河企环表验CZHABLZPYXGS001号

沧州环澳玻璃制品有限公司

工艺玻璃茶具新建项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：沧州环澳玻璃制品有限公司

编制单位：沧州环澳玻璃制品有限公司

2022年10月

**目录**

[前言 1](#_Toc504325317)

[1验收编制依据 2](#_Toc504325318)

[1.1法律、法规 2](#_Toc504325319)

[1.2 验收技术规范 2](#_Toc504325320)

[1.3 工程技术文件及批复文件 3](#_Toc504325321)

[2工程概况 4](#_Toc504325322)

[2.1项目基本情况 4](#_Toc504325323)

[2.2 建设内容 4](#_Toc504325327)

[2.3 工艺流程 6](#_Toc504325332)

[2.4劳动定员及工作制度 7](#_Toc504325333)

[2.5 公用工程 7](#_Toc504325334)

[2.6 环评审批情况 8](#_Toc504325338)

[2.7项目投资 8](#_Toc504325339)

[2.8 项目变更情况说明 8](#_Toc504325340)

[2.9环境保护“三同时”落实情况 8](#_Toc504325341)

[2.10 验收范围及内容 10](#_Toc504325342)

[3 主要污染源及治理措施 11](#_Toc504325343)

[3.1施工期主要污染源及治理措施 11](#_Toc504325344)

[3.2运行期主要污染源及治理措施 11](#_Toc504325345)

[4 环评主要结论及环评批复要求 12](#_Toc504325351)

[4.1建设项目环评报告表的主要结论及建议 12](#_Toc504325352)

[4.2 审批部门审批意见 12](#_Toc504325355)

[4.3 审批意见落实情况 12](#_Toc504325356)

[5 验收评价标准 13](#_Toc504325357)

[5.1 污染物排放标准 13](#_Toc504325358)

[5.2总量控制指标 13](#_Toc504325362)

[6 质量保障措施和检测分析方法 15](#_Toc504325363)

[6.1 质量保障体系 15](#_Toc504325364)

[6.2 检测分析方法 15](#_Toc504325365)

[7验收检测结果及分析 19](#_Toc504325369)

[7.1 检测结果 19](#_Toc504325370)

[7.2 检测结果分析 22](#_Toc504325374)

[7.3 总量控制要求 23](#_Toc504325378)

[8 环境管理检查 24](#_Toc504325379)

[8.1 环保管理机构 24](#_Toc504325380)

[8.2 施工期环境管理 24](#_Toc504325381)

[8.3 运行期环境管理 24](#_Toc504325382)

[8.4 社会环境影响情况调查 24](#_Toc504325383)

[8.5环境管理情况分析 24](#_Toc504325384)

[9结论和建议 25](#_Toc504325385)

[9.1验收主要结论 25](#_Toc504325386)

[9.2 建议 26](#_Toc504325387)

**附图**

1、项目所在地理位置示意图；

2、项目厂区周围环境概况示意图；

3、项目厂区平面布置图。

**附件**

1、环评审批意见；

2、营业执照。

# 

# 前言

沧州环澳玻璃制品有限公司位于河北省沧州市河间市兴村镇杨头村西，为适应市场需求，增强企业的竞争力，公司投资40万元建设工艺玻璃茶具新建项目。石家庄乐尔工程项目管理有限公司于2022年06月编制完成了《沧州环澳玻璃制品有限公司工艺玻璃茶具新建项目环境影响报告表》，并于2022年06月23日通过了沧州市生态环境局河间市分局的审批，审批文号为河环表[2022]（06-19）号。

沧州环澳玻璃制品有限公司工艺玻璃茶具新建项目现已建设完成并进入调试阶段。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，受沧州环澳玻璃制品有限公司的委托，河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司于2022年10月08日至2022年10月09日对项目污染物排放情况进行了环保验收监测。沧州环澳玻璃制品有限公司依据监测结果编制了项目竣工环保验收报告。

# 1验收编制依据

## 1.1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）《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016年1月1日施行）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018年12月29日修正）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2015年4月1日起施行）；

（7）《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；

（8）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年04月28日修订）；

（9）《河北省环境保护条例》，（2005年5月1日起施行）。

## 1.2 验收技术规范

（1）《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；

（2）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；

（3）《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T 2.3-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

（5）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；

（6）《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；

（7）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（8）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（9）《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；

（10）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（11）《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/ 1640-2012）；

（12）《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）；

（13）《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）；

（14）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；

（15）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；

（16）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；

（17）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单；

（18《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》（环境保护部）；

（19）《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）；

（18）《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）。

## 1.3 工程技术文件及批复文件

（1）《沧州环澳玻璃制品有限公司工艺玻璃茶具新建项目环境影响报告表》（石家庄乐尔工程项目管理有限公司，2022年06月）；

（2）沧州市生态环境局河间市分局关于《沧州环澳玻璃制品有限公司工艺玻璃茶具新建项目环境影响报告表》的批复，河环表[2022]（06-19）号，2022年06月23日。

# 2工程概况

## 2.1项目基本情况

### 2.1.1基本情况

项目基本情况介绍见下表2-1。

**表2-1 项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 工艺玻璃茶具新建项目 | | | | | |
| 建设单位 | 沧州环澳玻璃制品有限公司 | | | | | |
| 法人代表 | 候亚宁 | | 联系人 | | 候亚宁 | |
| 通信地址 | 河北省沧州市河间市兴村镇杨头村西 | | | | | |
| 联系电话 | 13931730525 | | 邮编 | | 062462 | |
| 项目性质 | 新建 | | 行业类别  及代码 | | C3054 日用玻璃制品制造 | |
| 建设地点 | 河北省沧州市河间市兴村镇杨头村西 | | | | | |
| 总投资（万元） | 40 | 环保投资（万元） | | 5 | 环保投资占总投资比例（%） | 12.5 |

### 2.1.2地理位置及周边情况

项目位于河北省沧州市河间市兴村镇杨头村西，项目中心地理坐标为为东经116°1'26.24"，北纬38°27'31.59"。项目所在地理位置图见附图1，项目厂区周围环境概况示意图见附图2。

### 2.1.3厂区平面布置

厂区平面布置图见附图3。

## 2.2 建设内容

### 2.2.1生产规模及产品方案

年产工艺玻璃茶具100万个。

### 2.2.2 主要原辅材料

原辅材料消耗表见表2-2。

**表2-2 原辅材料消耗表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原料名称 | 单位 | 新建项目  年消耗量 | 实际消耗量 |
| 1 | 高硼硅玻璃管 | t/a | 1000 | 1000 |
| 2 | 氧气 | t/a | 200 | 200 |
| 3 | 新鲜水 | m³/a | 330 | 330 |
| 4 | 电 | 万kWh/a | 20 | 20 |
| 5 | 天然气 | 万m³/a | 4.8 | 4.8 |

### 2.2.3工程组成内容

新建项目环保设施措施内容情况见表2-3。

**表2-3 新建项目环保设施措施内容一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染类型 | 环保设施措施内容 | 实际建设规模 |
| 1 | 废气 | 退火炉燃烧烟气由1根15m高排气筒排放 | 与环评建设一致 |
| 2 | 废水 | 项目磨口工序用水循环使用，不外排；清洗工序废水产生量少，水质简单，暂存于储水池，用于厂区泼洒抑尘，不外排；职工盥洗废水用于厂内泼洒抑尘，厂内设防渗旱厕，定期清掏，不外排 | 与环评建设一致 |
| 3 | 噪声 | 基础减振、厂房隔声等措施 | 与环评建设一致 |
| 4 | 固废 | 一般固体废物：玻璃下脚料、不合格品统一收集后外售；  生活垃圾：统一收集后交环卫部门清运处理。 | 与环评建设一致 |
| 5 | 风险 | 严格安全管理制度；加强作业人员的安全培训；设安全警示标志，配备必要的应急物资；编制突发环境事件应急预案 | 与环评建设一致 |
| 6 | 环境管理 | 按规定办理排污许可事项；编制突发环境事件应急预案；建立环境管理台账制度 | 与环评建设一致 |

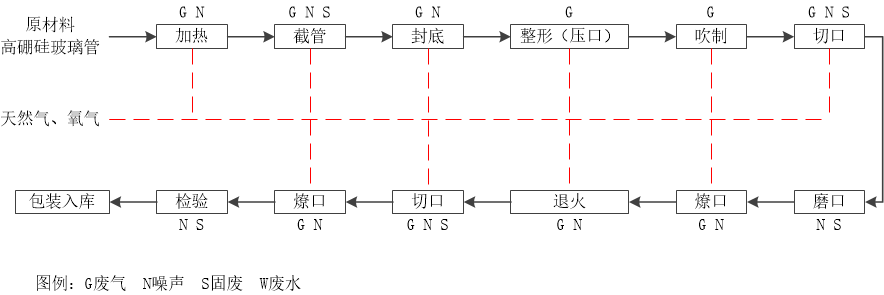
### 2.2.4 生产设备

项目设备一览表见表2-4。

**表2-4设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量（台/套） | 实际数量 |
| 1 | 退火炉 | THKHL | 1 | 1 |
| 2 | 洗杯机 | 非标 | 1 | 1 |
| 3 | 粘把机 | ZBJ | 5 | 5 |
| 4 | 灯头 | / | 100 | 100 |
| 5 | 磨口机 | MKJ | 1 | 1 |
| 6 | 封底机 | FDJ | 50 | 50 |
| 7 | 吹胎机 | CTJ | 10 | 10 |
| 8 | 燎口机 | LKJ | 5 | 5 |
| 9 | 截管机 | JGJ | 5 | 5 |
| 10 | 压口机 | YKJ | 2 | 2 |
| 11 | 空压机 | 5.5kw | 2 | 2 |
| 12 | 输送带 | / | 2 | 2 |
| 13 | 拉丝机 | LSJ | 2 | 2 |
| 14 | 爆口机 | BKJ | 5 | 5 |

## 2.3 工艺流程

（1）生产工艺

**图2-1 生产工艺流程图**

生产工艺简述：

①加热截管：本项目原料为高硼硅玻璃管，利用天然气灯头对玻璃管进行加热软化，再利用截管机将玻璃管截断成所需长度；

②封底：对工件利用天然气灯头进行加热，利用封底机进行封底；

③整形（压口）：利用灯头对壶嘴加热软化，压制整形成所需形状规格；

④吹制：利用灯头对胎身加热软化，同时由人工进行吹制成型；

⑤切口、磨口：利用截管机对吹制成型的玻璃工件进行切口处理，利用磨口机对开口进行打磨，该工序在水冲状态下进行。

⑥燎口：利用灯头对工件进行加热软化，使用燎口机对工件进行加工，去除顶部多余部分；

⑦退火：利用退火炉进行退火工序，采用天然气加热，温度560-590℃，恒温持续时间10-20min，消除玻璃工件内的永久应力。

⑧切口、燎口：退火后工件进行切口处理，使用燎口机对工件进行燎口处理；

⑨检验、包装入库：最后对工件进行清洗，去除成品表面灰尘等，清洗工序采用洗杯机。清洗后产品晾干，检验合格后包装入库。

## 2.4劳动定员及工作制度

项目劳动定员30人，年工作300天，每天一班，每班8小时。

## 2.5 公用工程

### 2.5.1 给排水

给水：项目用水由当地供水管网提供。

排水：项目职工盥洗废水用于厂内泼洒抑尘，厂内设防渗旱厕，定期清掏，不外排；清洗工序废水产生水量小，水质简单，暂存于储水池，用于厂区泼洒抑尘；磨口工序用水循环使用不外排。

### 2.5.2 供电

项目用电由当地供电电网供给。

## 2.6 环评审批情况

石家庄乐尔工程项目管理有限公司于2022年06月为本项目编制建设项目环境影响报告表，该项目环评报告于2022年06月23日通过沧州市生态环境局河间市分局审批，批复文号为河环表[2022]（06-19）号。

## 2.7项目投资

项目投资总概算为40万元，其中环境保护投资总概算5万元，占投资总概算的12.5%；实际总投资40万元，其中环境保护投资5万元，占实际总投资12.5%。

## 2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，该项目建设内容与环评基本一致，无重大变更情况。

**2.9环境保护“三同时”落实情况**

项目环境保护“三同时”落实情况一览表见表2-5。

**表2-****5 竣工环境保护验收内容一览表落实情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 排放口(编号、  名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 | 落实情况 |
| 大气环境 | 退火工序废气排放口DA001 | 颗粒物 | 天然气为燃料，由15m高排气筒排放 | 河北省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1和表2新建炉窑标准及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)文件要求 | 已落实 |
| 二氧化硫 |
| 氮氧化物 |
| 烟气黑度 |
| 无组织废气 | 颗粒物 | / | 《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要求 | 已落实 |
| 二氧化硫 | / |
| 氮氧化物 | / |
| 地表水环境 | 清洗工序  废水 | SS | 暂存于储水池，用于厂区泼洒抑尘 | 不外排 | 已落实 |
| 磨口工序 | SS | 循环使用 | 不外排 | 已落实 |
| 盥洗废水 | COD  BOD5  SS  氨氮 | 用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏 | 不外排 | 已落实 |
| 声环境 | 设备噪声 | 等效连续  A声级 | 基础减振  厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区及1类区标准排放限值 | 已落实 |
| 固体废物 | 一般固体废物：玻璃下脚料、不合格品统一收集后外售；  生活垃圾：统一收集后交环卫部门清运处理。 | | | | 已落实 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 一般防渗区，包括办公区、生产车间、库房，地面采取硬化处理，加强防渗措施日常维护，达到渗透系数≤10-7cm/s的要求。 | | | | 已做硬化及防渗处理 |

## 2.10 验收范围及内容

工程位于河北省沧州市河间市兴村镇杨头村西，项目土建工程主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等设施。

环保设施已经建设完成工程：

①污水──项目磨口工序用水循环使用，不外排；清洗工序废水产生量少，水质简单，暂存于储水池，用于厂区泼洒抑尘，不外排；职工盥洗废水用于厂内泼洒抑尘，厂内设防渗旱厕，定期清掏，不外排，为检查内容。

②废气──退火炉燃烧烟气由1根15m高排气筒排放，为具体检测内容。

③噪声──工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物──工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程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，为本工程验收报告的检查内容。

# 3 主要污染源及治理措施

## 3.1施工期主要污染源及治理措施

建设施工期污染源主要为施工噪声、施工废气、施工废水和建筑垃圾。目前项目已建成运行，施工期环境污染对周边环境影响已不存在。

## 3.2运行期主要污染源及治理措施

### 3.2.1废水

项目磨口工序用水循环使用，不外排；清洗工序废水产生量少，水质简单，暂存于储水池，用于厂区泼洒抑尘，不外排；职工盥洗废水用于厂内泼洒抑尘，厂内设防渗旱厕，定期清掏，不外排。

### 3.2.2废气

项目退火炉燃烧烟气由1根15m高排气筒排放。

### 3.2.3噪声

### 项目主要噪声源为生产设备、风机、水泵等设备运行噪声，本项目选取低噪声设备，并采取基础减振，厂房隔声等降噪措施后，排入周边环境。

### 3.2.4固体废物

项目运营期产生固体废物包括生产过程产生的玻璃下脚料，检验工序产生的不合格品，生活垃圾。生产过程产生的玻璃下脚料、检验工序产生不合格品，分别收集后外售；生活垃圾集中收集后交环卫部门清运处理。

# 4 环评主要结论及环评批复要求

## 4.1建设项目环评报告表的主要结论

### 4.1.1主要结论

本项目选址和建设符合国家和地方环境保护政策；项目采取污染防治措施可实现污染物达标排放，对环境影响不明显。综上所述，在落实环保措施和环境管理制度，稳定运行施行各项环保设施措施的前提下，从环境保护角度分析，项目建设可行。

## 4.2 审批部门审批意见

本项目于2022年06月23日由沧州市生态环境局河间市分局审批通过，并出具审批意见。河环表[2022]（06-19）号。其批复如下：详见附件1。

## 4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表4-1。

**表4-1 环评审批意见落实情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **审批意见内容** | **落实情况** |
| 1 | 建设单位：沧州环澳玻璃制品有限公司 | 单位名称未变动 |
| 2 | 建设单位地址：河北省沧州市河间市兴村镇杨头村西 | 建设单位地址未变动 |
| 3 | 废气：退火工序废气河北省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1和表2新建炉窑标准及《关于印发<工业炉窑大气污染物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）文件要求；无组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物要达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996)表2二级标准；氨要达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93)表2无组织排放监控浓度限值要求。 | 已落实 |
| 4 | 废水：清洗废水暂存于储水池用于厂区泼洒抑尘、磨口工序用水循环使用、生活污水厂内泼洒抑尘厂内设置防渗旱厕，定期清掏不外排。 | 已落实 |
| 5 | 噪声：厂界噪声北厂界及东、西、南厂界要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类、2类标准要求 | 已落实 |
| 6 | 固体废物：生产过程中产生的固体废物要按照报告表所提各项措施进行处理，确保固体废物能够妥善安置。 | 已落实 |

# 5 验收评价标准

## 5.1 污染物排放标准

### 5.1.1废气

项目生产废气执行《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；《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/ 1640-2012）表1中工业炉窑颗粒物排放限值中新建炉窑排放标准、表2工业炉窑有害污染物排放限值及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）文件要求。标准值见表5-1。

**表5-1 废气排放执行标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 项目 | 标准值 | 标准来源 |
| 退火工序废气排放口DA001 | 颗粒物 | 排放浓度：30mg/m3 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/ 1640-2012）表1中工业炉窑颗粒物排放限值中新建炉窑排放标准、表2工业炉窑有害污染物排放限值及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）文件要求 |
| 二氧化硫 | 排放浓度：200mg/m3 |
| 氮氧化物 | 排放浓度：300mg/m3 |
| 烟气黑度 | ＜1级 |
| 无组织废气 | 颗粒物 | 排放浓度：1.0mg/m3 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值 |
| 二氧化硫 | 排放浓度：0.40mg/m3 |
| 氮氧化物 | 排放浓度：0.12mg/m3 |

### 5.1.2噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中12类标准要求。标准值见表5-2。

**表5-2 厂界噪声排放标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **类别** | **时段** | **标准值** | **单位** |
| 厂界环境 | 1类 | 昼间 | 55 | dB（A） |
| 夜间 | 45 |
| 2类 | 昼间 | 60 |
| 夜间 | 50 |

## 5.2总量控制指标

新建项目完成后，全厂污染物核定排放总量控制指标为：COD：0t/a，氨氮：0t/a，SO2 ：0.039t/a，NOx：0.058t/a，颗粒物：0.006t/a。

# 

# 6 质量保障措施和检测分析方法

河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司于2022年10月08日至2022年10月09日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，企业生产负荷大于75%，满足环保验收检测技术要求。

## 6.1 质量保障体系

（1）严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

（2）参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

（3）废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照GB16297-1996和《空气和废气监测分析方法》（第四增补版）进行。

（4）声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于5.0m/s。

（5）检测数据严格执行二级审核制度。

## 6.2 检测分析方法

### 6.2.1 检测点位、项目及频次

①有组织排放废气检测

**表6-1 有组织排放废气检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 |
| 退火工序排气筒出口DA001设1个检测点位 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度 | 检测2天，每天检测3次 |

②无组织排放废气检测

**表6-2 无组织排放废气检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 |
| 厂界外下风向浓度最高点设3个监控点，上风向设1个参照点 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 检测2天，每天检测3次 |

③噪声检测

**表6-3 噪声检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 |
| 厂界外四周1m处  布设多个检测点位 | 连续等效A声级，  Leq（A） | 昼间检测1次  检测2天 |

### 6.2.2检测分析方法

**表6-4有组织排放废气污染物检测项目分析方法及所用仪器**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 检测方法名称及编号 | 检出限 | 测试仪器名称型号及编号 |
| 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 | 1.0mg/m3 | YQ3000-C全自动烟尘烟气测试仪  （YQ 029-03）  101-2AB电热鼓风干燥箱  （YQ 015-01）  AUW220D岛津电子天平  （YQ 009-03）  H06恒温恒湿室  （YQ 053-01） |
| 二氧化硫 | 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》  HJ 57-2017 | 3mg/m3 | YQ3000-C全自动烟尘（气）测试仪  （YQ 029-03） |
| 氮氧化物 | 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》  HJ 693-2014 | 3mg/m3 | YQ3000-C全自动烟尘（气）测试仪  （YQ 029-03） |
| 烟气黑度 | 《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》  HJ/T 398-2007 | — | SC8000 0-5级 林格曼烟气浓度图  （YQ 043-02） |

**表6-5 无组织排放废气污染物检测项目分析方法及所用仪器**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 检测方法名称及编号 | 检出限 | 测试仪器名称型号及编号 |
| TSP | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（含修改单）  GB/T 15432-1995 | 0.001mg/m3 | MH1200-16代全自动颗粒物大气采样器（YQ 030-01、02）  MH1200型全自动颗粒物大气采样器（YQ 030-03、04）  DYM3型空盒气压表  （YQ 048-03）  DEM6型轻便三杯风向风速表  （YQ 038-04）  HWS-70B恒温恒湿箱  （YQ 016-01）  FA-2004B电子天平  （YQ 009-02） |
| 二氧化硫 | 《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》（含修改单）  HJ 482-2009 | 0.007mg/m3 | MH1200-16代全自动颗粒物大气采样器（YQ 030-01、02）  MH1200型全自动颗粒物大气采样器（YQ 030-03、04）  DYM3型空盒气压表  （YQ 048-03）  DEM6型轻便三杯风向风速表  （YQ 038-04）  V1000型可见分光光度计  （YQ 005-01） |
| 氮氧化物 | 《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》  HJ/T 479-2009 | 0.005mg/m3 | MH1200-16代全自动颗粒物大气采样器（YQ 030-01、02）  MH1200型全自动颗粒物大气采样器（YQ 030-03、04）  DYM3型空盒气压表  （YQ 048-03）  DEM6型轻便三杯风向风速表  （YQ 038-04）  V1000型可见分光光度计  （YQ 005-01） |

**表6-6 厂界噪声检测分析方法及所用仪器**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测项目 | 检测方法及方法来源 | 分析仪器 |
| 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 | AWA6228+多功能声级计  （YQ 036-01）  AWA6021A声校准器  （YQ 036-04）  DEM6轻便三杯风向风速表  （YQ 038-04） |

### 6.2.3 无组织排放及噪声检测点位示意图



**图6-1 无组织排放及噪声检测点位示意图**

# 7验收检测结果及分析

## 7.1 检测结果

### 7.1.1有组织废气检测结果

**表7-1有组织废气检测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位  及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | 最大值 | 执行标准号  及标准值 | 达标  情况 |
| 1 | 2 | 3 |
| 退火炉工序排气筒出口  2022.10.08 | 标干流量 | m3/h | 372 | 360 | 384 | 384 | — | — |
| 颗粒物浓度 | mg/m3 | 1.7 | 1.7 | 1.8 | 1.8 | — | — |
| 颗粒物折算浓度 | mg/m3 | 2.4 | 2.3 | 2.5 | 2.5 | 环大气[2019]56号（30） | 达标 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | 6.32×10-4 | 6.12×10-4 | 6.91×10-4 | 6.91×10-4 | — | — |
| 二氧化硫浓度 | mg/m3 | 4 | 4 | 3 | 4 | — | — |
| 二氧化硫折算浓度 | mg/m3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 环大气[2019]56号（200） | 达标 |
| 二氧化硫排放速率 | kg/h | 1.49×10-3 | 1.44×10-3 | 1.15×10-3 | 1.49×10-3 | — | — |
| 氮氧化物浓度 | mg/m3 | 55 | 56 | 57 | 57 | — | — |
| 氮氧化物折算浓度 | mg/m3 | 76 | 77 | 79 | 79 | 环大气[2019]56号（300） | 达标 |
| 氮氧化物排放速率 | kg/h | 2.05×10-2 | 2.02×10-2 | 2.19×10-2 | 2.19×10-2 | — | — |
| 烟气黑度 | 级 | ＜1 | ＜1 | ＜1 | ＜1 | DB13/1640-2012（＜1） | 达标 |

续上表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位  及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | 最大值 | 执行标准号  及标准值 | 达标  情况 |
| 1 | 2 | 3 |
| 退火炉工序排气筒出口  2022.10.09 | 标干流量 | m3/h | 362 | 387 | 374 | 387 | — | — |
| 颗粒物浓度 | mg/m3 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | — | — |
| 颗粒物折算浓度 | mg/m3 | 2.7 | 2.6 | 2.7 | 2.7 | 环大气[2019]56号（30） | 达标 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | 6.88×10-4 | 7.35×10-4 | 7.11×10-4 | 7.35×10-4 | — | — |
| 二氧化硫浓度 | mg/m3 | 3 | 4 | 5 | 5 | — | — |
| 二氧化硫折算浓度 | mg/m3 | 4 | 5 | 7 | 7 | 环大气[2019]56号（200） | 达标 |
| 二氧化硫排放速率 | kg/h | 1.09×10-3 | 1.55×10-3 | 1.87×10-3 | 1.87×10-3 | — | — |
| 氮氧化物浓度 | mg/m3 | 54 | 55 | 55 | 55 | — | — |
| 氮氧化物折算浓度 | mg/m3 | 76 | 76 | 78 | 78 | 环大气[2019]56号（300） | 达标 |
| 氮氧化物排放速率 | kg/h | 1.95×10-2 | 2.13×10-2 | 2.06×10-2 | 2.13×10-2 | — | — |
| 烟气黑度 | 级 | ＜1 | ＜1 | ＜1 | ＜1 | DB13/1640-2012（＜1） | 达标 |

### 7.1.2 无组织废气检测结果

**表7-2 无组织颗粒物检测结果（单位：mg/m3）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测项目  及日期 | 检测点位 | 检测结果 | | |
| 1 | 2 | 3 |
| TSP  2022.10.08 | 厂界外上风向参照点○4# | 0.209 | 0.193 | 0.195 |
| 厂界外下风向监控点○1# | 0.488 | 0.438 | 0.462 |
| 厂界外下风向监控点○2# | 0.523 | 0.508 | 0.497 |
| 厂界外下风向监控点○3# | 0.471 | 0.490 | 0.497 |
| TSP  2022.10.09 | 厂界外上风向参照点○4# | 0.208 | 0.209 | 0.192 |
| 厂界外下风向监控点○1# | 0.520 | 0.471 | 0.489 |
| 厂界外下风向监控点○2# | 0.485 | 0.506 | 0.454 |
| 厂界外下风向监控点○3# | 0.502 | 0.471 | 0.454 |
| 二氧化硫  2022.10.08 | 厂界外上风向参照点○4# | 0.028 | 0.027 | 0.028 |
| 厂界外下风向监控点○1# | 0.128 | 0.122 | 0.122 |
| 厂界外下风向监控点○2# | 0.120 | 0.122 | 0.120 |
| 厂界外下风向监控点○3# | 0.126 | 0.125 | 0.122 |
| 二氧化硫  2022.10.09 | 厂界外上风向参照点○4# | 0.028 | 0.028 | 0.026 |
| 厂界外下风向监控点○1# | 0.120 | 0.120 | 0.123 |
| 厂界外下风向监控点○2# | 0.124 | 0.119 | 0.117 |
| 厂界外下风向监控点○3# | 0.127 | 0.120 | 0.122 |
| 氮氧化物  2022.10.08 | 厂界外上风向参照点○4# | 0.031 | 0.032 | 0.030 |
| 厂界外下风向监控点○1# | 0.078 | 0.080 | 0.079 |
| 厂界外下风向监控点○2# | 0.077 | 0.078 | 0.078 |
| 厂界外下风向监控点○3# | 0.079 | 0.078 | 0.079 |
| 氮氧化物  2022.10.09 | 厂界外上风向参照点○4# | 0.030 | 0.029 | 0.030 |
| 厂界外下风向监控点○1# | 0.073 | 0.076 | 0.069 |
| 厂界外下风向监控点○2# | 0.074 | 0.074 | 0.077 |
| 厂界外下风向监控点○3# | 0.076 | 0.076 | 0.075 |

### 7.1.3 噪声检测结果

**表 7-3 厂界噪声检测结果（单位：dB(A)）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位 | 2022.10.08 | 2022.10.09 | 执行标准及标准值 | 达标情况 |
| 昼间 | 昼间 |
| 东厂界外1m处（1#） | 58.0 | 58.1 | 昼间：60 | 达标 |
| 南厂界外1m处（2#） | 57.5 | 57.6 | 达标 |
| 西厂界外1m处（3#） | 56.7 | 56.2 | 达标 |
| 北厂界外1m处（4#） | 53.9 | 52.9 | 昼间：55 | 达标 |

## 7.2 检测结果分析

### 7.2.1有组织废气检测结果分析

经检测，项目退火炉工序废气由15m高排气筒排放，颗粒物最高排放浓度为2.7mg/m3，二氧化硫最高排放浓度为7mg/m3，氮氧化物最高排放浓度为79mg/m3，烟气黑度＜1级，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1工业炉窑颗粒物排放限值中新建炉窑排放浓度限值、表2工业炉窑有害污染物排放限值中新建炉窑排放浓度限值（颗粒物：50mg/m3，二氧化硫：400mg/m3，氮氧化物：400mg/m3，烟气黑度＜1级），同时满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）中工业炉窑污染物排放限值要求（颗粒物：30mg/m3，二氧化硫：200mg/m3，氮氧化物：300mg/m3）。

### 7.2.2无组织废气检测结果

经检测，项目无组织颗粒物最高排放监控浓度为0.523mg/m3，二氧化硫最高排放监控浓度为0.128mg/m3，氮氧化物最高排放监控浓度为0.080mg/m3，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值（颗粒物：1.0mg/m3，二氧化硫：0.40mg/m3，氮氧化物：0.12mg/m3）。

### 7.2.3噪声检测结果

经检测，该项目厂界北、东、南、西方向各设1个监测点位，厂界南侧、东侧、西侧各点位昼间噪声测量值，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）表1中2类标准限值（昼间：60dB（A））；厂界北侧昼间噪声测量值，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中1类标准限值（昼间：55dB（A））。

## 7.3 总量控制要求

项目污染物总量控制指标建议为：化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、二氧化硫：0.039t/a、氮氧化物：0.058t/a；颗粒物：0.006t/a。

实际排放污染物总量为：化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、二氧化硫：0.003t/a、氮氧化物：0.050t/a；颗粒物：0.002t/a。满足环评中总量控制要求。满足环评中总量控制要求。

# 8 环境管理检查

## 8.1 环保管理机构

沧州环澳玻璃制品有限公司环境管理由公司环保部负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

## 8.2 施工期环境管理

本工程在施工招标文件中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求和水土保持方案提出的措施要求进行施工。

## 8.3 运行期环境管理

沧州环澳玻璃制品有限公司设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

## 8.4 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。

## 8.5环境管理情况分析

建设单位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，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

# 9结论和建议

## 9.1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

经检测，项目退火炉工序废气由15m高排气筒排放，颗粒物最高排放浓度为2.7mg/m3，二氧化硫最高排放浓度为7mg/m3，氮氧化物最高排放浓度为79mg/m3，烟气黑度＜1级，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1工业炉窑颗粒物排放限值中新建炉窑排放浓度限值、表2工业炉窑有害污染物排放限值中新建炉窑排放浓度限值（颗粒物：50mg/m3，二氧化硫：400mg/m3，氮氧化物：400mg/m3，烟气黑度＜1级），同时满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）中工业炉窑污染物排放限值要求（颗粒物：30mg/m3，二氧化硫：200mg/m3，氮氧化物：300mg/m3）。

### 7.2.2无组织废气检测结果

经检测，项目无组织颗粒物最高排放监控浓度为0.523mg/m3，二氧化硫最高排放监控浓度为0.128mg/m3，氮氧化物最高排放监控浓度为0.080mg/m3，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值（颗粒物：1.0mg/m3，二氧化硫：0.40mg/m3，氮氧化物：0.12mg/m3）。

（2）噪声

经检测，该项目厂界北、东、南、西方向各设1个监测点位，厂界南侧、东侧、西侧各点位昼间噪声测量值，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）表1中2类标准限值（昼间：60dB（A））；厂界北侧昼间噪声测量值，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中1类标准限值（昼间：55dB（A））。

（3）废水

项目磨口工序用水循环使用，不外排；清洗工序废水产生量少，水质简单，暂存于储水池，用于厂区泼洒抑尘，不外排；职工盥洗废水用于厂内泼洒抑尘，厂内设防渗旱厕，定期清掏，不外排。

（4）固体废弃物

本项目运营期产生固体废物包括生产过程产生的玻璃下脚料，检验工序产生的不合格品，生活垃圾。生产过程产生的玻璃下脚料、检验工序产生不合格品，分别收集后外售；生活垃圾集中收集后交环卫部门清运处理。

（5）总量控制要求

项目污染物总量控制指标建议为：化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、二氧化硫：0.039t/a、氮氧化物：0.058t/a；颗粒物：0.006t/a。

实际排放污染物总量为：化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、二氧化硫：0.003t/a、氮氧化物：0.050t/a；颗粒物：0.002t/a。满足环评中总量控制要求。

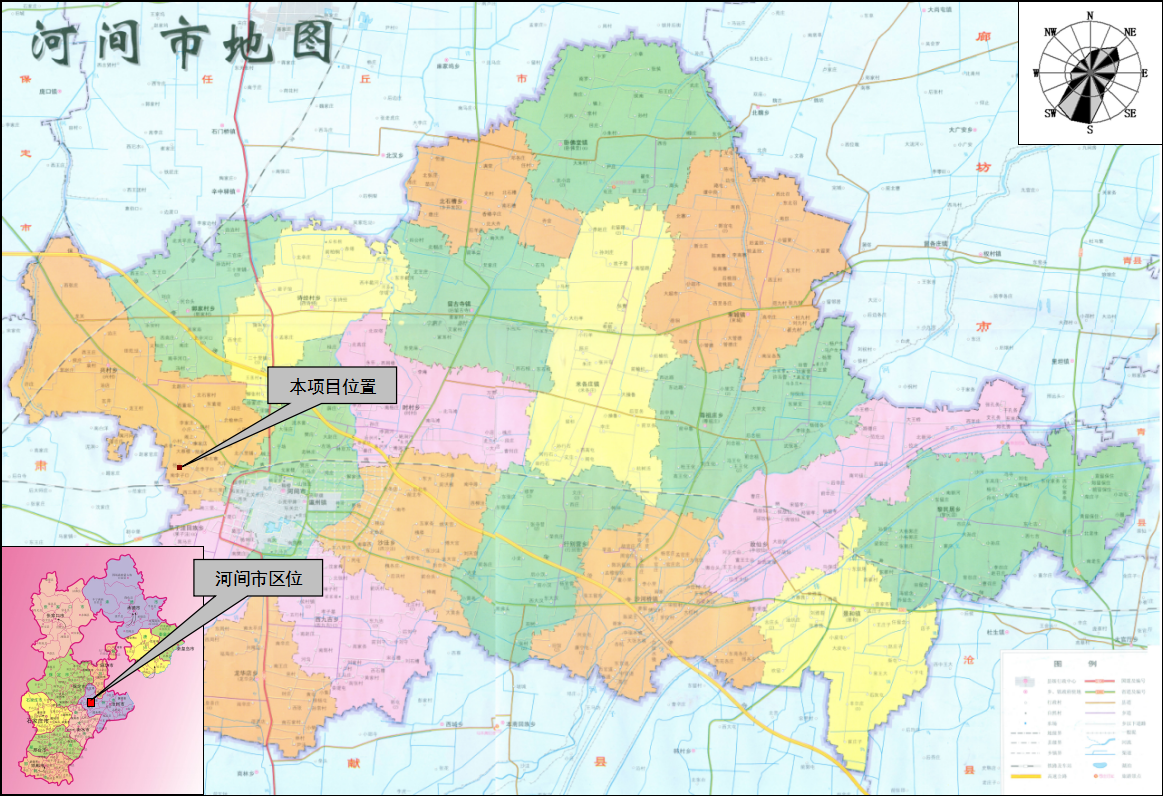
（6）结论

综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

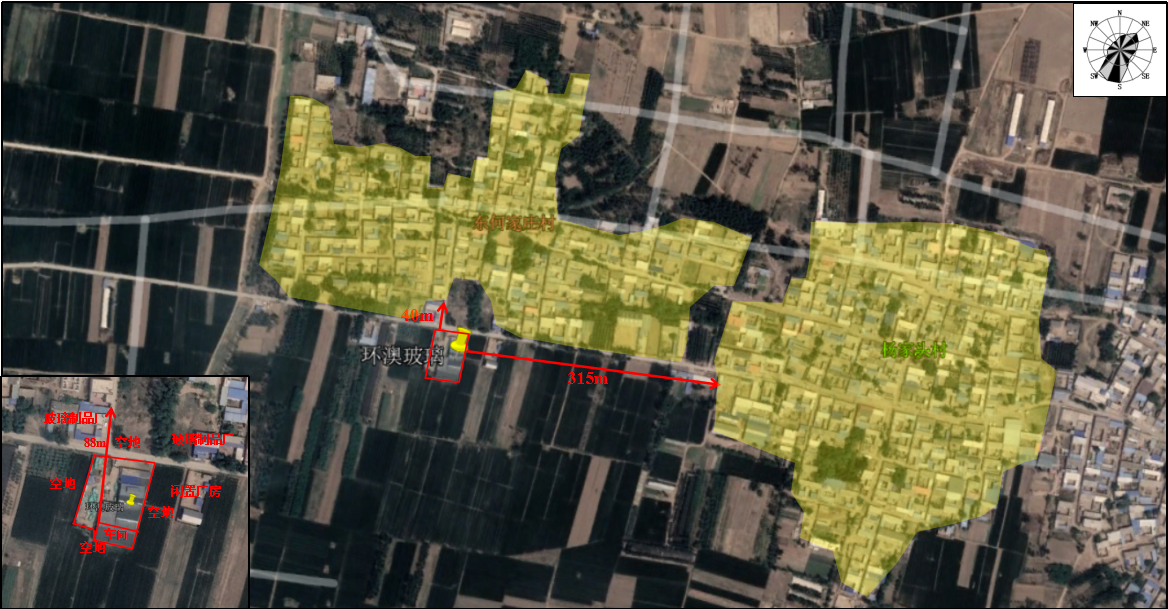
## 9.2 建议

（1）加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。

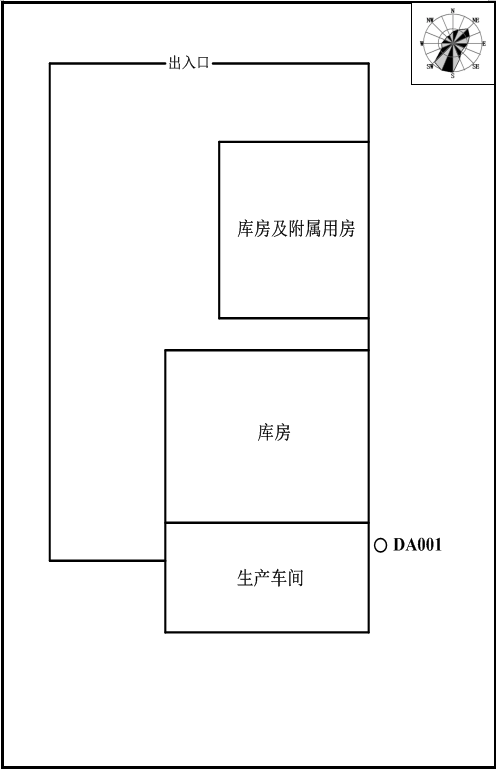
（2）加强废气治理设施的运行管理，确保外排废气达标排放。

**附图1、项目所在地理位置示意图**

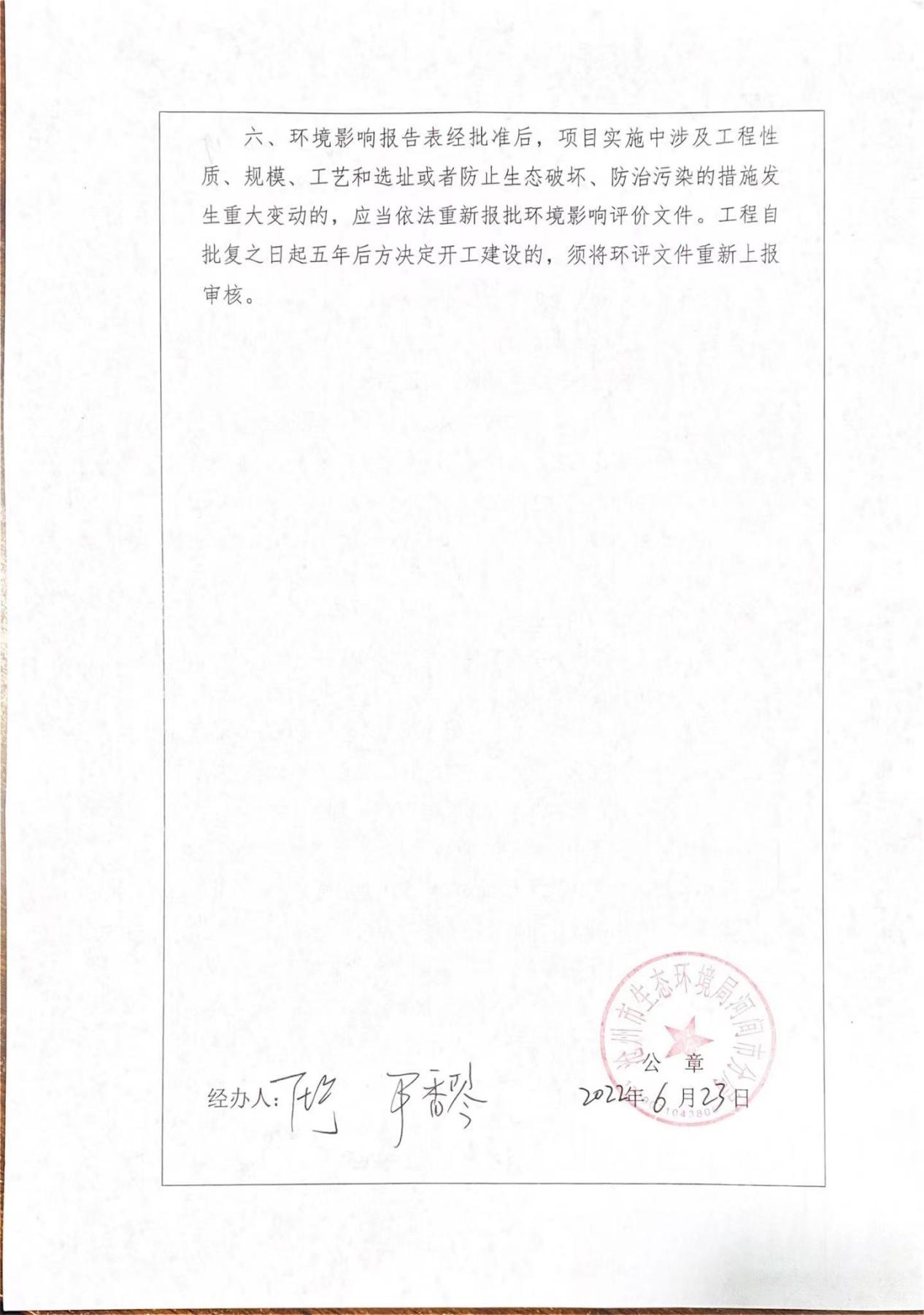
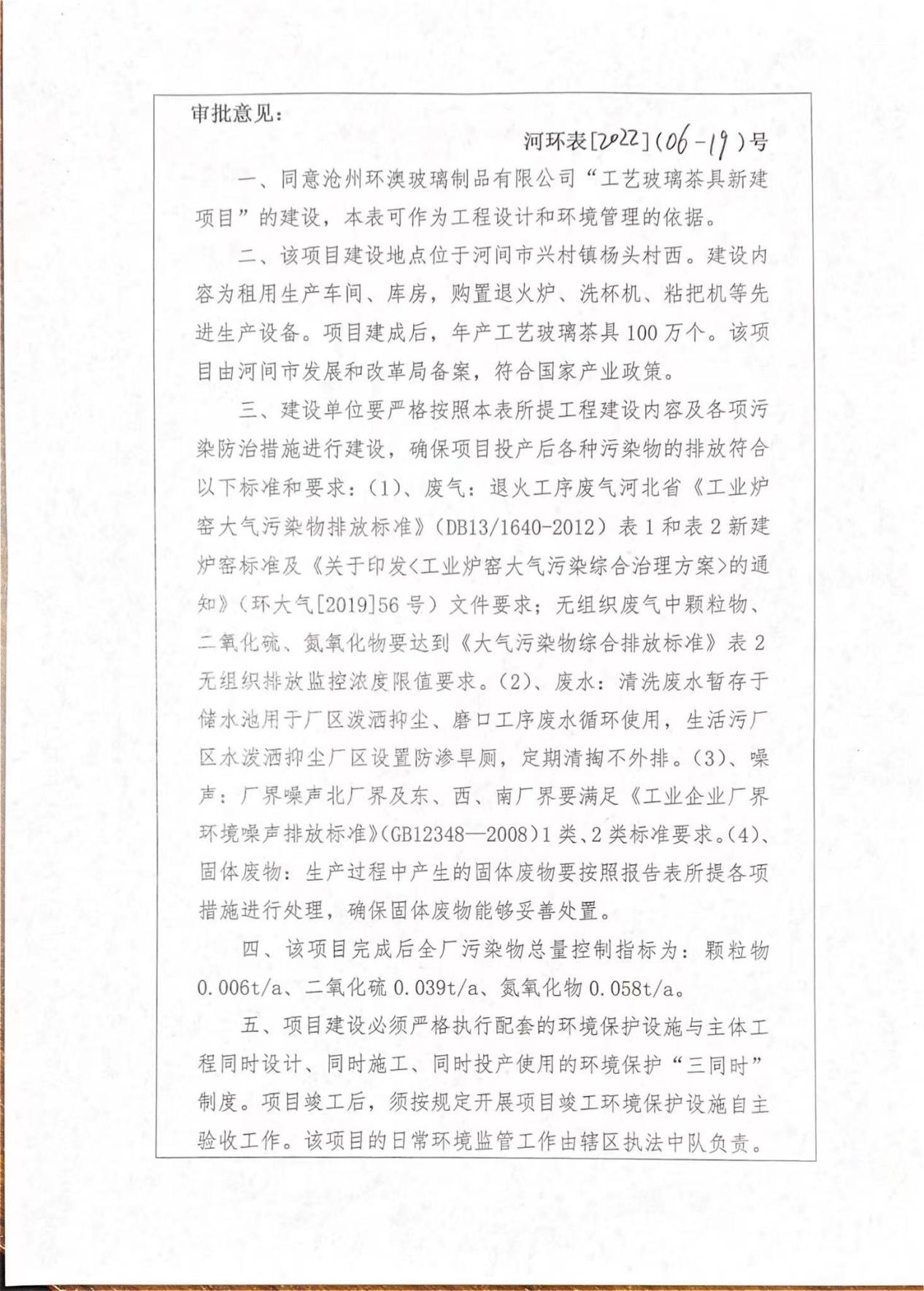
**附图2、项目厂区周围环境概况示意图**

****

**附图3、项目厂区平面布置图**

****

**附件1环评审批意见**



**附件2营业执照**

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）： 沧州环澳玻璃制品有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目 | 项目名称 | | | 工艺玻璃茶具新建项目 | | | | | | | 项目代码 | |  | | 建设地点 | | 河北省沧州市河间市兴村镇杨头村西 | | | | |
| 行业分类（分类管理名录） | | | C3054 日用玻璃制品制造 | | | | | | | 建设性质 | | 新建 扩建 技术改造 | | | | | | | | |
| 设计生产能力 | | | 年产工艺玻璃茶具100万个 | | | | | | | 实际生产能力 | | 年产工艺玻璃茶具100万个 | | 环评单位 | | 石家庄乐尔工程项目管理有限公司 | | | | |
| 环评文件审批机关 | | | 沧州市生态环境局河间市分局 | | | | | | | 审批文号 | | 河环表[2022]（06-19）号 | | 环评文件类型 | | 环境影响报告表 | | | | |
| 开工日期 | | | 年 月 | | | | | | | 竣工日期 | | 年 月 | | 排污许可证申领时间 | |  | | | | |
| 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 | |  | | | | |
| 验收单位 | | |  | | | | | | | 环保设施监测单位 | |  | | 验收监测时工况 | | ＞75% | | | | |
| 投资总概算（万元） | | | 40 | | | | | | | 环保投资总概算（万元） | | 5 | | 所占比例（%） | | 12.5 | | | | |
| 实际总投资（万元） | | | 40 | | | | | | | 实际环保投资 （万元） | | 5 | | 所占比例（%） | | 12.5 | | | | |
| 废水治理（万元） | | |  | 废气治理（万元） | |  | 噪声治理（万元） | |  | 固体废物治理（万元） | |  | | 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 | | / | | 年平均工作时间 | | 2400小时 | | | | |
| 运营单位 | | | | 沧州环澳玻璃制品有限公司 | | | | | | 统一社会信用代码 | | | | 91130984MA7D8B7MXF | 验收时间 | |  | | | | |
| 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） | 本期工程核定排放总量（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） | |
| **排气量** | |  | |  |  | | **90** |  | | **90** |  |  |  |  | |  | |  | |
| **颗粒物** | |  | | **2.7** | **30** | | **0.002** |  | | **0.002** |  |  |  |  | |  | |  | |
| **二氧化硫** | |  | | **7** | **200** | | **0.003** |  | | **0.003** |  |  |  |  | |  | |  | |
| **氮氧化物** | |  | | **79** | **300** | | **0.050** |  | | **0.050** |  |  |  |  | |  | |  | |
| **非甲烷总烃** | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| **排水量** | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | 甲醛 |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 氨 |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |

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