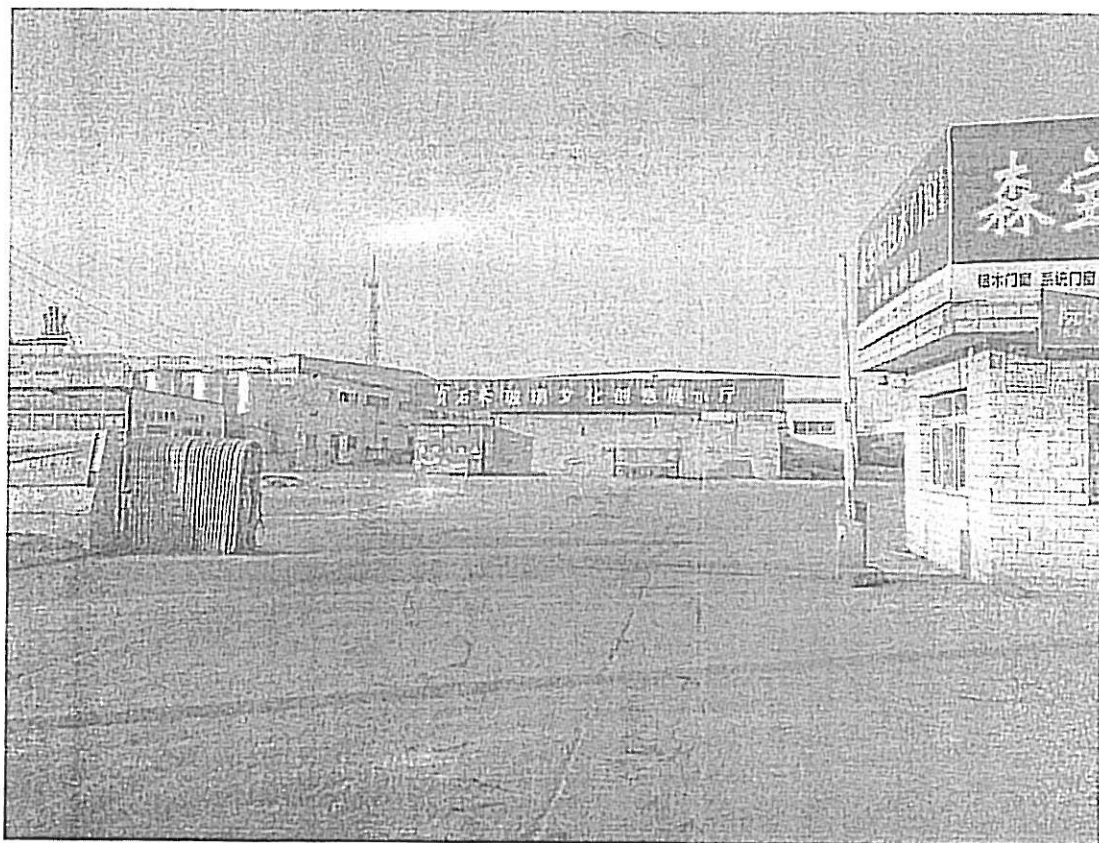


沙河市正晶玻璃有限公司
年产 120 万平方米工艺玻璃项目
验收报告



建设单位：沙河市正晶玻璃有限公司

编制单位：河北精鼎环境监测有限责任公司

2018 年 1 月

建设单位：沙河市正晶玻璃有限公司

编制单位：河北精鼎环境监测有限责任公司

建设单位：沙河市正晶玻璃有限公司

电 话：18631967700

邮 编：054100

地 址：河北省邢台市沙河市经济开发区旭瑞园区内

编制单位：河北精鼎环境监测有限责任公司

电 话：0319-3926988

邮 编：054001

地 址：河北省邢台市桥东区予让桥办事处界家屯村北

目 录

前 言.....	1
1 项目概况.....	2
1.1 项目基本情况.....	2
1.2 验收范围及内容.....	2
2 验收依据.....	2
2.1 法律法规.....	2
2.2 验收依据.....	3
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.1.1 地理位置及周边情况.....	3
3.1.2 厂区平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	4
3.2.1 主要产品.....	4
3.2.2 建设内容.....	4
3.2.4 劳动定员及工作制度.....	5
3.3 主要原辅材料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺流程.....	6
4 主要污染源及治理措施.....	7
4.1 废水.....	7
4.2 噪声.....	8

4.3 固废.....	8
4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	8
5 环评主要结论及环评批复要求.....	9
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	9
5.1.1 主要结论.....	10
5.2 审批部门审批意见.....	11
5.3 审批意见落实情况.....	12
6 验收标准.....	12
6.1 污染物排放标准.....	12
6.1.1 废气.....	12
6.1.2 废水.....	13
6.1.3 噪声.....	13
6.1.4 固体废物.....	13
6.2 总量控制指标.....	13
7 验收检测内容.....	14
7.1 废气验收内容.....	14
7.2 废水验收内容.....	14
7.2.1 检测点、项目及频次.....	14
7.2.2 检测点位示意图.....	14
7.2.3 分析方法及检出范围.....	14
7.3 噪声验收内容.....	15
7.3.1 检测点、项目及频次.....	15

7.3.2 检测点位示意图.....	15
7.3.3 分析方法及检出范围.....	15
8 质量保证及质量控制措施.....	16
8.1 检测期间生产工况.....	16
8.2 质量保证和质量控制措施.....	16
9 验收检测结果及分析.....	17
9.1 检测结果.....	17
9.1.1 噪声检测结果.....	17
9.1.2 废水检测结果.....	18
9.2 废气检测结果分析.....	18
9.2.1 废气检测结果分析.....	18
9.2.2 废水检测结果分析.....	18
9.2.3 噪声检测结果分析.....	19
9.3 总量控制要求.....	19
10 环境管理检查.....	19
10.1 社会环境影响情况调查.....	19
10.2 环境管理情况分析.....	19
11 结论和建议.....	19
11.1 验收主要结论.....	19
(1) 废气检测结果.....	19
(2) 废水检测结果.....	20
(3) 噪声检测结果.....	20

11.2 建议.....	20
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记 表.....	21

附图

- 1、本项目所在地理位置示意图；
- 2、本项目厂区周围环境概况示意图；
- 3、厂区平面布置图。

附件

- 1、项目检验检测报告
- 2、建设单位营业执照
- 3、检测单位营业执照
- 4、检测单位认定资质
- 5、环评审批意见
- 6、环评验收“三同时”一览表
- 7、项目验收会签到表

前 言

玻璃深加工即是对玻璃原片进行二次加工,它是利用成型的平板玻璃为基本原料,根据客户的要求,采用不同的加工工艺职称的具有特定功能的玻璃制品。目前,我国玻璃深加工行业存在良好的发展前景。公司 2016 年 12 月委托河北省汇铭环境科技有限公司编制《沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目环境影响报告表》,该项目环境影响报告表于 2017 年 9 月 13 日通过沙河市环境保护局审批,审批文号为沙环表[2017]165 号。

沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目,根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 253 号令)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部令第 33 号)等有关规定,按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求,建设单位在施工过程中落实了环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求;采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施,全面做好环境保护工作。

2018 年 1 月,沙河市正晶玻璃有限公司委托河北精鼎环境监测有限责任公司对该项目进行验收检测,并编制竣工环境保护验收报告。河北精鼎环境监测有限责任公司接受委托后,参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(征求意见稿)和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(征求意见稿)有关要求,开展相关验收调查工作,并按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

1 项目概况

1.1 项目基本情况

项目基本情况介绍见下表 1-1。

表 1-1 项目基本情况

建设项目名称	沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目					
建设单位	沙河市正晶玻璃有限公司					
建设地点	沙河市经济开发区					
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建					
联系人	周含昭		联系电话	18631967700		
开工时间	--		竣工时间	--		
环评报告表编制单位	河北省汇铭环境科技有限公司		环评时间	2017 年 9 月		
环评报告表审批部门及批准文号	沙环表【2017】165 号		环评批复时间	2017 年 9 月 13 日		
行业类别	日用玻璃制品制造		代码	C3054		
总投资（万元）	4500		环保投资（万元）	26	比例（%）	0.58

1.2 验收范围及内容

该项目建设内容为新建生产工艺玻璃生产车间和包装车间，环保设施已经建设完成，主要验收内容为：

①废水——厂区生活废水，为具体检测内容。

②噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

③项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本项目验收报告的检查内容。

2 验收依据

2.1 法律法规

(1)《中华人民共和国环境保护法》，(2015 年 1 月 1 日起施行)；

(2)《中华人民共和国环境影响评价法》，(2016 年 9 月 1 日起施行)；

- (3)《中华人民共和国水污染防治法》，(2018 年 1 月 1 日起施行)；
- (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(1997 年 3 月 1 日起施行)；
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- (6)《建设项目环境保护管理条例》，(2017 年 10 月 1 日起施行)；
- (7)《建设项目环境影响评价分类管理名录》；
- (8)《河北省环境保护条例》，(2005 年 5 月 1 日起施行)。

2.2 验收依据

- (1)《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（征求意见稿）》（环境保护部）；
- (2)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；
- (3)《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅）；
- (4)《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (5)《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (6)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (7)《沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目环境影响报告表》（2017.9）；
- (8)沙河市环境保护局关于《沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目环境影响报告表》审批意见（2017.9.13）；
- (9)沙河市正晶玻璃有限公司委托检测申请等相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周边情况

本项目位于沙河市经济开发区旭瑞园区内，地理坐标为 N：36° 53′ 53″，E：114° 33′ 28″。项目东侧为天然气公司，西侧为易玻商城、北侧为空地，南侧为赞南路。距离项目最近的敏感点时位于西南侧 1500 米的田村。

项目所在地理位置示意图见附图 1，项目周边关系示意图见附图 2。

3.1.2 厂区平面布置

项目占地 3333.33m²，总建筑面积 3100m²，项目平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 主要产品

本项目设计年产 120 万平方米工艺玻璃，其中艺术玻璃 60 万平方米、背景墙 60 万平方米。

3.2.2 建设内容

本项目占地 3333.33 平方米，建筑面积 3100 平方米，租赁河北旭瑞乳业有限公司厂房，双方已签订仓库租赁合同。项目建设情况见表 3-1。

表 3-1 项目主要建设内容

项目组成		主要建设内容和规模	结构形式
主体工程	生产车间	2300 m ²	轻钢结构
	包装车间	400 m ²	轻钢结构
辅助工程	办公室	400 m ²	砖混结构
公用工程	供电	沙河市供电公司	
	供水	由沙河市经济开发区供水管网提供	
	供暖	车间不供暖，办公室空调供暖	
环保工程	废水	建沉淀池和清水池各一座，生产废水经沉淀后循环使用，不外排。沉淀池和清水池规格均为 1.5m×2m×1.5m；职工生活废水经化粪池处理后，排入城市管网，最终进入污水处理厂。	
	废气	不产生废气	
	噪声	选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔音	
	固废	固废统一收集后外售处理；生活固废由环卫部门统一处理	

3.2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3-2

表 3-2 项目主要生产设备设施一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	举人全自动玻璃切割机	台	1
2	精棱全自动玻璃切割机	台	1
3	无利全自动水刀	台	1
4	异形磨边机	台	5
5	筒磨机	台	2
6	重兴全自动波浪机	台	1
7	誉虹全自动波浪机	台	1
8	自动清洗机	台	2

3.2.4 劳动定员及工作制度

项目实施后，项目劳动定员 40 人，年生产 300 天，实行 1 班 8 小时工作制。

3.3 主要原辅材料

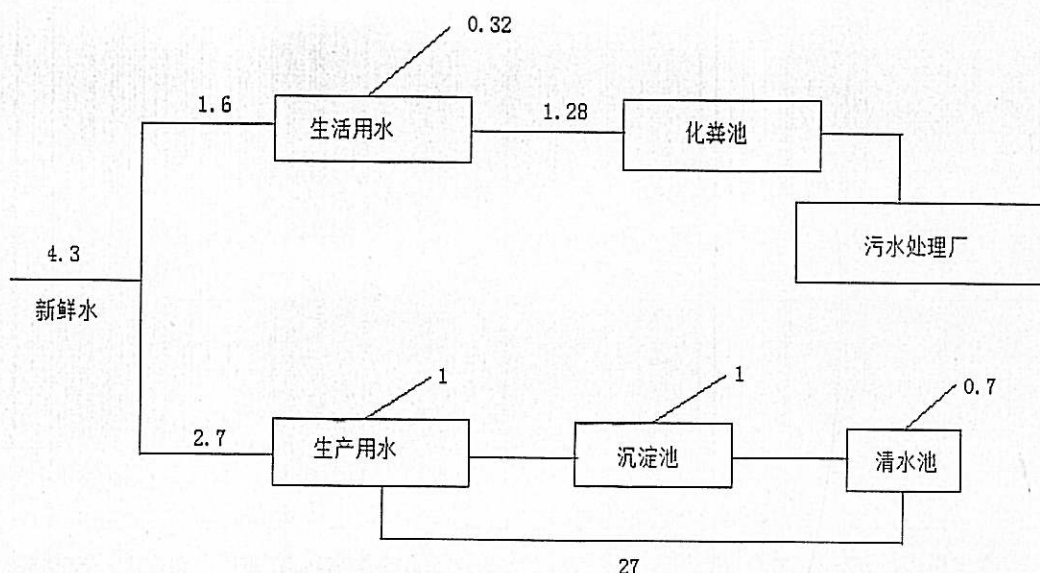
本项目产品生产所需主要原料为玻璃原片和其他辅助材料。

表 3-3 原辅助材料消耗一览表

序号	名称	数量	单位	来源	备注
1	浮法超白玻璃	60 万	m ² /a	外购	
2	镜片	40 万	m ² /a	外购	
3	杂色压花玻璃	60 万	m ² /a	外购	
4	水	1290	m ³ /a	沙河市政府水管网供给	
5	电	10 万	Kwh/a	沙河市供电局供电	

3.4 水源及水平衡

本项目用水由沙河市经济开发区供水管网提供，水质、水量均能满足本项目生产和生活所需，主要为生产用水和生活用水。本项目劳动定员 40 人，职工均为周边居民，不在厂内吃住。用水定额为 40L/人·d，生活用水量为 1.6m³/d，废水产生量按生活用水的 80%计算，项目生活污水产生量约为 1.28m³/d、384m³/a。本项目生产用水主要为玻璃清洗、磨边用水和筒磨用水。项目水平衡图如下：



项目水平衡图 (单位: m³/d)

3.5 生产工艺流程

工艺流程说明:

(1) 开介

玻璃加工工艺的第一道工序,按照形状及厚度因素为下一道磨边工序预留尺寸。导型开介需要每条异形边预大 1mm 进行开介,然后按照异型模板进行第二次开介。本工序产生的污染物主要为噪声和废下脚料。

(2) 简磨

简磨是对玻璃边缘进行简单加工的一种磨边方式,用玻璃简磨机进行磨边,效果主要是做到不刮手。目的是削除切割后玻璃边缘的锋利部分,方便安装使用,为使用者排除杯割伤的隐患。本工序采取湿式作业,以降低设备局部温度,同时减少玻璃粉尘的产生。本工序产生的污染物主要为噪声和废水,生产废水循环使用不外排。

(3) 直/斜边

a、直边:使用数控制线直边磨边机进行加工,包括粗磨、精磨、抛光一次完成。直线磨边包括直边、直圆边、直鸭嘴边。本工序采取湿式作业,以降低设备局部温度,同时减少玻璃粉尘的产生。本工序产生的污染物主要是噪声和废水,生产废水循环使用不外排。

b、斜边:使用数控制线斜边磨边机进行加工,包括粗磨、精磨、抛光一次

完成，可以加工小于等于 60mm 的直线斜边。本工序采取湿式作业，以降低设备局部温度，同时减少玻璃粉尘的产生。本工序产生的污染物主要是噪声和废水，生产废水循环使用不外排。

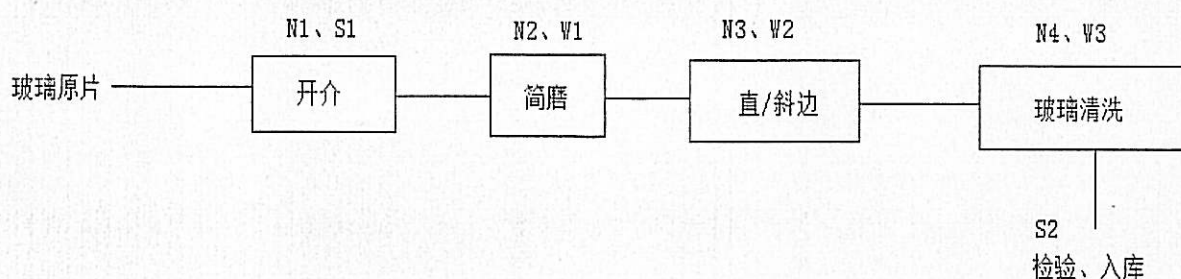
（4）玻璃清洗

通过玻璃清洗机对玻璃进行清洗。本工序产生的污染物主要为噪声和废水，废水循环使用不外排。

（5）检验

对成品进行检验，不合格品外售至物资回收部门。本工序产生的主要污染物为不合格品。

工艺流程简图（图示）：



图例：N 噪声 S 固废 W 废水

项目工艺流程及排污节点图

4 主要污染源及治理措施

4.1 废水

项目废水主要包括职工生活污水和生产过程玻璃清洗工序产生的废水，劳动定员 40 人，职工均为周边居民，不在厂内吃住。用水定额为 40L/人·d，生活用水量为 1.6m³/d，废水产生量按生活用水的 80%计算，项目生活污水产生量约

为 $1.28\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水经化粪池处理后，进入城市管网，最终排入沙河市污水处理厂进一步处理。生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

4.2 噪声

该项目产生噪声的工序主要为玻璃切割机、筒磨机、玻璃清洗机、异形磨边机等设备产生的噪声，通过选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔音等措施降低噪音，使企业噪声达标排放。

4.3 固废

本项目固体废弃物为废下脚料、不合格产品、沉淀池沉淀渣以及职工生活垃圾，下脚料、不合格品、沉淀池沉渣经统一收集后外售，职工生活垃圾由环卫部门统一收集后处理。

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资为 4500 万元，其中环保投资为 26 万元，占总投资比例 0.58%。环评及批复阶段要求建设内容“三同时”落实情况见表 4-5。

表 4-5 环保“三同时”一览表执行情况

类别	处理对象	环保措施	数量	验收指标	验收标准	落实情况
废水	生活污水	部分就地泼洒抑尘	-	----	经化粪池处理后,进入城市管网,最终排入沙河市污水处理厂,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求	已落实
	生产清洗废水	4.5m ³ 沉淀池、4.5m ³ 清水池	各一座	----	经沉淀池后循环使用,不外排	已落实
噪声	玻璃切割机、筒磨机、玻璃清洗机、异形磨边机	选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔音等	-	项目东、西、北侧昼间≤65dB(A);项目南侧昼间≤70dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类及4类标准	已落实,见表 9-1
固体废物	生产工序下脚料	外售	-	合理处置	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求	已落实
	检验工序不合格产品					
	沉淀池沉渣					
	职工生活垃圾	由环卫部门统一处理	-	合理处置	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求	已落实
防渗措施	本次评价要求项目设置的防渗旱厕、沉淀池、清水池设严格防渗措施,即池底及四周采用三合土铺底,再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化,使渗透系数低于 10 ⁻⁷ cm/s。				由沙河市建良水泥制品加工厂公司出具的防渗证明,见附件	

5 环评主要结论及环评批复要求

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 主要结论

1、项目概况

(1) 项目名称：年产 120 万平方米工艺玻璃项目

(2) 建设规模：本项目设计年产 120 万平方米艺术玻璃，其中艺术玻璃 60 万平方米、背景墙 60 万平方米；

(3) 工程投资：项目总投资 4500 万元，其中环保投资 26 万元，占总投资的 0.58%。

(4) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 40 人，年生产 300 天，实行 1 班 8 小时工作制度。

(5) 建设地点：本项目位于沙河市经济开发区旭瑞园内，地理位置坐标为 N: $36^{\circ} 53' 53''$ ，E: $114^{\circ} 33' 28''$ 。项目东侧为天然气公司，西侧为易玻商城、北侧为空地、南侧为赞南路。距离项目最近的敏感点是位于西南侧 1500m 的田村；

2、产业政策

本项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（中华人民共和国发展和改革委员会令 2013 年第 21 号）中鼓励类第十二项“建材”中第 2 条“玻璃深加工工艺装备技术开发与应用”项目。本项目于 2016 年 9 月 27 日获得由沙河市发展和改革委员会出具的备案证，证号为：沙发改备字[2016]54 号。

本项目不属于河北省人民政府办公厅《关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录的通知》（冀政办发[2015]7 号）新增限制和淘汰类产业目录范围内，项目建设符合河北产业政策要求。

综上所述本项目的设立符合国家和当地产业政策的要求。

3、选址合理性分析

本项目位于沙河市经济开发区旭瑞园内，地理位置坐标为 N: $36^{\circ} 53' 53''$ ，E: $114^{\circ} 33' 28''$ 。项目东侧为德金玻璃销售处、西侧为恒鑫玻璃厂，北侧、南侧为空地。距离项目最近的敏感点是位于西南侧 1500m 的田村。本项目厂区所占用的土地面积为 3333.33 平方米，租用期限为 5 年，租赁河北旭瑞乳业有限公司厂房。

本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区和生态敏感脆弱区及社会关注区，本项目的建设不会对周围生态环境产生明显影响。运营期各工序污染源采取

相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。

4、环境影响分析及环保措施结论

①水环境影响分析

项目废水主要包括职工生活污水和生产过程玻璃清洗工序废水。

本项目劳动定员 40 人，职工均为周边居民，不在厂内吃住。用水定额为 40L/人·d，生活用水量为 1.6m³/d，废水产生量按生活用水的 80%计算，项目生活污水每天产生量约为 1.28m³/d。生活污水部分就地泼洒抑尘，污水排入化粪池，经化粪池处理后排入沙河市污水处理厂；生产过程玻璃清洗工序产生的废水，经沉淀池沉淀后上清液循环使用，不外排。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目属于 IV 类项目，无需进行地下水环境影响评价。

②声环境影响分析及环保措施分析

本项目产生噪音工序主要为玻璃切割机、简磨机、玻璃清洗机、异形磨边机等设备运行时产生的噪音。

设备采取选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔音等措施来降低厂界噪声。

③固体废弃物环境影响分析

项目固体废弃物为下脚料、检验产生的不合格产品、沉淀池产生的沉渣以及职工生活垃圾。

下脚料、检验产生的不合格产品统一收集后外售处理；沉淀池产生的沉渣统一收集后外售处理；项目厂职工生活垃圾收集入厂区垃圾箱内，由环卫部门定期清运、处置。

综上所述，在严格落实各项环保措施的情况下，从环保角度分析，本项目可行。

5、工程可行性结论

综上所述，项目符合国家产业政策，厂址选择可行，工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显的污染影响。在全面加强监督管理，严格执行“三同时”前提下，该项目的建设可行。

5.2 审批部门审批意见

1、根据环境影响报告表结论，同意沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目办理环保手续。项目位于河北沙河经济开发区旭瑞园内，厂址中心坐标为 N: 36° 53' 53"，E: 114° 33' 28"。总投资：4500 万元，其中环保投资：26 万元；占地面积 3333.33 平方米，本项目设计年产 120 万平方米工艺玻璃，其中艺术玻璃 60 万平方米，背景墙 60 万平方米。

2、该环境影响报告表经沙河市环保局批复后可作为工程设计和环境管理的依据，建设单位要严格落实报告表中各项环保措施，确保污染物达标排放。

3、同意该报告表中给出的环境质量标准和污染物排放标准。

4、①废气：磨边工序在密闭车间内并采取湿式作业，不产生废气；②废水：玻璃清洗废水经沉淀池处理后循环使用，不得外排；生活污水经化粪池处理后最终排入沙河市污水处理厂，外排废水需满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）相关要求，且同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求；③噪声：强噪声设备应安装在厂房内，安装基础减震、厂房隔音等措施后确保厂界噪声达标排放；④固废：玻璃下脚料、不合格品及沉淀池沉渣收集后外售，生活垃圾袋装收集后运至指定地点集中处理。

5、完善相关手续后方可正式投入生产。

5.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	该建设项目环境影响报告表可作为工程设计和环境管理的依据	已落实
2	项目生产废水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池处理后进入沙河市污水处理厂处理；噪声设备安装在厂房内部，安装基础减震、厂房隔音措施；玻璃下脚料、不合格品、沉淀池沉渣收集后外售，生活垃圾统一由环卫部门处理	已落实

6 验收标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目不产生废气

6.1.2 废水

项目产生废水主要包括职工生活污水和生产过程玻璃清洗工序产生的废水；生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水部分泼洒抑尘，部分排入厂区化粪池，经化粪池处理后统一排入城市管网，最终进入沙河市污水处理厂处理，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级标准同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求。标准值见表6-1。

表 6-1 废水排放标准

	废水项目				
	COD (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	pH
标准限制及范围	150	150	25	30	6-9
执行标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级标准同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求				

6.1.3 噪声

本项目产生噪声的工序主要为玻璃切割机、筒磨机、玻璃清洗机、异形磨边机等设备噪声。东、北、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求，即昼间≤65dB(A)；南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求，即昼间≤70dB(A)。标准值见表6-2。

表 6-2 厂界噪声排放标准

项目	类别	时段	标准值	单位
厂界噪声	3类	昼间	65	dB(A)
	4类	昼间	70	

6.1.4 固体废物

本项目固体废弃物主要为废下脚料、不合格品、沉淀池沉渣以及职工生活垃圾，其中废下脚料、不合格品、沉淀池沉渣经统一收集后外售，职工生活垃圾定期运至环卫部门指定地点。

6.2 总量控制指标

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知(环办[2010]97号)，“十二五”期间国家对COD、NH₃-N、NO_x、SO₂四种主要污染物实施国家总量控制，确定建设项目污染物排放总量控制指标为达标排放量。本项目污染物总量

控制指标值为 $\text{SO}_2 0\text{t/a}$, $\text{NO}_x 0\text{t/a}$, $\text{COD} 0.031\text{t/a}$, $\text{NH}_3\text{-N} 0.0075\text{t/a}$ 。

7 验收检测内容

7.1 废气验收内容

本项目不产生废气。

7.2 废水验收内容

本项目生产废水经沉淀池后循环使用，不外排；生活污水部分泼洒抑尘，部分经化粪池处理后进入城市管网，最终进入沙河市污水处理厂处理。

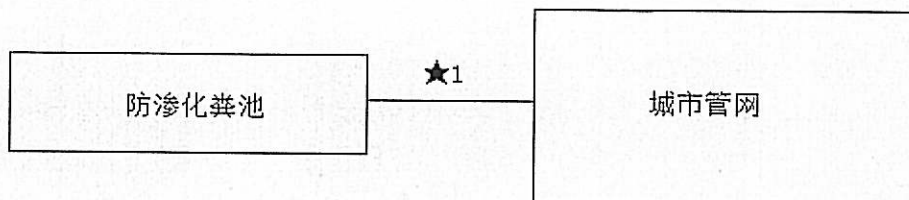
7.2.1 检测点、项目及频次

表 7-1 废水检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
化粪池外排口(1 个点位)	COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 BOD_5 、pH	4 次/天, 2 天

7.2.2 检测点位示意图

废水检测点位示意图如下：



★废水检测点位

7.2.3 分析及检出范围

类别	项目	分析方法	检出限及检测范围	仪器名称及编号
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T6920-1986	-	pH 计 pHS-3C JDY-025
	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	4mg/L	滴定管
	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	0.5mg/L	溶解氧测定仪 JPBJ-608 JDY-087
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-1989	-	电子天平 FA1104N JDY-017
	$\text{NH}_3\text{-N}$	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 752N JDY-016

7.3 噪声验收内容

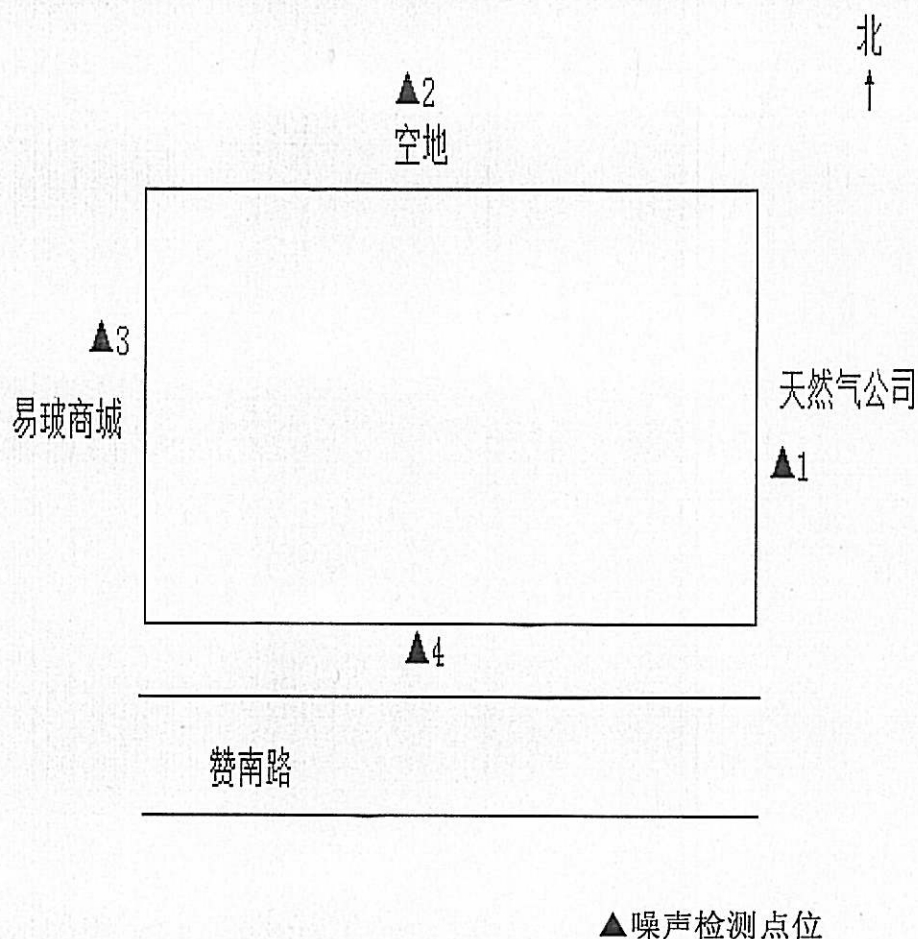
7.3.1 检测点、项目及频次

表 7-1 噪声检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
厂界四周（4 个点位）	连续等效 A 声级， Leq(A)	检测 2 天，昼间检测 1 次

7.3.2 检测点位示意图

噪声检测点位示意图见下图。



7.3.3 分析方法及检出范围

表 7-2 监测分析方法及检出限

类别	项目名称	分析方法及方法来源	检测范围	仪器名称、编号
----	------	-----------	------	---------

噪声	等效 A 声级 Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	30~ 130dB (A)	多功能声级计 AWA6228-3 JDY-117
----	-------------	----------------------------------	------------------	-----------------------------

8 质量保证及质量控制措施

8.1 检测期间生产工况

河北精鼎监测有限责任公司于 2018 年 1 月 12 日-13 日对该项目进行了竣工验收检测并出具检测报告。检测期间,企业生产负荷大于 75%,满足环保验收检测技术要求。

日期	设计量(平方米/天)	实际量(平方米/天)	生产负荷
2018.1.12	4000	3800	95%
2018.1.13	4000	3700	92.5%
检测期间,该企业生产正常,生产负荷达到 75%以上,满足验收检测技术规范要求			

8.2 质量保证和质量控制措施

建设项目竣工环境保护验收现场检测过程严格按《建设项目环境保护设施竣工验收检测技术要求(试行)》(环发〔2000〕38 号文附件)、《环境监测技术规范》中质量控制与质量保证有关章节要求进行。

- (1) 合理布设检测点位,保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- (2) 检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,检测人员经过考核并持有上岗证。
- (3) 厂界环境噪声:AWA6228 型噪声统计分析仪测量前后均进行了校准,校准合格,气象条件符合测量要求。
- (4) 废水:水样采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。
- (5) 所有检测仪器均经有关计量部门检定并在有效期限内使用。

9 验收检测结果及分析

9.1 检测结果

9.1.1 噪声检测结果

表 9-1 厂界噪声检测结果

单位：等效声级 $Leq[dB(A)]$

测点编号	测点位置	主要声源	2018. 1. 12	2018. 1. 13
			昼间	昼间
▲4	南厂界	道路交通	69.3	68.4
最大值			69.3	
▲2	北厂界	-	62.6	60.2
▲1	东厂界	-	59.9	61.7
▲3	西厂界	-	62.8	59.2
最大值			62.8	
执行标准及限值			南厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类标准 即昼间 ≤ 70 ；东、北、西厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》 中 3 类标准即昼间 ≤ 65	
达标情况			达标	

9.1.2 废水检测结果

表 9-2 废水检测结果

分析时间	检测频次	废水外排口★1				
		COD (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	pH (无量纲)
2018.1.12	1	82	93	19.7	25.9	8.15
	2	79	96	18.4	25.4	7.98
	3	81	94	19.5	26.1	8.14
	4	82	95	20.7	25.5	8.22
	均值或范围	81	95	19.6	25.7	7.98-8.22
2018.1.13	1	84	94	19.8	25.2	8.16
	2	82	91	19.4	25.8	8.15
	3	80	96	19.6	25.9	8.21
	4	81	92	19.5	25.7	8.16
	均值或范围	82	93	19.6	25.7	8.15-8.21
均值或范围		82	94	19.6	25.7	7.98-8.22
标准来源		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准 及沙河市污水处理厂进水水质要求				
标准限值及范围		150	150	25	30	6-9
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

9.2 废气检测 results 分析

9.2.1 废气检测结果分析

本项目无废气产生。

9.2.2 废水检测结果分析

本项目废水主要为生产废水和生活污水，生产废水经沉淀池后循环使用；部分生活污水经化粪池处理后进入沙河市污水处理厂处理。

经检测，本项目废水中 COD 浓度均值为 82mg/L、SS 浓度均值为 94mg/L、NH₃-N 浓度均值为 19.6mg/L、BOD₅ 浓度均值为 25.7mg/L，pH 值浓度范围 7.98-8.22，各项指标均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准同时满足

沙河市污水处理厂进水水质要求 COD: 150mg/L、SS: 150mg/L、NH₃-N: 25mg/L、BOD₅: 30mg/L, pH 值浓度 6-9。

9.2.3 噪声检测结果分析

经检测, 本项目东、西、北厂界噪声等效连续 A 声级昼间最大值为 62.8dB (A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求 (昼间≤65dB (A)); 南厂界噪声等效连续 A 声级昼间最大值为 69.3dB (A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准要求 (昼间≤70dB (A))。

9.2.4 固废检查结果

本项目产生的固废主要为下脚料、不合格品以及职工生活垃圾, 下脚料和不合格品经统一收集后外售处理, 满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改要求; 职工生活垃圾由环卫部门统一处理, 满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关要求。

9.3 总量控制要求

本项目废水中, COD 年排放量为 0.031t/a, NH₃-N 年排放量为 0.0075t/a; 本项目不涉及有组织废气排放。

10 环境管理检查

10.1 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门, 项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

10.2 环境管理情况分析

设置了相应的环境管理机构, 并且正常履行了施工期和运行期的环境职责。

11 结论和建议

11.1 验收主要结论

检测期间, 该企业生产正常, 设施运行稳定, 生产负荷达到 75%以上, 满足验收检测技术规范要求。

(1) 废气检测结果

本项目无废气产生。

(2) 废水检测结果

本项目生产废水经沉淀池后循环使用，不外排；部分生活污水泼洒抑尘，部分生活污水经化粪池处理后进入沙河市污水处理厂进行处理。

废水中 COD 浓度均值为 82mg/L、SS 浓度均值为 94mg/L、NH₃-N 浓度均值为 19.6mg/L、BOD₅ 浓度最大值为 25.7mg/L，pH 值浓度范围 6-9，各项指标均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求，为达标排放。

(3) 噪声检测结果

东、西、北厂界噪声等效连续 A 声级昼间最大值为 62.8dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求（昼间≤65dB (A)），为达标排放；南厂界噪声等效连续 A 声级昼间最大值为 69.3dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准要求（昼间≤70dB (A)），为达标排放。

(4) 总量控制

该企业污染物年排放量为：SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a。COD 年排放总量为：0.031t/a，NH₃-N 年排放总量为：0.0075t/a。

(5) 结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据检测结果可知满足相关环境排放标准要求。

11.2 建议

为保护环境，最大限度减轻拟建项目污染区排放对周围环境的影响，确保各类污染物达标排放及环保治理措施的稳定运行，提出以下建议：

- (1) 认真执行“三同时”制度，确保各项环保措施落到实处。
- (2) 加强设备管理及日常维护工作，保证环保设施的稳定运行。
- (3) 尽可能扩大绿化面积。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

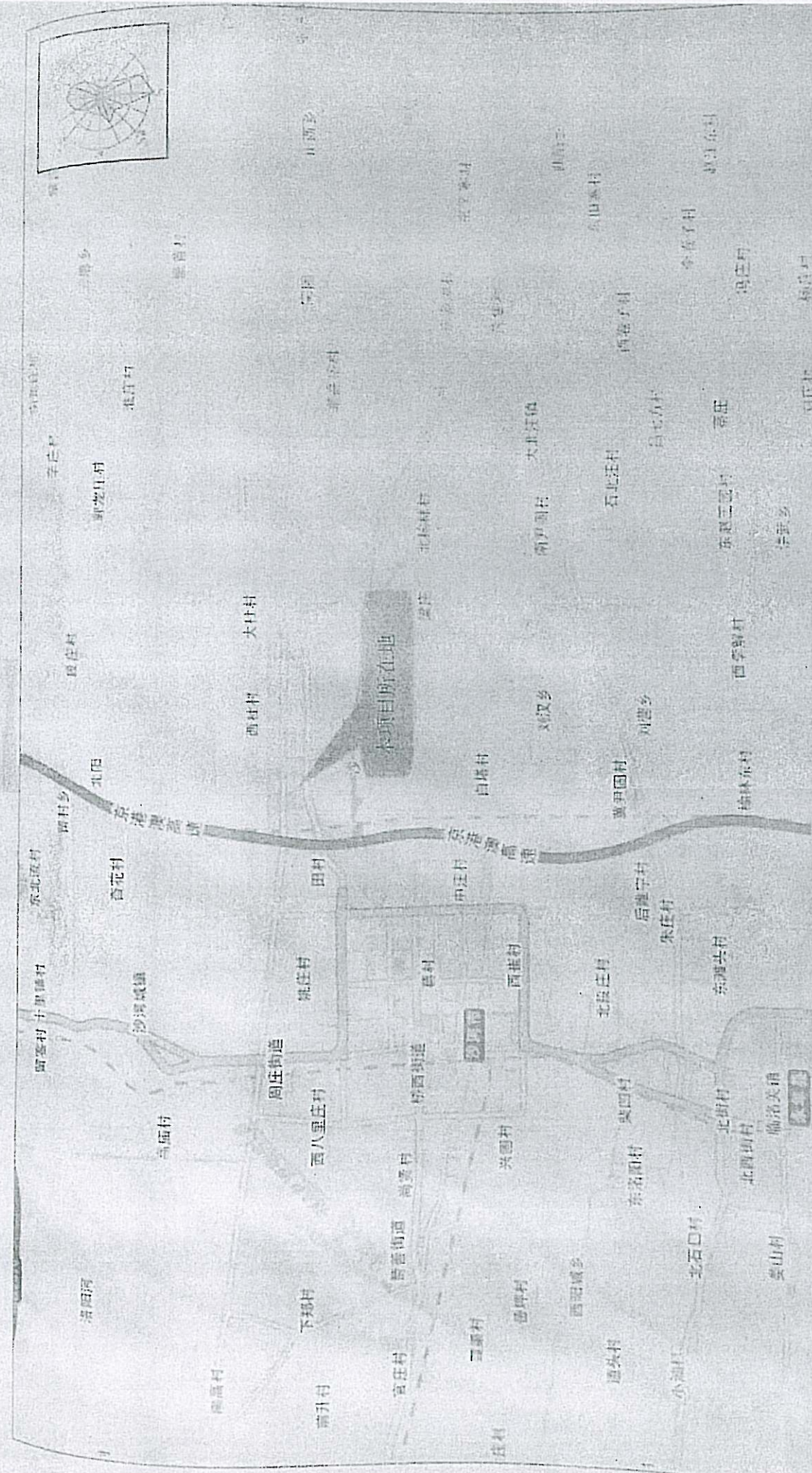
填表单位(盖章): 河北精鼎环境检测有限责任公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

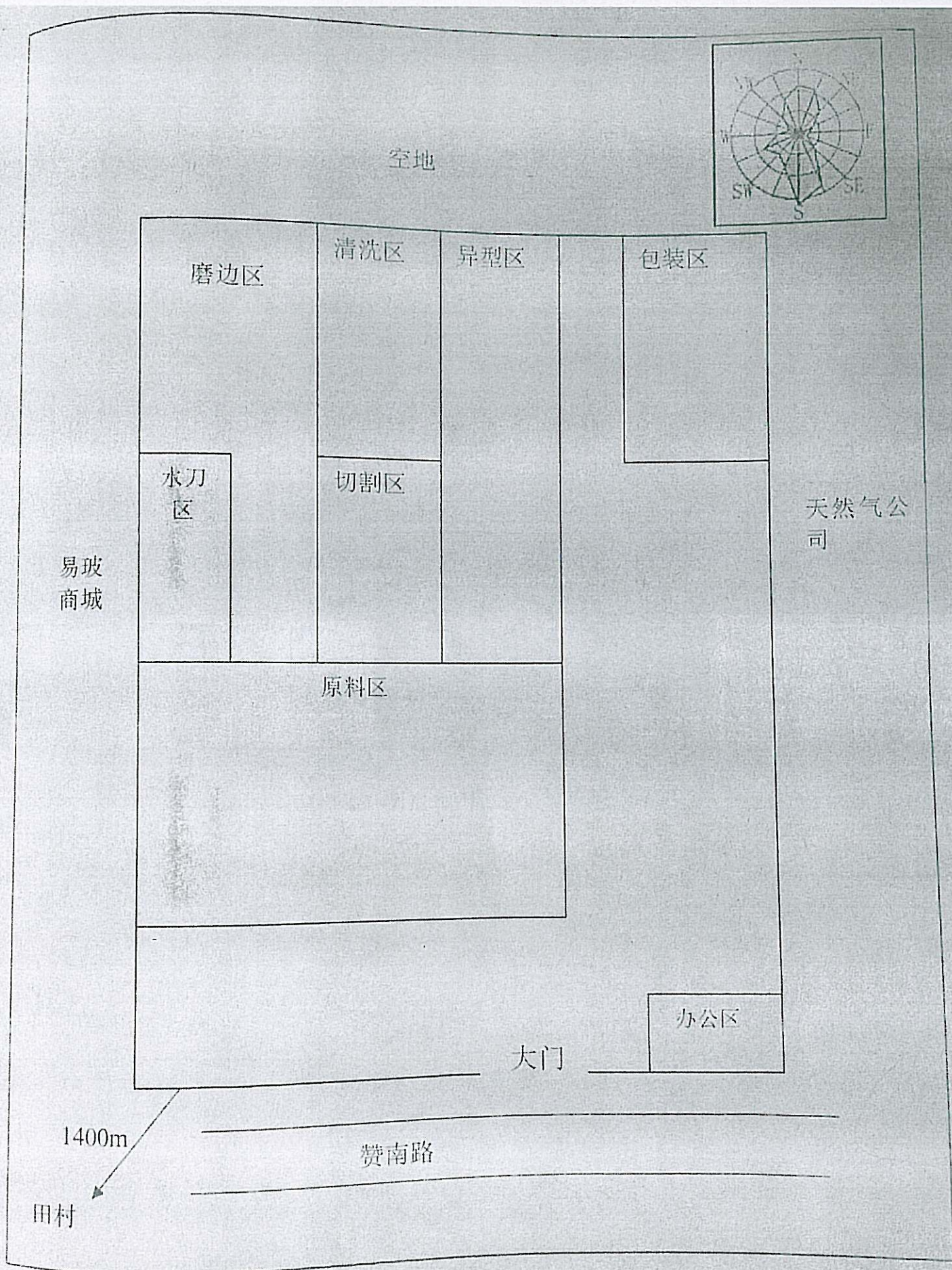
项 目 名 称		年产 120 万平方米工艺玻璃项目				建 设 地 点		沙河市经济开发区			
行 业 类 别		C-3054 日用玻璃制品制造				建 设 性 质		□新建√ □改扩建 □技术改造			
设计生产能力		-		建设项目开工日期		-		投入试运行日期		-	
投资总概算(万元)		4500		环保投资总概算(万元)		26		所占比例(%)		0.58	
环评审批部门		沙河市环境保护局		批准文号		沙环表【2017】165号		批准时间		2017.9.13	
初步设计审批部门		-		批准文号		-		批准时间		-	
环保验收审批部门		-		批准文号		-		批准时间		-	
环保设施设计单位		-		环保设施施工单位		-		河北精鼎环境检测有限责任公司		-	
实际总投资(万元)		4500		环保投资(万元)		26		所占比例(%)		0.58	
废水治理(万元)		12		废气治理(万元)		0		噪声治理(万元)		4	
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	
建 设 单 位		沙河市正晶玻璃有限公司		邮编编码		054100		联 系 电 话		18631967700	
污 染 物		原有排放量(1)		本期工程实际排放量(2)		本期工程允许排放量(3)		本期工程自身削减量(5)		本期工程核定排放量(10)	
废 水		-		-		-		-		-	
化学需氧量		-		81		81		0.031		-	
氨 氮		-		19.6		19.6		0.0075		-	
悬浮物		-		95		95		0.0365		-	
废 气		-		-		-		-		-	
二 氧 化 硫		-		-		-		-		-	
颗 粒 物		-		-		-		-		-	
氮 氧 化 物		-		-		-		-		-	
臭 气		-		-		-		-		-	
污染与项目有关的特征污染物		-		-		-		-		-	
排放增减量		+		-		-		-		-	

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



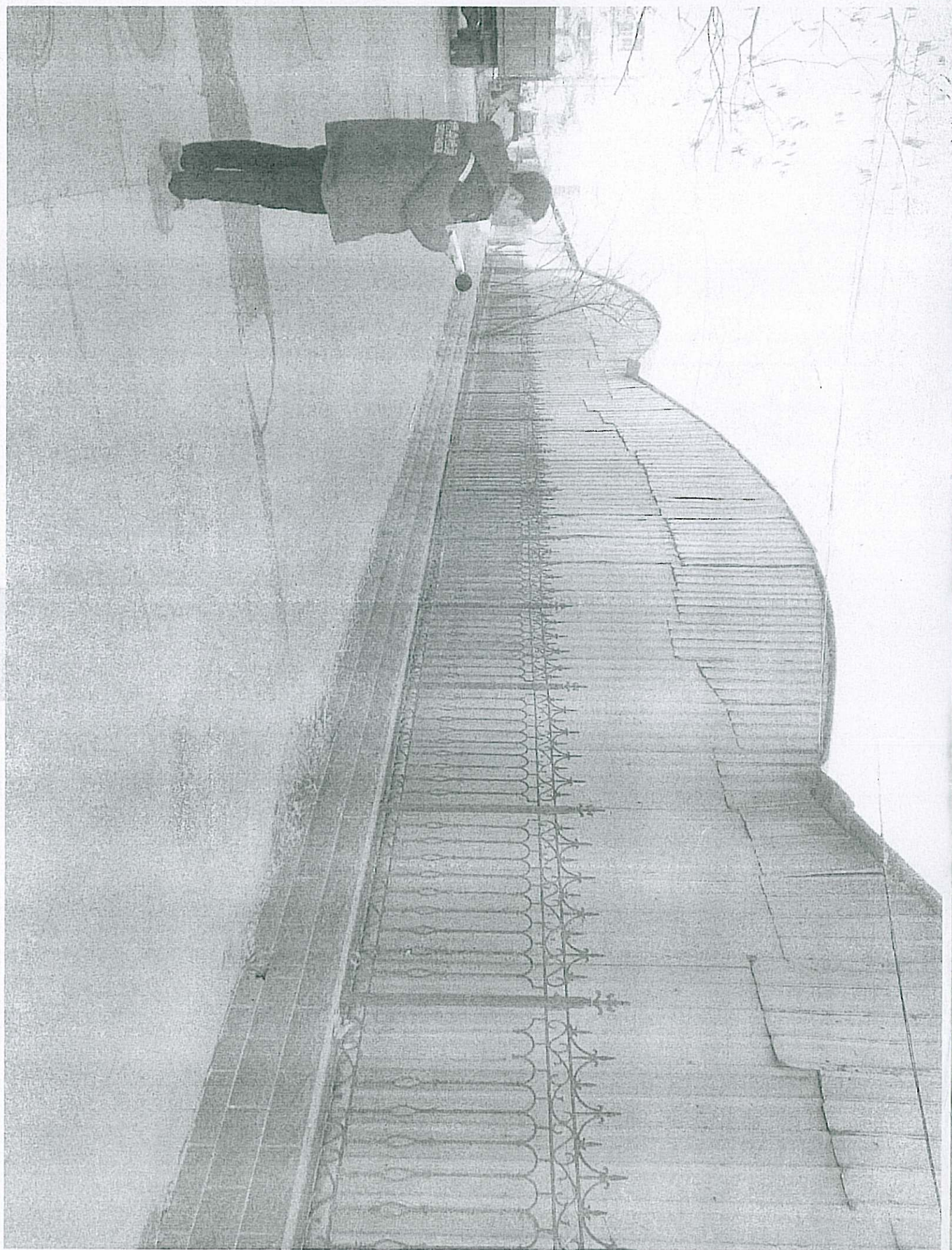
附图 1 项目地理位置图

比例尺 1: 100000



附图 2 项目平面布置及周边关系图





精

业立

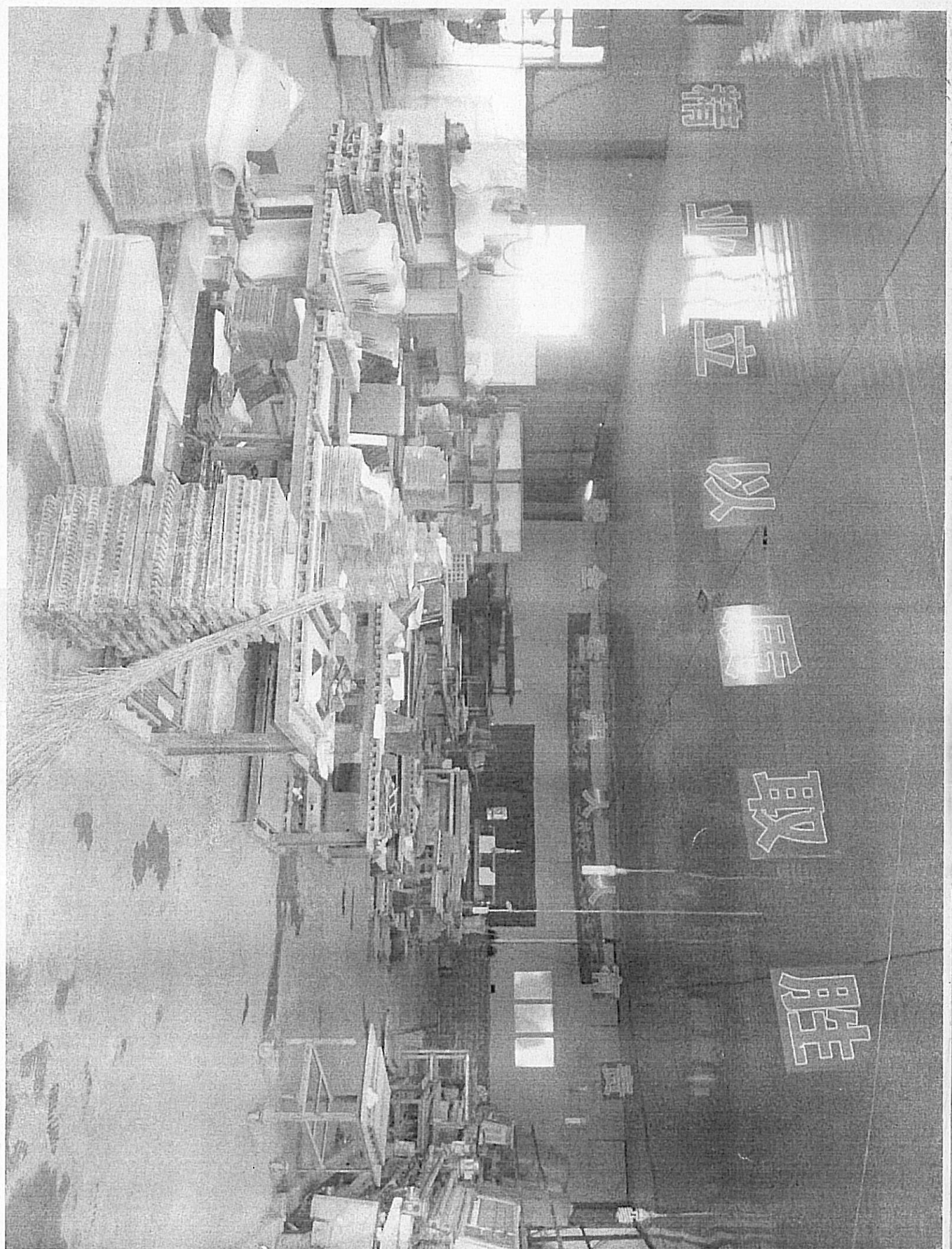
以

民

取

胜

大





150312340098
有效期至2021年09月01日止

JDJ-30-16-2016

检验检测报告

2018（环）字第 0012 号

检测内容： 废水、噪声

受检单位： 沙河市正晶玻璃有限公司

检验类别： 委托检测

委托单位： 沙河市正晶玻璃有限公司

河北精鼎环境监测有限责任公司

2018年1月22日

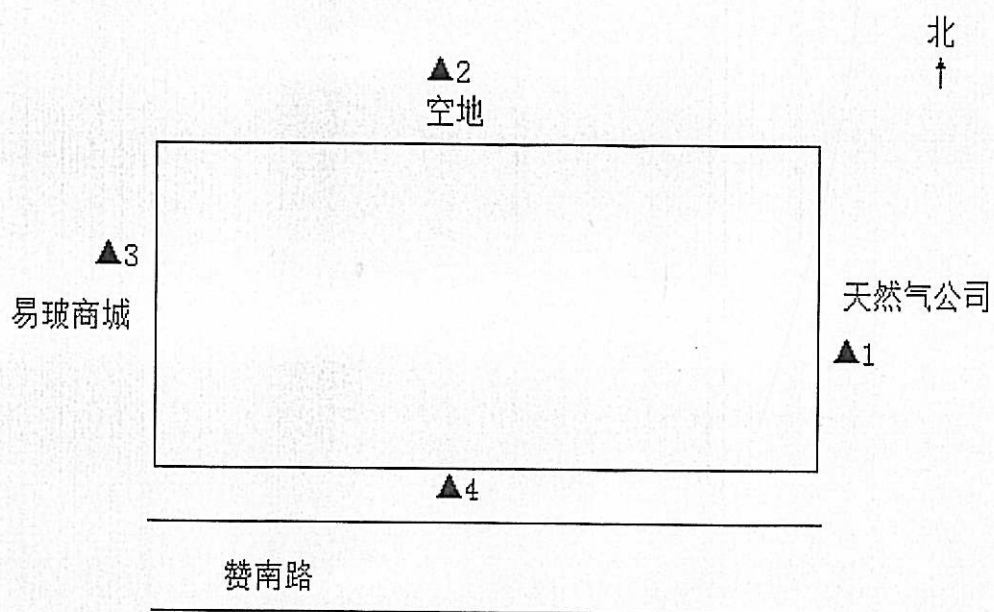


一 概况

项目名称	年产 120 万平方米工艺玻璃项目			
委托单位	沙河市正晶玻璃有限公司			
单位地址	河北省邢台市沙河市经济开发区旭瑞园区内			
检测申请时间	2018 年 1 月 12 日	现场检测时间	2018 年 1 月 12 日-13 日	
检测因子时间及频次	1、噪声： 检测点位：4 个；检测频次：昼间 1 次/点，检测 2 天； 检测因子：厂界噪声 2、废水： 检测点位：1 个；检测频次：每天 4 次/点，检测 2 天； 检测因子：pH、BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N			
质量保证措施	(1) 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。 (2) 检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，检测人员经过考核并持有上岗证。 (3) 厂界环境噪声：AWA6228 型噪声统计分析仪测量前后均进行了校准，校准合格，气象条件符合测量要求。 (4) 废水：水样采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。 (5) 所有检测仪器均经有关计量部门检定并在有效期限内使用。			
分析方法及检出限				
类别	项目	分析方法	检出限及检测范围	仪器名称及编号
噪声	等效 A 声级 Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	30~130dB(A)	多功能声级计 AWA6228 JDY-117
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T6920-1986	-	pH 计 pHs-3C JDY-025
	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	4mg/L	滴定管
	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	0.5mg/L	溶解氧测定仪 JPBJ-608 JDY-087
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-1989	-	电子天平 FA1104N JDY-017
	NH ₃ -N	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 752N JDY-016

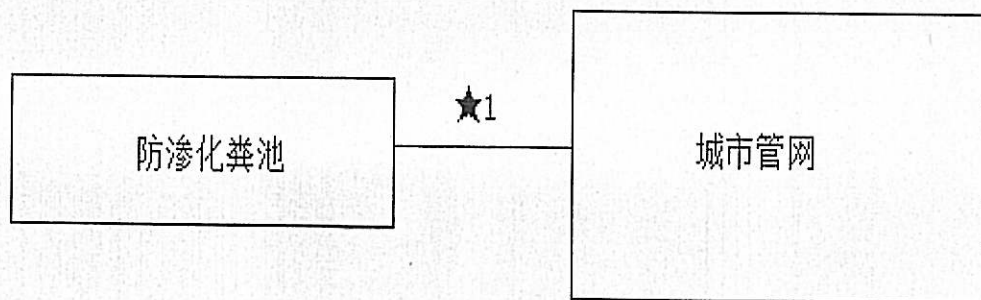
二 检测点位图

(1) 噪声检测布点示意图:



▲噪声检测点位

(2) 废水检测点示意图:



★废水检测点位

三 检测结果

(1) 废水检测结果

检测时间	检测频次	废水外排口★1				
		COD(mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	pH (无量纲)
2018.1 .12	1	82	93	19.7	25.9	8.15
	2	79	96	18.4	25.4	7.98
	3	81	94	19.5	26.1	8.14
	4	82	95	20.7	25.5	8.22
	均值或范围	81	95	19.6	25.7	7.98-8.22
2018.1 .13	1	84	94	19.8	25.2	8.16
	2	82	91	19.4	25.8	8.15
	3	80	96	19.6	25.9	8.21
	4	81	92	19.5	25.7	8.16
	均值或范围	82	93	19.6	25.7	8.15-8.21
均值或范围		82	94	19.6	25.7	7.98-8.22
标准来源		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准 及沙河市污水处理厂进水水质要求				
标准限值及范围		150	150	25	30	6-9
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标
废水排放总量		企业提供废水排放量为 1.28m ³ /d, 年生产 300 天, 年排放总量为 384m ³ /a。				

(2) 噪声检测结果

单位: 等效声级 Leq [dB(A)]

测点编号	测点位置	主要声源	2018.1.12	2018.1.13
			昼间	昼间
▲4	南厂界	道路交通	69.3	68.4
▲2	北厂界	-	62.6	60.2
▲1	东厂界	-	59.9	61.7
▲3	西厂界	-	62.8	59.2

四、检测结论

1、噪声

在检测期间南厂界噪声等效连续 A 声级昼间最大值为 69.3dB(A)，东、西、北厂界噪声等效连续 A 声级昼间最大值为 62.8dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类，4 类标准。

2、废水

在检测期间废水项目均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准及沙河市污水处理厂进水水质要求。

备注:

报告编写: 李鹏

审核: 张艳红

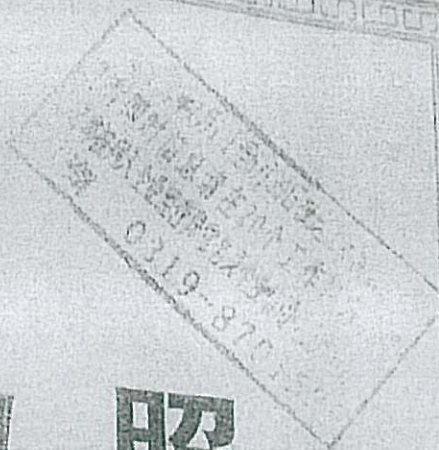
签发: 程万平

日期: 2018 年 1 月 22 日

日期: 2018 年 1 月 22 日

日期: 2018 年 1 月 22 日

检测人员: 卢腾飞 尚征 李利佳 李鹏 张立伟 张豪



营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

统一社会信用代码 91130582348064072X

名称 沙河市正晶玻璃有限公司
类型 有限责任公司
住所 河北省邢台市沙河市经济开发区(旭瑞园区内)
法定代表人 申雪英
注册资本 伍佰万元整
成立日期 2015年06月12日
营业期限 2015年06月12日至 2065年06月11日
经营范围 玻璃及玻璃制品加工、销售; 装修材料销售; 货物进出口。
(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) ***



登记机关

2016年9月14日

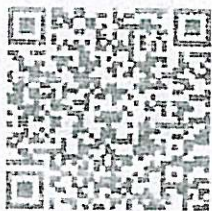


营业执照

(副本)

统一社会信用代码 911305003200795474

名称 河北精鼎环境监测有限责任公司
类型 有限责任公司
住所 河北省邢台市桥东区予让桥办事处界家屯村村北
法定代表人 李明征
注册资本 叁佰陆拾万元整
成立日期 2014年12月04日
营业期限 2014年12月04日 至 2024年12月03日
经营范围 环境检测；医院消毒卫生技术检测；生产环境卫生技术检测；民用建筑工程室内环境污染技术检测、水质技术检测、医疗机构水污染排放技术检测；室内外空气环境技术检测；食（饮）具消毒卫生技术检测；洁净厂房技术检测；食品、药品技术检测；公共场所卫生检测；特种设备、消防设备、防雷装置、建筑工程质量检测；机动车尾气、装饰材料、煤炭、油品、肥料检测服务。（以上项目取得资质后方可经营）（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）



登记机关



2016 年 6 月 24 日

www.hebscztxyxx.gov.cn

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 150312340098

名称: 河北精鼎环境监测有限责任公司

地址: 河北省邢台市桥东区予让桥办事处界家屯村村北

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: 2015年9月2日

有效期至: 2021年9月1日

发证机关: 河北省质量技术监督局

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。

沙河市正晶玻璃有限公司

年产 120 万平方米工艺玻璃项目

竣工环保验收意见

2018 年 2 月 10 日,沙河市正晶玻璃有限公司组织召开沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目竣工环保验收评审会。验收小组由沙河市正晶玻璃有限公司、河北汇铭环境科技有限公司(环评报告编制单位)、河北精鼎环境监测有限责任公司(建设项目竣工环保验收检测报告编制单位)及三名特邀专家(名单见附件)组成。

验收组现场查看沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目“三同时”落实情况。经认真研究讨论形成验收意见,根据《建设项目环境保护管理条例》以及企业自行验收相关要求,现形成验收意见如下:

一、建设项目基本情况

项目名称:年产 120 万平方米工艺玻璃项目

建设性质:新建

建设单位:沙河市正晶工艺玻璃有限公司

建设地点:沙河市经济开发区

项目投资:总投资 4500 万元,其中环保投资 26 万元,占总投资的 0.58%

建设内容及规模:项目占地 3333.33m²,总建筑面积 3100m²,为环保生产类项目,设计年产 120 万平方米工艺玻璃,其中艺术玻璃 60 万平方米、背景墙 60 万平方米。

张倩 赵伟 杨书明

二、项目变更情况

实际建设内容与环评及批复一致，无重大变更情况。

三、污染防治措施落实情况

1、废水

项目废水主要包括职工生活污水和生产过程玻璃清洗工序产生的废水。生活污水经化粪池处理后，进入城市管网，最终排入沙河市污水处理厂进一步处理。生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

2、噪声

该项目产生噪声的工序主要为玻璃切割机、筒磨机、玻璃清洗机、异形磨边机等设备产生的噪声，通过选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔音等措施降低噪音，使噪声排放达标。

3、固废

本项目固体废弃物为废下脚料、不合格产品、沉淀池沉淀渣以及职工生活垃圾，下脚料、不合格品、沉淀池沉渣经统一收集后外售，职工生活垃圾由环卫部门统一收集后处理。

四、验收检测结果

河北精鼎环境监测有限责任公司于2018年1月12日-13日对该项目进行了建设项目竣工环境保护验收检测，并出具《建设项目竣工环境保护验收检测报告》（2018（环）字第0012号）。

张清 赵文强 郝书明

1、废水

项目废水主要包括职工生活污水和生产过程玻璃清洗工序产生的废水，生活污水经化粪池处理后，进入城市管网，最终排入沙河市污水处理厂进一步处理；生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。经检测，本项目废水中 COD 浓度均值为 82mg/L、SS 浓度均值为 94mg/L、NH₃-N 浓度均值为 19.6mg/L、BOD₅ 浓度均值为 25.7mg/L，pH 值浓度范围 7.98-8.22，各项均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求 COD: 150mg/L、SS: 150mg/L、NH₃-N: 25mg/L、BOD₅: 30mg/L，pH 值浓度 6-9。

2、噪声

本项目南厂界噪声等效连续 A 声级昼间最大值为 69.3dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准要求 (昼间: 70dB (A))，东、西、北厂界噪声等效连续 A 声级昼间最大值为 62.8dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中三类标准要求 (昼间: 65dB (A))。

3、固废

本项目产生的固废主要为下脚料、不合格品以及职工生活垃圾，下脚料和不合格品经统一收集后外售处理，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改要求；职工生活垃圾由环卫部门统一处理，满足《中

张清 赵雄 杨利

华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关要求。

五、总量控制情况

本项目废水中，COD 年排放量为 0.031t/a，NH₃-N 年排放量为 0.0075t/a。

六、验收结论

沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目落实了“三同时”制度，污染因子浓度均为达标排放，已采取的污染防治措施有效。验收组同意该工程通过竣工环境保护验收。

七、建议

(1) 认真执行“三同时”制度，确保各项环保措施落到实处。

(2) 加强设备管理及日常维护工作，保证环保设施的稳定运行。

(3) 尽可能扩大绿化面积。

八、验收人员信息

验收工作组名单附后。

沙河市正晶玻璃有限公司

2018 年 2 月 10 日

张清 赵伟 杨明

沙河市正晶玻璃有限公司年产 120 万平方米工艺玻璃项目 竣工环境保护验收工作组名单

职务	姓名	单位	职务/职称	签字
组长	中霄霞	沙河市正晶玻璃有限公司	司	中霄霞
建设单位	中霄霞	沙河市正晶玻璃有限公司		中霄霞
检测及验收报告 编制单位	李鹏	河北精鼎环境监测有限责任公司	助工	李鹏
环评单位	毛业平	河北省汇铭环境科技有限公司		毛业平
专家	张清	河北省环境监测中心	高工	张清
	赵书伟	邢台市环境监控中心	工程师	赵书伟
	杨海如	邢台市环境检测中心	工程师	杨海如

证 明

沙河市建良水泥制品加工厂于 2016 年 8 月 3 日受沙河正晶玻璃有限公司委托对该公司沉淀池、清水池（各一座，沉淀池 4.5m^3 ，清水池 4.5m^3 ），防渗旱厕做防渗处理，具体防渗措施如下：

池底及四周采用三合土铺底，再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化，使渗透参数低于 10^{-7}cm/s 。

特此证明

