

蔚县新源玻璃器皿厂（普通合伙）
玻璃融化炉技改扩建项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：蔚县新源玻璃器皿厂（普通合伙）

编制单位：张家口浩研环保科技有限公司

编制日期：2023年3月

目 录

前 言	1
1 验收编制依据	2
1.1 法律、法规	2
1.2 验收技术规范	2
1.3 工程技术文件及批复文件	3
2 工程概况	4
2.1 项目基本情况	4
2.2 建设内容	4
2.3 工艺流程	5
2.4 劳动定员及工作制度	6
2.5 公用工程	7
2.6 环评审批情况	8
2.7 项目投资	8
2.8 项目变更情况说明	8
2.9 环境保护“三同时”落实情况	9
2.10 验收范围及内容	9
3 主要污染源及治理措施	11
3.1 施工期主要污染源及治理措施	11
3.2 运行期主要污染源及治理措施	11
4 环评主要结论及环评批复要求	12
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	12
4.2 审批部门审批意见	13
4.3 审批意见落实情况	13
5 验收评价标准	14
5.1 污染物排放标准	14
5.2 总量控制指标	15
6 质量保障措施和检测分析方法	15
6.1 检测分析方法	16
7 验收检测结果及分析	19
7.1 检测结果	19
7.2 检测结果分析	20
7.3 总量控制要求	21
8 环境管理检查	22
8.1 环保管理机构	22
8.2 施工期环境管理	22
8.3 运行期环境管理	22
8.4 社会环境影响情况调查	22
8.5 环境管理情况分析	22
9 结论和建议	21
9.1 结论	21
9.2 建议	22

前 言

蔚县新源玻璃器皿厂（普通合伙）原名河北省蔚县代王城玻璃器皿厂，成立于 1992-12-15，注册资本为 450 万人民币，后于 2018 年 10 月 22 日进行更名，法定代表人为张磊，注册地址为河北省张家口市蔚县代王城镇二村，经营范围包括玻璃器皿制造、研发、加工、新材料制造研发、工艺美术品及礼仪用品制造销售、销售玻璃器皿、货物进出口等。

2017 年 3 月委托张家口正德地质勘测技术服务有限公司编制《河北省蔚县代王城玻璃器皿厂玻璃融化炉技改扩建项目环境影响报告表》，该报告于 2017 年 4 月 12 日通过原蔚县环境保护局审批，文号：蔚环审字[2017]12 号；2023 年 3 月对其融化炉废气治理进行了改进，填报了建设项目环境影响登记表，备案号：202313072600000014。

项目于 2023 年 2 月投入试运营，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》（国务院第 682 号令）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，建设单位需查清工程在施工过程中对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的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已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，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2023 年 3 月参照环保部《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）》（冀环办字函〔2017〕727 号）有关要求，开展相关验收调查工作，同时我公司委托辽宁鹏宇环境监测有限公司于 2023 年 3 月 9 日-2023 年 3 月 10 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（辽鹏环测）字 PY2303323-001 号。

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》，（2018年12月29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日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》，（2021年9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》（2020年1月1日起施行）；
- (9) 《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）。

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 地表水环境》（HJ/T 2.3-2020）；
- (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 2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；
- (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) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (13) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (14) 《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）；
- (15) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；

(16) 《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)》(冀环办字函〔2017〕727号)(河北省环境保护厅)。

1.3 工程技术文件及批复文件

(1) 《河北省蔚县代王城玻璃器皿厂玻璃融化炉技改扩建项目环境影响报告表》(张家口正德地质勘测技术服务有限公司, 2017年3月);

(2) 原蔚县环境保护局关于《河北省蔚县代王城玻璃器皿厂玻璃融化炉技改扩建项目环境影响报告表》的审批意见, 蔚环审字[2017]12号, 2017年4月12日;

(3) 环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

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	河北省蔚县代王城玻璃器皿厂玻璃融化炉技改扩建项目		
建设单位	蔚县新源玻璃器皿厂（普通合伙）		
法人代表	张磊	联系人	张磊
通信地址	河北省张家口市蔚县代王城镇二村		
联系电话	15081314666	邮政编码	075100
项目性质	改扩建	行业类别	C305 玻璃制品制造
建设地点	河北省张家口市蔚县代王城镇二村		
占地面积	6500m ²	经纬度	北纬 39° 53′ 31.86″ 东经 114° 39′ 51.4″
开工时间	2021 年 12 月	试运行时间	2023 年 2 月

2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于河北省张家口市蔚县代王城镇二村。中心地理坐标为北纬 39° 53′ 31.86″，东经 114° 39′ 51.4″。项目周边最近的敏感点为项目区东侧代王城镇。

项目所在地理位置图见附图 1，项目周围环境概况示意图见附图 2。

2.1.3 平面布置

大门位于厂区南侧，项目平面布置详况见附图 3。

2.2 建设内容

2.2.1 生产规模及产品方案

年加工玻璃器皿 50 万件。

2.2.2 主体设施建设内容

本项目总占地面积为 6500m²。具体建设情况见表 2-2。

表 2-2 主要建（构）筑物一览表

序号	建筑名称	数量	层数	建筑面积m ²
1	办公区	1	1	300
2	生产厂房	1	1	5000
3	库房	1	1	200

2.2.3 主要原辅材料

项目年用原辅材料及能源消耗表见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	单位	消耗量	备注	来源
1	石英砂	t	600	—	外购
2	纯碱	t	100	—	外购
3	水	m ³ /a	720	自备井	—
4	电	kwh/a	2000 万	当地电网	外购

2.2.4 生产设备

项目主要设备一览表见表 2-4。

表 2-4 设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	发电机	1000千瓦	台	2
2	发电机	150千瓦	台	1
3	发电机	250千瓦	台	1
4	抛光机	--	台	14
5	外倒角机	--	台	4
6	炸口机	--	台	6
7	烧口机	--	台	6
8	退火窑	--	条	2
9	烤花窑	--	条	2
10	烘干窑	--	条	2
11	磨口机	--	台	8
12	磨花机	--	台	4
13	喷涂机	--	台	1
14	电镀机	--	台	1
15	搅拌机	--	台	1

16	振动筛	--	台	1
	空调	--	台	4
	纯净水制水机	--	台	2
	开水器	--	台	2
	变压器	--	台	2
	余热转化器	--	台	2
	加工传送带	--	条	6
	空压机	--	台	2
	室内航吊	--	台	1
	除尘器	--	台	1
	电融化炉	0.2t	台	4
	电融化炉	5t	台	2
	多功能压机	--	台	4
	倒棱机	--	台	6

2.3 工艺流程

2.3.1 工艺流程

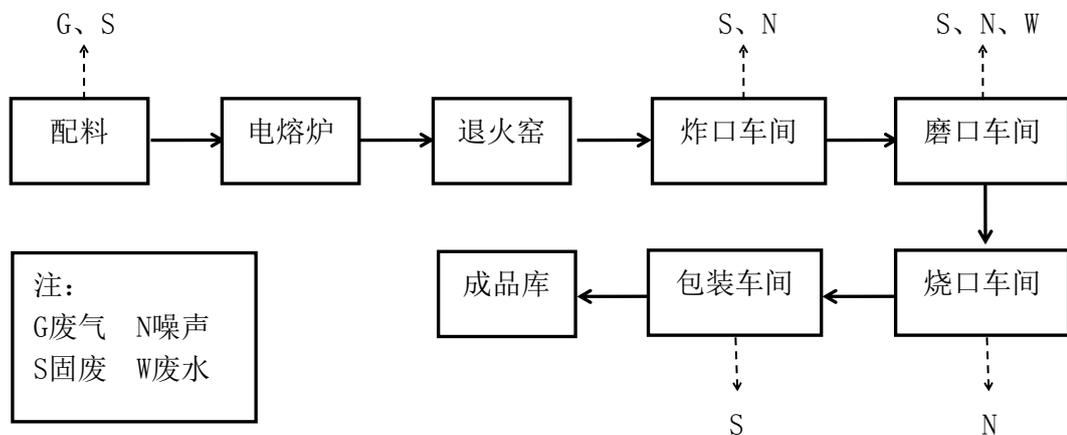


图 2-1 工艺流程及产污环节图

工艺流程说明

(1) 配料：以石英砂、碱粉（碳酸钠）为主要原料，辅以硼砂、硝酸钠、氧化锆/铝助剂按一定比例配比混合后加入电熔炉中。

(2) 溶剂：将配好的原料经过电熔炉高温加热，形成均匀的无气泡的玻璃液，电熔炉炉心温度约 1500℃，熔化时间为 8 小时每天熔化一次可得玻璃液。

(3) 浇注：将玻璃液浇注到事先准备好的金属模具中（铁模），产品不同模具也不同。

(4) 成型：受料在旋转的模子内由于旋转产生的离心力使玻璃展开并紧贴模子凝固定型后取出。

(5) 退火：成型后的玻璃器皿须在退火窑内退火，消除不均衡冷却造成的热应力退火，主要为防止玻璃瓶急剧降温后产生冷爆，退火窑温度在450~500℃。

(6) 炸口、磨口、烧口：为后加工工序成型后的器皿带有帽口，一般采用划痕和局部急冷或急热使沿边裂断（称炸口），裂断的口边再经磨平和烧熔平滑（称磨口和烧口）。

(7) 检测、包装：对制成品进行并交检测合格产品包装入库代售不合格产品敲碎后回电熔炉烧成玻璃液后重新加工。

2.4 劳动定员及工作制度

本项目 8 小时工作制，工作制度为 1 班/天，年工作日为 300 天，劳动定员 60 人。

2.5 公用工程

2.5.1 给排水

项目用水采用自备井，职工生活污水产生量为 288m³/a（0.96m³/d），排入旱厕定期清掏。冷却水塔用水为循环使用，定时补充，冷却塔储水量为 15m³，每天损耗量约为 1m³/d。

水量平衡图见下图 2-2。

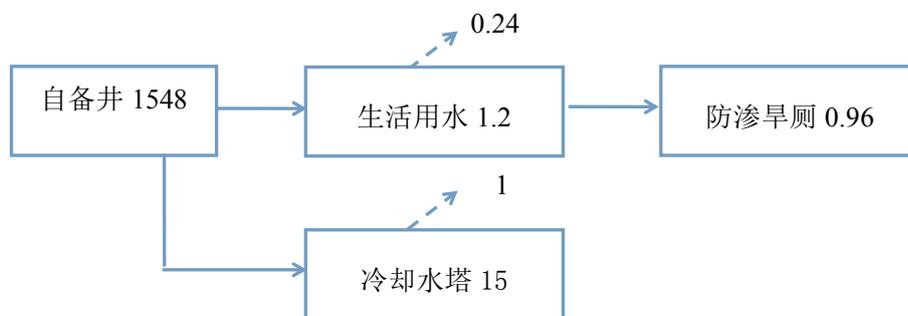


图 2-2 水量平衡图（m³/d）

2.5.2 供电

项目用电由市政供电电网提供，能够满足项目用电需要。

2.5.3 供热

无生产用热，冬天不生产无需供暖。

2.6 环评审批情况

河北省蔚县代王城玻璃器皿厂于2017年3月委托张家口正德地质勘测技术服务有限公司编制《河北省蔚县代王城玻璃器皿厂玻璃融化炉技改扩建项目环境影响报告表》，该报告2017年4月12日通过原蔚县环境保护局审批，文号：蔚环审字[2017]12号；2023年3月对其融化炉废气治理进行了改进，填报了建设项目环境影响登记表，备案号：20231307260000014。

2.7 项目投资

本项目投资总概算为1000万元，其中环境保护投资总概算20万元，占投资总概算的2%；实际总投资1000万元，其中环境保护投资30万元，占实际总投资3%。

实际环境保护投资见下表2-5所示。

表 2-5 实际环保投资情况说明

类别	污染源	环保措施	环保投资 (万元)
废气	融化炉废气	玻璃电熔炉氮氧化物净化装置+15米排气筒(P2)	28
	配料颗粒物	布袋除尘器+15米排气筒(P1)	利旧
废水	生活废水	防渗旱厕	利旧
	生产废水	冷却塔，循环使用不外排	利旧
噪声	设备噪声	改进厂房隔声、减振	2
固废	生活垃圾	垃圾桶	利旧
	不合格品、下脚料、除尘灰	收集后回用于生产	利旧
	废包装材料	收集后外售	利旧
合计			30

2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，该项目在实际建设过程中与环评相比，基本建设一致，对于融化炉新增一套废气治理设备，不属于重大变更。

2.9 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-6。

表 2-6 环境保护“三同时”落实情况

项目	环保措施	标准限值	验收标准	落实情况	
废气	融化炉废气	玻璃电熔炉氮氧化物净化装置+15米排气筒 (P2)	氮氧化物: 400mg/m ³	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453-2022)表 1 排放要求	已落实
	配料颗粒物	布袋除尘器+15米排气筒 (P1)	颗粒物: 10mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准	已落实
	厂界	洒水抑尘	颗粒物 0.5mg/m ³ , 氮氧化物 0.12mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值	已落实
噪声	生产设备	选用低噪声设备, 安装减震基础, 加强维护, 墙体隔声, 距离衰减	昼间≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求	已落实
废水	生活废水	排入旱厕	不外排	不外排	已落实
	冷却用水	定时补充, 循环使用	不外排	不外排	已落实
固废	生活垃圾	交由环卫部门处置	--	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	已落实
	除尘灰	收集后回用	不外排	--	已落实
	不合格品		不外排	--	已落实
	废下脚料		不外排	--	已落实
	废包装材料		收集后外售	不外排	--

2.10 验收范围及内容

建设内容：对现有厂房车间进行整修，购置部分工艺设备装置，配套环保设施等，建成后可年加工玻璃器皿 50 万件。

①废气——颗粒物、氮氧化物是否达标排放为具体检测内容

②废水——废水是否排放为具体检查内容。

③噪声——厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——员工生活垃圾、不合格品、废包装物、废下角料、除尘灰为主要检查内容。

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

项目施工期主要污染源包括废气、噪声、固体废物等，项目施工期间合理安排时间，轻搬轻放，减少设备之间的碰撞噪声，以减轻项目建设期对周边环境的影响。目前项目已建成运行，施工期环境污染已经不存在。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废水

本项目生活用水排入旱厕定期清掏，冷却水塔循环使用，定期补充，不外排，不会对水环境产生明显影响。

3.2.2 废气

项目运营期产生的废气主要为融化炉废气与配料废气；

配料颗粒物经布袋除尘装置进行处理后经 15m 高的排气筒（P1）进行排放；融化炉废气经玻璃电熔炉氮氧化物净化装置+15m 排气筒（P2）处理；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。不会对区域环境空气造成明显的影响。

3.2.3 噪声

项目在运营期产生的噪声主要是设备噪声，噪声源强约 70-80dB(A)。各噪声源采用低噪声设备，安装减震基础，经厂房隔声等降噪措施，再经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。因此，本项目不会对周围声环境产生明显的不良影响。

3.2.4 固体废物

生活垃圾收集后由环卫部门统一处理；除尘器收集尘、不合格品、废下脚料收集后回用于生产，废包装材料收集后外售。

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与建议

4.1.1 主要结论

(1) 营运期环境影响评价结论

①水环境

本项目生活用水排入旱厕定期清掏，冷却水塔循环使用，定期补充，不外排，不会对水环境产生明显影响。

②大气环境

配料颗粒物经布袋除尘装置进行处理后经 15m 高的排气筒（P1）进行排放；融化炉废气经玻璃电熔炉氮氧化物净化装置+15m 排气筒（P2）处理；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。不会对区域环境空气造成明显的影响。

③声环境

项目在运营期产生的噪声主要是设备噪声，噪声源强约 70-80dB(A)。各噪声源采用低噪声设备，安装减震基础，经厂房隔声等降噪措施，再经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。因此，本项目不会对周围声环境产生明显的不良影响。

④固体废物

生活垃圾收集后由环卫部门统一处理；除尘器收集尘、不合格品、废下脚料收集后回用于生产，废包装材料收集后外售。

(2) 总量控制结论

该项目不涉及总量控制指标。

(3) 项目可行性结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策的要求，选址合理；采取有效的污染防治措施后，污染物实现达标排放；具有较好的环境、经济和社会效益。在严格落实本报告表提出的各项污染防治措施的基础上，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

4.1.2 建议

1、各项环境保护措施落实到位。

2、加强企业内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各类污染防治设施长期稳定运行、达标排放。

4.2 审批部门审批意见

具体审批意见见附件。

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：河北省蔚县代王城玻璃器皿厂。	2018年10月22日更名为蔚县新源玻璃器皿厂（普通合伙）
2	建设地点：河北省张家口市蔚县代王城镇二村。	建设地点不变
3	项目占地 6500m ²	占地面积不变
4	年加工玻璃器皿 50 万件	产能不变
5	施工期 加强施工期环境管理，合理布置施工场地和安排施工时间。	已落实
6	设备选型采用低噪设备。	已落实
7	生活用水排入旱厕定期清掏，冷却水循环使用不外排，不会对水环境产生明显影响。	已落实
8	运营期 生产过程中产生的不合格产品、玻璃下脚料均属于一般固废，分类收集后回收利用；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理，不得随意倾倒。加强厂区绿化，非硬化地面全部植树种草，美化环境。	已落实
9	生产设备须采用低噪声设备和隔音、降噪措施。	已落实

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 污水

生活用水排入旱厕定期清掏，冷却水循环使用，定时补充不外排。

5.1.2 废气

运营期废气主要为融化炉废气与配料废气；配料废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准；融化炉废气执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表1排放要求。不会对区域环境空气造成明显的影响。

厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放限值要求。

表 5-1 运营期大气污染物排放标准

类别	评价因子	浓度限值 (mg/m ³)	标准值来源
废气	有组织颗粒物	60	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准
	有组织氮氧化物	400	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表1排放要求
	无组织颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求
	无组织氮氧化物	0.12	

5.1.3 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2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	2类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

5.1.4 固体废物

工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

5.2 总量控制指标

该项目不涉及总量控制指标。

6 质量保障措施和检测分析方法

辽宁鹏宇环境监测有限公司于2023年3月9日至10日进行了竣工验收检测并出具检测报告。

6.1 检测分析方法

6.1.1 检测仪器分析方法及检出限

序号	检测项目	分析方法	检出限/最低检出浓度	检测分析仪器信息
1	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	3mg/m ³	使用仪器：ZR-3260 自动烟尘 烟气综合测试仪 仪器编号：PY/G-5044
2	有组织排放颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³	使用仪器：ZR-3260 自动烟尘 烟气综合测试仪 仪器编号：PY/G-5044
		固定污染源排放 颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	--	使用仪器：ZR-3260D 低浓度 自动烟尘烟气综合测试仪 仪器编号：PY/G-5048 使用仪器： SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号：PY/G-3313
3	无组织排放颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263—2022	168μg/m ³	使用仪器： SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号：PY/G-3313 使用仪器：ZR-3922 环境空 气颗粒物综合采样器 仪器编号：PY/G-5013、 PY/G-5014、PY/G-5015、 PY/G-5016
4	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 479-2009	小时值 0.005mg/m ³	使用仪器：ZR-3922 环境空 气颗粒物综合采样器 仪器编号：PY/G-5013、 PY/G-5014、PY/G-5015、 PY/G-5016 使用仪器：N2S 可见分光

序号	检测项目	分析方法	检出限/最低检出浓度	检测分析仪器信息
				光度计 仪器编号：PY/G-1205
5	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348—2008	--	使用仪器：P6-8232 风向风速仪 仪器编号：PY/G-5625 使用仪器：AWA6021 型声校准器 仪器编号：PY/G-5618 使用仪器：AWA6228+型多功能声级计 仪器编号：PY/G-5617

6.1.2 废气及噪声检测点位示意图

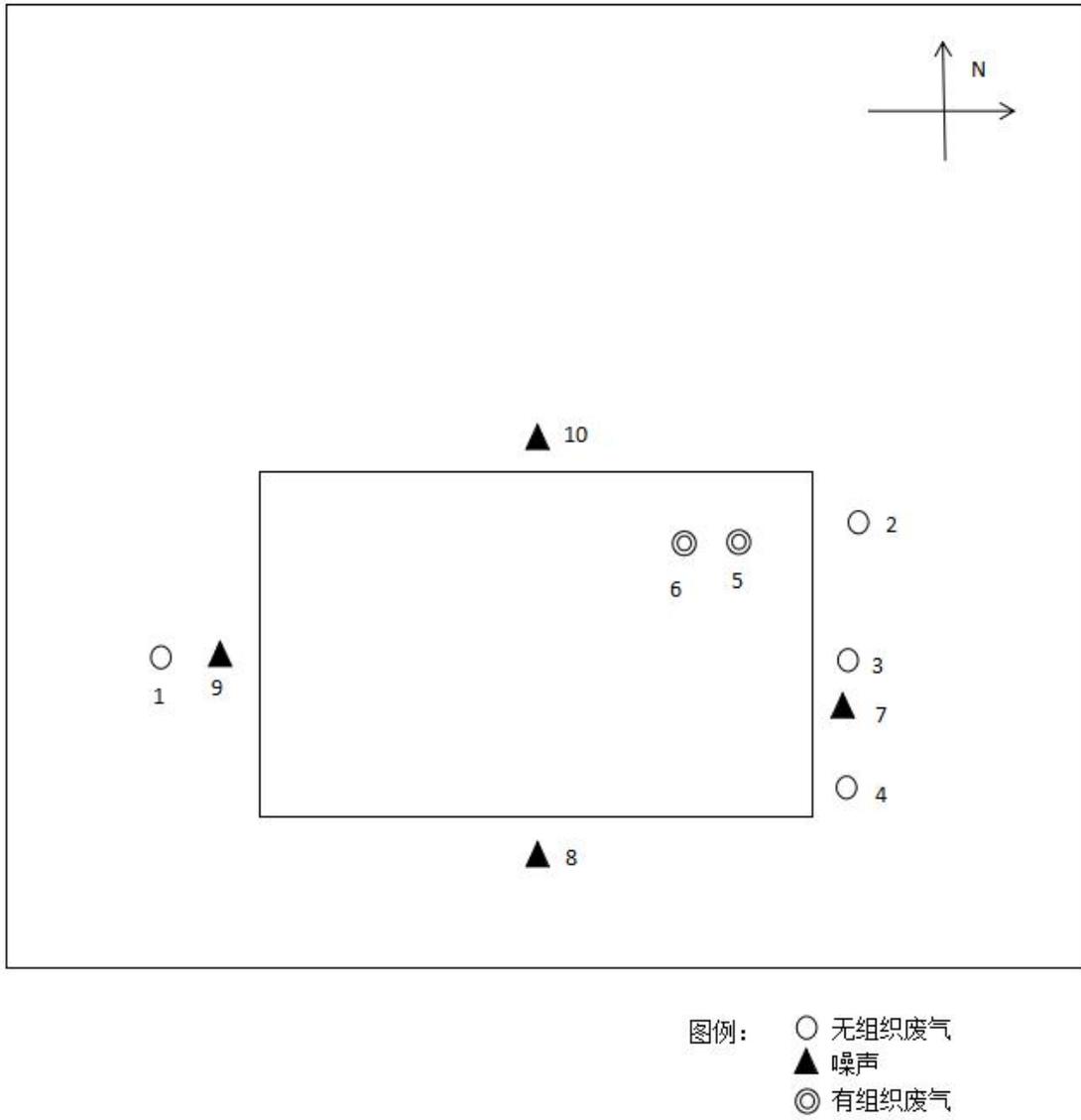


图 6-1 噪声及无组织废气监测点位示意图

7 验收检测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 废气检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

采样日期	采样点 位	检测因子		检测频次			
				1	2	3	4
2023.03.0 9	排气筒 P1 进口	标干流量(m ³ /h)		982	988	945	967
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1598.0	1575.7	1662.5	1645.1
			排放速率 (kg/h)	1.57	1.56	1.57	1.59
	排气筒 P1 出口	标干流量(m ³ /h)		1330	1336	1280	1316
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	14.4	14.6	14.3	14.4
			排放速率 (kg/h)	0.02	0.02	0.02	0.02
2023.03.1 0	排气筒 P1 进口	标干流量(m ³ /h)		991	1001	957	979
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1609.4	1561.8	1648.4	1634.8
			排放速率 (kg/h)	1.59	1.56	1.58	1.60
	排气筒 P1 出口	标干流量(m ³ /h)		1358	1388	1354	1338
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	15.2	14.1	13.9	14.5
			排放速率 (kg/h)	0.02	0.02	0.02	0.02
采样日期	采样点 位	检测因子		检测频次			
				1	2	3	4
2023.03.0 9	排气筒 P2	标干流量(m ³ /h)		1291	1303	1286	1302
		氮氧 化物	实测浓度 (mg/m ³)	10	11	11	10
			排放速率 (kg/h)	0.01	0.01	0.01	0.01
2023.03.1 0		标干流量(m ³ /h)		1322	1341	1308	1353
		氮氧 化物	实测浓度 (mg/m ³)	10	11	10	11
			排放速率 (kg/h)	0.01	0.02	0.01	0.01

7.1.2 无组织废气检测结果

表 7-2 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测次数	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2023.03.09	颗粒物 (mg/m ³)	1	0.215	0.438	0.422	0.419
		2	0.208	0.430	0.445	0.460
		3	0.208	0.415	0.433	0.412
		4	0.207	0.456	0.438	0.447
2023.03.10		1	0.225	0.459	0.466	0.474
		2	0.217	0.431	0.426	0.415
		3	0.203	0.430	0.472	0.444
		4	0.214	0.415	0.433	0.447
2023.03.09	氮氧化物 (mg/m ³)	1	0.053	0.060	0.059	0.063
		2	0.058	0.059	0.060	0.062
		3	0.061	0.063	0.070	0.070
		4	0.061	0.064	0.064	0.065
2023.03.10		1	0.043	0.050	0.054	0.049
		2	0.057	0.060	0.061	0.065
		3	0.051	0.053	0.054	0.057
		4	0.046	0.059	0.062	0.057

7.1.3 噪声检测结果

表 7-3 噪声检测结果

日期 \ 点位	检测项目	项目区东侧		项目区南侧		项目区西侧		项目区北侧	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2023.03.09	L _{eq}	50.7	38.5	49.6	39.0	50.9	40.0	50.0	42.0
2023.03.10	L _{eq}	50.2	39.9	49.1	38.8	50.0	40.4	51.5	41.7

7.2 检测结果分析

7.2.1 有组织废气检测结果

经检测，有组织（P1）颗粒物最大排放浓度为：15.2mg/m³，最大排放速率为：0.02kg/h，检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准；有组织（P2）氮氧化物最大排放浓度为：11mg/m³，最大排放速率为：0.01kg/h，检测结果符合《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 1 排放要求。

7.2.2 厂界无组织废气

经检测，无组织排放颗粒物最大排放浓度为：0.474mg/m³，氮氧化物最大排放浓度为：0.07mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求。

7.2.3 噪声检测结果

经检测，厂界噪声昼间最大值为 51.5dB（A），夜间最大值为 42.0dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

7.3 总量控制要求

该项目不涉及总量控制指标。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

公司环境管理由经理负责监督，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

本工程施工期不进行土建施工，仅进行设备安装，在设备安装过程中负责落实工程环评阶段及批复文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响降至最低。

8.3 运行期环境管理

由经理兼职管理环境工作，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，监控厂区内的主要污染，对各操作岗位进行环境保护监督和考核。

蔚县新源玻璃器皿厂（普通合伙）建立环境管理制度，已与有资质的检测单位签订危废协议，对生产过程产生的废气、噪声进行检测。

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

我公司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

9.1 验收主要结论

9.1.1 验收内容概述

本项目位于河北省张家口市蔚县代王城镇二村。中心地理坐标为北纬 39° 53' 31.86"，东经 114° 39' 51.4"。

项目总建筑面积为 6500m²，年加工玻璃器皿 50 万件。

项目总投资 1000 万元，其中环境保护投资 30 万元，占实际总投资 3%。

9.1.2 验收检测结论

检测期间，该项目生产正常，设施运行稳定，满足验收检测技术规范要求。

(1) 废水

生活用水排入旱厕定期清掏，冷却水循环使用，定时补充，不外排。

(2) 噪声

本项目噪声主要是设备噪声，噪声源强约 70-80dB(A)。各噪声源采用低噪声设备，安装减震基础，经厂房隔声等降噪措施，再经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

(3) 废气

融化炉废气与配料废气：

配料颗粒物经布袋除尘装置进行处理后经 15m 高的排气筒（P1）进行排放；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准；融化炉废气经玻璃电熔炉氮氧化物净化装置+15m 排气筒（P2）处理，满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 1 排放要求。不会对区域环境空气造成明显的影响。

(4) 固体废弃物

布袋除尘器除尘灰、不合格品、废下脚料收集后回用于生产；废包装材料收集后外售；生活垃圾，集中收集后交由环卫部门处置。

采取上述措施后，项目在运营过程中产生的固体废物均可得到妥善处置，不会对建设项目周围环境产生影响。

(5) 总量控制要求

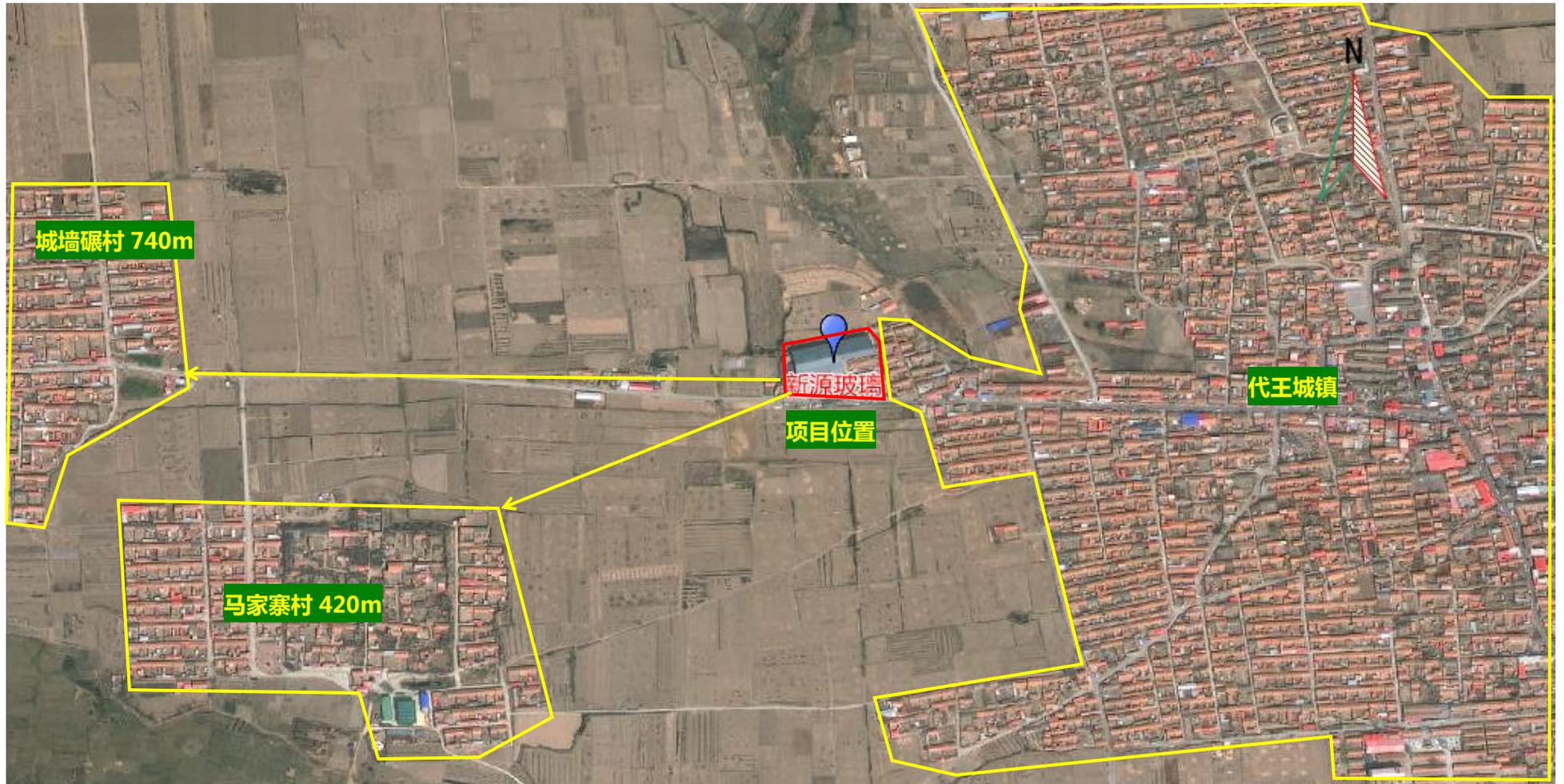
该项目不涉及总量控制指标。

(6) 结论

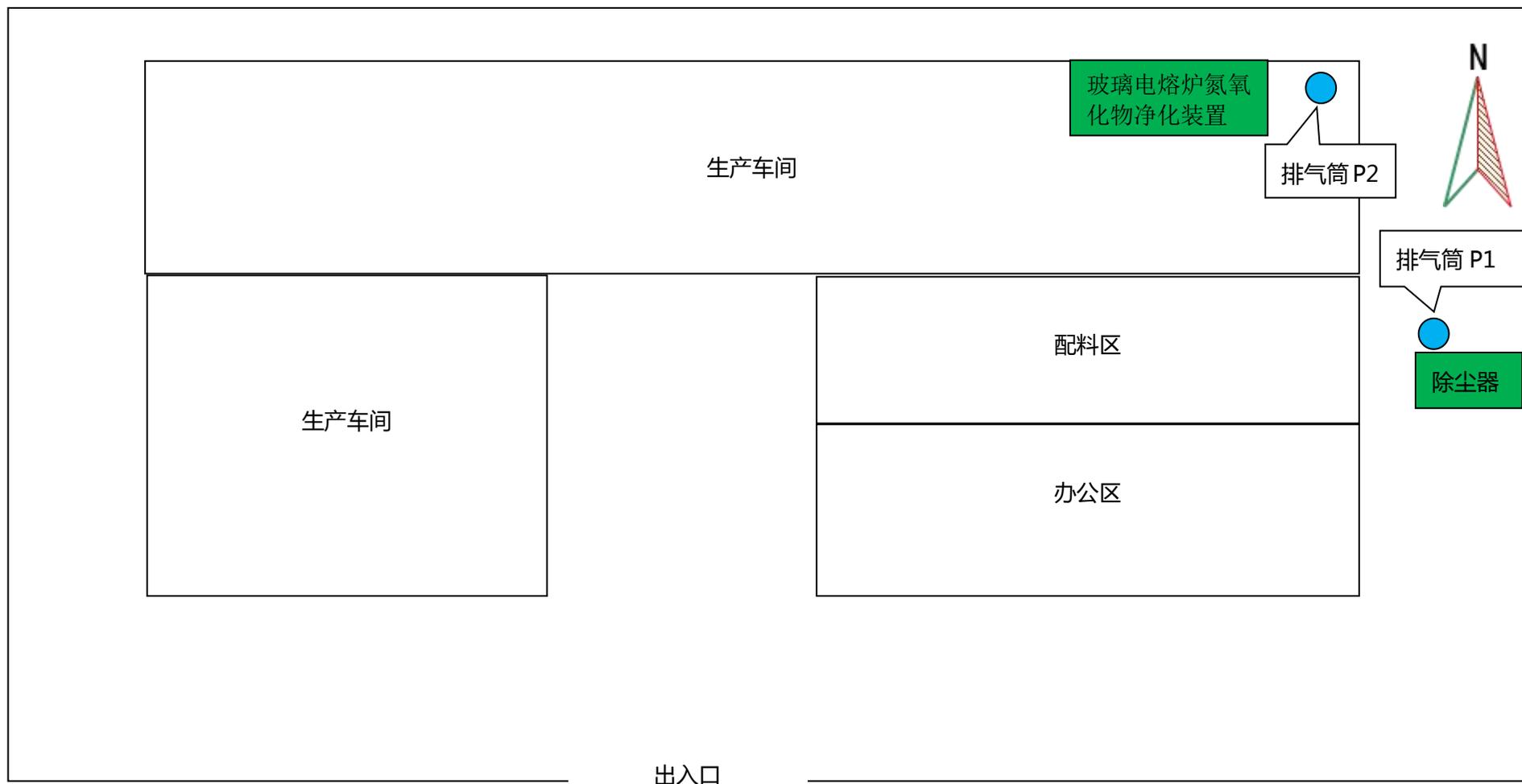
综上分析，本项目按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，该项目环保治理设施满足环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，项目环保设施建设运行情况正常，各项污染物达标排放，符合验收条件，建议通过环境保护验收。



附图一：地理位置图（图上距离 1:42800）



附图二：周边关系图（图上距离1:8400）



附图三：平面布置图