘底废气 光氧排气筒出口	废气流速 (m/s)		16.3	16.4	16.4	16.4
		废气流量 (m ³ /h)		3534	3550	3543	3542
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.68	0.74	0.73	0.72
			排放速率 (kg/h)	2.4×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³
2019.06.10	粘底废气 光氧排气筒出口	废气流速 (m/s)		16.3	16.4	16.4	16.4
		废气流量 (m ³ /h)		3532	3550	3546	3543
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.68	0.73	0.64	0.68
			排放速率 (kg/h)	2.4×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³
2019.06.09	天然气燃烧废气 排气筒出口	废气流速 (m/s)		17.8	18.0	18.0	17.9
		废气流量 (m ³ /h)		15154	15314	15288	15252
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.2	3.0	2.8	2.7
			排放速率 (kg/h)	0.033	0.046	0.043	0.041
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	<2	<2	<2	<2
			排放速率 (kg/h)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	24	22	19	22
			排放速率 (kg/h)	0.36	0.34	0.29	0.34
2019.06.10	天然气燃烧废气 排气筒出口	废气流速 (m/s)		17.7	18.3	17.9	18.0
		废气流量 (m ³ /h)		15145	15644	15332	15374
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.0	2.1	2.4	2.5
			排放速率 (kg/h)	0.045	0.033	0.037	0.038
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	<2	<2	<2	<2
			排放速率 (kg/h)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	30	34	36	33

			排放速率 (kg/h)	0.45	0.53	0.55	0.51
备注	粘底废气光氧排气筒高度 15 米，排气筒进、出口每天检测 3 次，连续检测两天； 天然气燃烧废气排气筒高度 15 米，排气筒出口每天检测 3 次，连续检测两天。						

监测结果表明：验收检测期间，有组织颗粒物、氮氧化物最大排放浓度分别为 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ， $36\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $0.046\text{kg}/\text{h}$ ， $0.55\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出，均满足《山东省区域性大气污染物排放标准》表 2 浓度限值要求、《大气污染物综合排放标准》表 2 中速率排放限值要求；有组织非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.74\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $2.6\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中相关浓度限值要求。

7.2.2 无组织废气检测结果

无组织废气检测结果详见表 7-3。

表 7-3 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位		检测结果 (mg/m^3)				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2019.06.09	颗粒物	○1 #	上风向	0.270	0.257	0.280	0.268	0.280
		○2 #	下风向	0.328	0.320	0.317	0.318	0.328
		○3 #	下风向	0.337	0.348	0.365	0.340	0.365
		○4 #	下风向	0.310	0.308	0.340	0.320	0.340
2019.06.10		○1 #	上风向	0.314	0.307	0.298	0.322	0.322
		○2 #	下风向	0.358	0.358	0.345	0.384	0.384
		○3 #	下风向	0.398	0.390	0.387	0.402	0.402
		○4 #	下风向	0.348	0.348	0.337	0.390	0.390
2019.06.09	非甲烷总烃	○1 #	上风向	0.15	0.15	0.12	0.15	0.15
		○2 #	下风向	0.35	0.47	0.37	0.36	0.47
		○3 #	下风向	0.27	0.33	0.28	0.25	0.33
		○4 #	下风向	0.23	0.25	0.25	0.28	0.28
2019.06.10		○1 #	上风向	0.13	0.09	0.13	0.12	0.13
		○2 #	下风向	0.30	0.28	0.27	0.28	0.30
		○3 #	下风向	0.23	0.26	0.23	0.23	0.26
		○4 #	下风向	0.23	0.24	0.22	0.22	0.24
备注	厂界上风向设置 1 个检测点位，下风向设置 3 个检测点位。每天检测 4 次，连续检测两							

监测结果表明：验收监测期间，无组织废气颗粒物厂界最大排放浓度为 $0.402\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。

7.2.3 噪声检测结果

噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位		检测时间	噪声值 (dB)	主要声源
气象条件	天气：晴		风速 (m/s) : 1.4 风向：NE		
2019.06.09	▲1#	东厂界	11:14—11:24	57.4	工业噪声
	▲2#	南厂界	11:30—11:40	53.3	工业噪声
	▲3#	西厂界	11:47—11:57	54.9	工业噪声
	▲4#	北厂界	12:05—12:15	56.2	工业噪声
	▲1#	东厂界	16:41—16:51	56.9	工业噪声
	▲2#	南厂界	16:56—17:06	54.0	工业噪声
	▲3#	西厂界	17:12—17:22	54.7	工业噪声
	▲4#	北厂界	17:27—17:37	55.4	工业噪声
气象条件	天气：晴		风速 (m/s) : 1.4 风向：NE		
2019.06.10	▲1#	东厂界	10:12—10:22	57.6	工业噪声
	▲2#	南厂界	10:27—10:37	54.6	工业噪声
	▲3#	西厂界	10:44—10:54	53.5	工业噪声
	▲4#	北厂界	11:02—11:12	55.3	工业噪声
	▲1#	东厂界	16:38—16:48	56.7	工业噪声
	▲2#	南厂界	16:53—17:03	53.1	工业噪声
	▲3#	西厂界	17:09—17:19	54.4	工业噪声
	▲4#	北厂界	17:26—17:36	56.1	工业噪声
备注	厂界四周各设置 1 个检测点位。昼间检测 2 次，连续检测两天。				

监测结果表明：验收监测期间，各监测点位昼间噪声在 53.1dB-57.6dB 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 类标准限值要求。

表 8 环境保护管理内容**8.1 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，2017年5月聊城沃鑫工艺制品有限公司委托安徽省四维环境工程有限公司编制完成了《聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产项目环境影响报告表》，2017年5月26日聊城市环境保护局东昌府分局以聊东环审[2017]101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。

8.2 环境管理制度及管理机构建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》聊城沃鑫工艺制品有限公司制定了《聊城沃鑫工艺制品有限公司环保管理制度》，并成立了环境管理机构，下设环境保护领导小组。日常工作由办公室管理，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。

8.3 环保设施建成情况**表 8-1 环保处理设施一览表**

序号	类别	设施名称	总投资（万元）
1	废气	燃气废气排气筒、集气罩+光氧催化处理装置+排气筒	5
2	废水	化粪池	1
3	噪声	车间隔声、基础减震、距离衰减	2
4	固废	一般固废暂存区、危废暂存间	2
合计		10	

8.4 环评批复落实情况**表 8-2 环评批复落实情况一览表**

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	项目废气须妥善处理。项目封底、封口使用天然气进行加热，燃烧废气经 15 米高排气筒高空排放，须满足《山东省区域性大	<p>①有组织废气：有组织排放废气主要为项目在封底、封口时使用的天然气燃烧废气和项目粘底过程中产生的有机废气。</p> <p>项目在封底、封口时使用天然气加热处理，产生的燃烧废气经一根 15m 高排气筒 P1 排放；</p> <p>项目水晶杯粘底处理时，需要使用玻璃胶，产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经集气罩收集后通过一套光氧催化装置处理后通过 15m 高排气筒 P2 排放。</p>	分期验收，已落实

	<p>气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 大气污染物排放浓度限值;项目产生的非甲烷总烃通过光氧催化装置处理后经 15m 高排气筒排放,排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》中二级标准排放浓度要求。</p>	<p>②无组织废气:无组织排放废气主要为粘底处理未被集气罩收集的有机废气,通过车间通风换气,以无组织的形式排放。</p> <p>验收检测期间,有组织颗粒物、氮氧化物最大排放浓度分别为 3.0mg/m³, 36mg/m³, 最大排放速率分别为 0.046kg/h, 0.55kg/h, 二氧化硫未检出,均满足《山东省区域性大气污染物排放标准》表 2、《大气污染物综合排放标准》表 2 中速率排放限值要求;有组织非甲烷总烃最大排放浓度为 0.74mg/m³,最大排放速率为 2.6×10⁻³kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中相关浓度限值要求;无组织废气颗粒物厂界最大排放浓度为 0.402mg/m³,非甲烷总烃最大排放浓度为 0.47mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。</p>	
2	<p>项目生产过程中充分注意地下水污染防治措施的落实,防止地下水污染。项目生产废水为冷却用水,项目循环使用,不得外排;项目生活污水经厂区地埋式污水处理设备处理后用于厂区绿化,不得外排。</p>	<p>生产用水为冷却用水,循环利用,不对外排放。因此项目产生的废水主要为生活污水。产生的生活污水排入化粪池,由附近村民清运,用作农肥。</p>	已落实
3	<p>项目噪声源主要为粉碎机、注塑机等机械设备产生的噪声。你单位须加强绿化,合理布置设备,车间隔声及距离衰减等措施,噪声排放须满足《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>本项目主要噪声源为封底机、封口机、压颈机及风机等设备运行时产生的噪声。经过基础减震、厂房隔声,距离衰减等降噪措施,降低对外环境的影响。验收监测期间,各监测点位昼间噪声在 53.1dB-57.6dB 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 类标准限值要求。</p>	已落实

4	<p>固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。碎玻璃收集后外售；玻璃盖不合格品集中收集后回用生产；污水处理设施产生的污泥收集后外运堆肥；生活垃圾由环卫部门统一清运。</p>	<p>本项目产生的固废主要为碎玻璃、光氧设备周期更换产生的废 UV 灯管及职工办公生活产生的生活垃圾。</p> <p>碎玻璃经收集后外售物资公司回收利用；企业职工办公生活产生的生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一清运，无害化处置；废 UV 灯管属于危险废物，产生周期较长，目前暂未产生，一旦产生，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。</p>	已落实
5	<p>项目卫生防护距离 50m，项目 50 米范围内无学区、居民区、医院等环境敏感目标。你单位须报告当地政府加强项目周边防护距离范围内用地的控制，不得规划新建住宅、学校、医院等敏感目标。</p>	<p>项目卫生防护距离 50m，根据现场勘查，距离本项目最近的敏感点为东北侧 170m 处的斗虎屯村，满足卫生防护距离的要求。</p>	已落实

表 9 验收监测

9.1 验收监测结论

9.1.1 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，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

9.1.2 废气监测结论

验收检测期间，有组织颗粒物、氮氧化物最大排放浓度分别为 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ， $36\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $0.046\text{kg}/\text{h}$ ， $0.55\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出，均满足《山东省区域性大气污染物排放标准》表 2、《大气污染物综合排放标准》表 2 中速率排放限值要求；有组织非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.74\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $2.6\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中相关浓度限值要求；无组织废气颗粒物厂界最大排放浓度为 $0.402\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

9.1.3 废水

生产用水为冷却用水，循环利用，不对外排放。因此项目产生的废水主要为生活污水。产生的生活污水排入化粪池，由附近村民清运，用作农肥。

9.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，各监测点位昼间噪声在 53.1dB-57.6dB 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 类标准限值要求。

9.1.5 固废

本项目产生的固废主要为碎玻璃、光氧设备周期更换产生的废 UV 灯管及职工办公生活产生的生活垃圾。

碎玻璃经收集后外售物资公司回收利用；

企业职工办公生活产生的生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一清运，无害化处置；

废 UV 灯管属于危险废物，产生周期较长，目前暂未产生，一旦产生，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

9.1.6 卫生防护距离

项目卫生防护距离 50m，根据现场勘查，距离本项目最近的敏感点为东北侧 170m 处的

斗虎屯村，满足卫生防护距离的要求。

9.2 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。
- (3) 进一步完善废气检测平台和检测孔。
- (4) 项目二期建设完成后，人员增加，建设地埋式污水处理设施进行处理生活污水。

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	高档高硼硅玻璃杯生产项目（一期）					建设地点	聊城市东昌府区斗虎屯镇府前路西首路南					
	建设单位	聊城沃鑫工艺制品有限公司					邮编	252000	联系电话	15224211900			
	行业类别	C3054 日用玻璃制品制造	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	2017.10	投入试运行日期	2018.5					
	设计生产能力	年产高硼硅水晶玻璃杯 1000 万支、高硼硅真空玻璃杯 750 万支			实际生产能力	一期，年产高硼硅水晶玻璃杯 260 万支、高硼硅真空玻璃杯 260 万支							
	投资总概算(万元)	12100	环保投资总概算(万元)	110	所占比例%	0.9	环保设施设计单位	--					
	实际总投资(万元)	800	实际环保投资(万元)	10	所占比例%	1.25	环保设施施工单位	--					
	环评审批部门	聊城市环境保护局 东昌府分局		批准文号	聊东环审[2017]101 号	批准时间	2017.5.26	环评单位	安徽省四维环境工程有限公司				
	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)	10000	废气治理(元)	50000	噪声治理(元)	20000	固废治理(元)	20000	绿化及生态(元)	0	其它(元)	0	
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	1840h/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	/	/	/	4525.32	0	4525.32	/	0	4525.32	/	0	+4525.32
	二 氧 化 硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟 尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工 业 粉 尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮 氧 化 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物	特 征 污 染 物												
	与项目有关的非甲烷总烃	昼	57.6	60	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
非甲烷总烃	/	0.74	120	/	/	0.00629	/	/	0.00629	/	/	+0.00629	

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

关于委托山东聊和环保科技有限公司开展
高档高硼硅玻璃杯生产项目竣工环境保护
验收监测的函

山东聊和环保科技有限公司：

我公司聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯生产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。

联系人：孙朝银

联系电话：15224211900

联系地址：聊城市东昌府区斗虎屯镇府前路西首路南

邮政编码：252000

聊城沃鑫工艺制品有限公司

2019年6月



聊城市环境保护局东昌府分局

聊东环审[2017]101号

聊城市环境保护局东昌府分局 关于聊城沃鑫工艺制品有限公司高档高硼硅玻璃杯 项目环境影响报告表的批复

聊城沃鑫工艺制品有限公司：

你单位报送的《高档高硼硅玻璃杯生产项目环境影响评价报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于聊城市东昌府区斗虎屯镇府前路西首路南，总投资 12100 万元，其中环保投资 110 万元。项目占地面积 53334 平方米，总建筑面积 43100 平方米，主要建设生产车间、仓库、办公室等。主要设备为割管机、全自动封底机、全自动封口机、全自动磨底机、压颈机、抛光机、电烤炉、贴花机、注塑机、冲床等设备，项目建成后年产玻璃杯 1750 万支。项目劳动定员 200 人，年运行 300 天。建设符合国家产业政策。项目要在取得土地、规划等相关部门行政许可的条件下，并认真落实各项污染防治措施的前提下，从环保角度分析，建设可行。

二、在项目建设和环境管理过程中，你必须逐项落实《报告表》的内容和批复要求，按规划和环评批复的地点、规模及内容建设。完善环境保护措施，确保各类污染物达标

排放，并着重做好以下工作：

（一）加强环境管理。施工中后落实好各项污染防治、生态保护和恢复措施。按照《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第 248 号），做好扬尘污染防治和管理工作。

（二）项目生产过程中充分注意地下水污染防治措施的落实，防止地下水污染。项目生产用水为冷却用水，项目循环使用，不得外排；项目生活污水经厂区地埋式污水处理设备处理后用于厂区绿化，不得外排。

（三）项目废气须妥善处理。项目封底、封口使用天然气进行加热，燃烧废气经 15 米高排气筒高空排放，须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 大气污染物排放浓度限值；项目产生的非甲烷总烃通过光氧催化装置处理后经 15 米排气筒排放，排放浓度《大气污染物综合排放标准》中二级标准排放浓度要求。

（四）项目噪声源主要为粉碎机、注塑机等机械设备产生的噪声。你单位须加强绿化，合理布置设备，车间隔声及距离衰减等措施，噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

（五）固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。碎玻璃收集后外售；玻璃盖不合格品集中收集后回用生产；

污水处理设施产生的污泥收集后外运堆肥；生活垃圾由环卫部门统一清运。

（六）项目卫生防护距离 50 米，项目 50 米范围内无学习、居民区、医院等环境敏感目标。你单位须报告当地政府加强项目周边防护距离范围内用地的控制，不得规划新建住宅、学校、医院等敏感目标。

（七）加强环境管理，严防各类事故发生。加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在管理及运行中认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策。

（八）根据报告表结论及污染物排放总量确认书，项目不占用总量控制指标。

三、该环境影响评价文件自批准之日起，5 年内未开工建设或虽开工但投资主体、建设地点、性质、内容、规模、污染防治措施等发生变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

四、如使用财政资金，应确保专款专用，发生挪用等违规行为，你单位应负全部责任。

五、强化环境信息公开和公众参与机制。严格按照《企业事业单位环境信息公开办法》要求，公开环境信息，在工程施工和运行过程中，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。环评报告表全本公示期间未接到公众提出的异议。



六、项目建设必须严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。建设单位应当在建设项目开工前向我局书面报告开工建设情况，并定期书面报告“三同时”执行情况。

七、项目的现场环境监督管理由我局环境监察大队负责。

八、项目竣工后须向我局书面申请建设项目环境保护竣工验收。验收合格后，该建设项目方可正式投入生产。违反本规定，你公司应当承担相应法律责任。



主题词：沃鑫工艺制品 玻璃杯 报告表 批复

抄 送：环境监察大队

聊城市环境保护局东昌府分局

聊城沃鑫工艺制品有限公司 环境保护管理组织机构成立

为加强项目部环境保护的管理，防治因建设施工对环境的污染，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，认真贯彻“安全第一、预防为主”的安全工作方针，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。为此成立聊城沃鑫工艺制品有限公司环境保护领导小组：

组 长：陈清龙

副组长：满学昆

成 员：王康、徐传银、王俊超

聊城沃鑫工艺制品有限公司

2018年8月



聊城沃鑫工艺制品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、改建、扩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，日常一切工作须对公司负责，并由职工代表大会予以监督。

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 使用有毒有害物质的部门，在排放废气和废水前，应经过净化或中和处理，符合排放标准后才许排放。

4.2 工业废渣和生活废渣（生活垃圾、食物剩渣等）应按指定地点倒入或存放；建筑修理的特种垃圾，应做到“工完料尽场地清”，不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理，并搞好回收和综合利用，化害为利，变废为宝。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品，以及产品零件洗涤设备积存的废油、废水，都应搞好回收，变害为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道，影响环境及污染河水。

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。

聊城沃鑫工艺制品有限公司

2018年8月

聊城沃鑫工艺制品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。



聊城沃鑫工艺制品有限公司
高档高硼硅玻璃杯生产项目验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均为 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	产品名称	一期设计生产能力(支/天)	实际生产能力(支/天)	生产负荷(%)
2019.06.09	高硼硅水晶玻璃杯	8667	8436	97.3
	高硼硅真空玻璃杯	8667	8257	95.3
2019.06.10	高硼硅水晶玻璃杯	8667	8362	96.5
	高硼硅真空玻璃杯	8667	8249	95.2
注：水晶玻璃杯设计能力=2600000支/300d=8667 (1/d)； 真空玻璃杯设计能力=2600000支/300d=8667 (1/d)。				

以上叙述属实，特此证明。

聊城沃鑫工艺制品有限公司

2019年6月

