

济宁市佳亿建筑工程股份有限公司  
塑钢、铝合金门窗加工项目  
竣工环境保护验收监测报告

济宁市佳亿建筑工程股份有限公司

2019年1月

建设单位：济宁市佳亿建筑工程股份有限公司

法人代表：刘波

电 话：13953730955

地 址：邹城市大束镇梭庄村南

邮 政 编 码：273500

监测单位：山东贝塔环境检测技术有限公司

公司地址：济宁市高新区八里营村西路北

联系电话：0537-3628439

邮政编码：272000

# 目 录

1、项目概括.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	3
3、工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 项目建设内容.....	8
3.3 主要原辅材料.....	8
3.4 水源及水平衡.....	9
3.5 供电、供气、消防.....	9
3.6 劳动定员及工作制度.....	9
3.7 工艺流程.....	9
3.8 运营期主要污染物.....	10
3.9 项目变动情况.....	10
4、环境保护设施.....	11
4.1 污染物处理/处置设施.....	11
4.2 其他环保设施.....	11
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	12
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	14
5.1 环境影响报告表主要结论及建议.....	14
5.2 审批意见.....	16
6、验收执行标准.....	19
6.1 污染排放标准.....	17
6.2 环境质量标准.....	17
7、验收监测内容.....	18
7.1 环境保护设施调试效果.....	18
8、质量保证及质量控制.....	19

8.1 监测分析方法及监测仪器.....	19
8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.5 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
9、验收监测结果.....	21
9.1 验收监测期间工况调查.....	21
9.2 环保设施调试效果.....	21
10、验收监测结论.....	25
10.1 验收主要结论.....	25
10.2 建议.....	26

## 1、项目概况

济宁市佳亿建筑工程股份有限公司位于邹城市大束镇梭庄村南。2018年7月济宁市佳亿建筑工程股份有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司对塑钢、铝合金门窗加工项目进行了环境影响评价，并编制了《塑钢、铝合金门窗加工项目环境影响评价报告表》（2018年9月），2018年12月11日邹城市环境保护局作出了关于《济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目环境影响报告表》的批复（邹环报告表〔2018〕175号）。济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目于2018年12月建成试生产，项目具备了环保竣工验收条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》，（《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第682号））项目在通过环保局审批后需要进行竣工环境保护验收，公司委托山东贝塔环境检测技术有限公司于2018年12月27-28日进行了竣工验收监测，根据该项目环评及批复、验收监测报告和其他资料，编制了该竣工环境保护验收报告。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008年6月1日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）；
- (4) 《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）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015年4月1日施行）；
- (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》（2018年4月28日起施行）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》2012年2月；
- (9) 《国家危险废物名录》2016年6月；
- (10) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部环发[2012]77号）2012年7月；
- (11) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部环发[2012]98号）2012年8月；
- (12) 《山东省环境保护条例》2001年12月；
- (13) 《山东省环境保护条例》（山东省人大常委会2001年12月7日修订）；
- (14) 《山东省水污染防治条例》(2000年)；
- (15) 山东省人民政府《山东生态省建设规划纲要》（2003年12月26日）；
- (16) 《山东省南水北调工程沿线区域污染防治条例》。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T 2.3-93）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；

- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- (6) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (7) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (8) 《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；
- (9) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (10) 《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》；
- (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) 《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）；
- (14) 《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；

- (15) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单
- (16) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (17) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018.5.15）；
- (18)《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37-2801.3-2017)；
- (19) 《排污单位自行监测技术指南--总则》（HJ819-2017）。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1) 《济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目环境影响报告表》重庆丰达环境影响评价有限公司 2018 年 9 月

(2) 《济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目环境影响报告表》的批复（邹环报告表〔2018〕175号）

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

项目位于邹城市大束镇梭庄村南，占地面积 5400m<sup>2</sup>。厂区东侧为生产车间、北侧为 1#仓库、2#仓库以及办公楼，南侧为职工餐厅、玻璃加工车间。该区域基础设施配套完善，交通、通讯等条件便捷。

项目所在地理位置示意图见图 3-1。

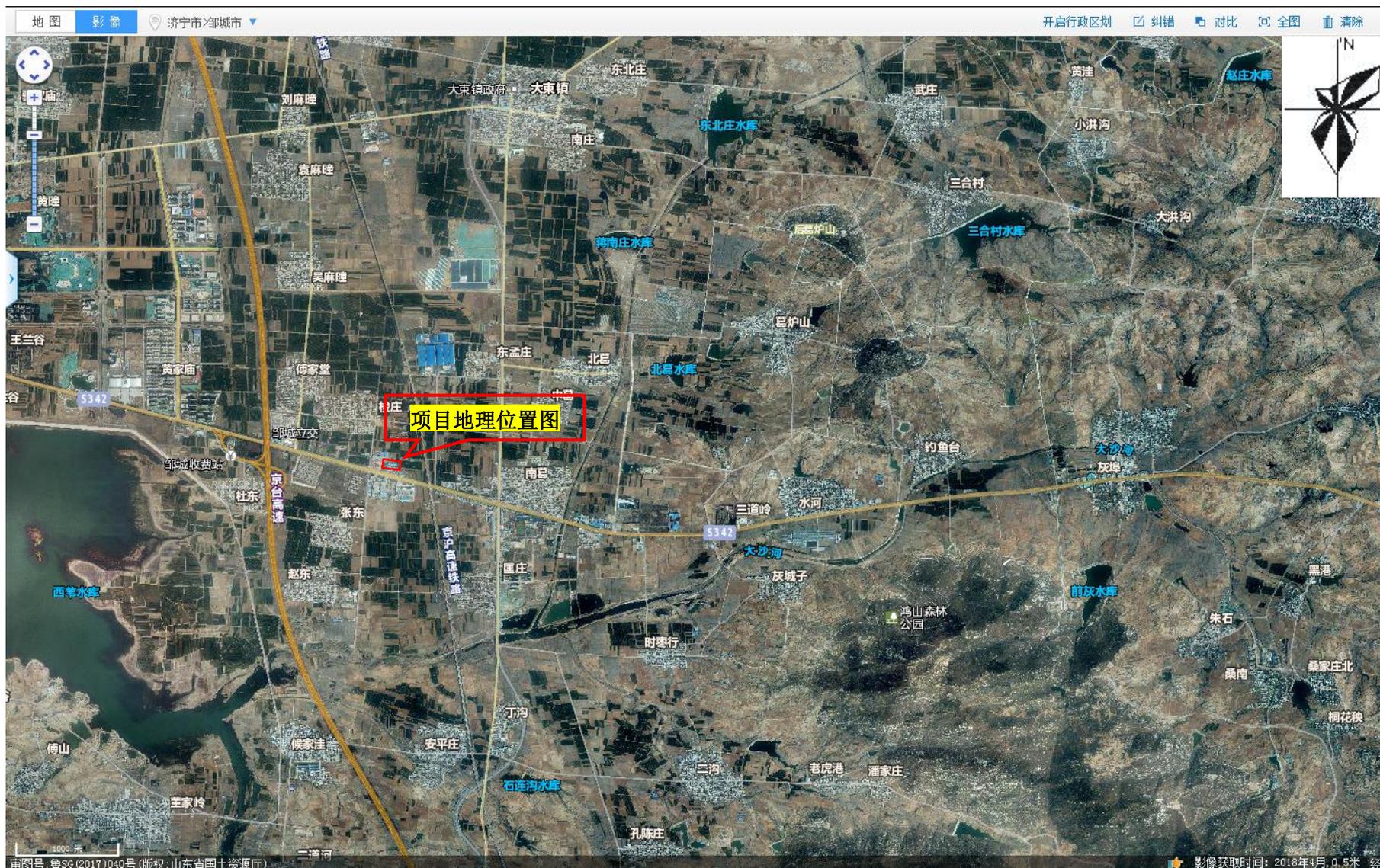


图 3-1 项目地理位置图

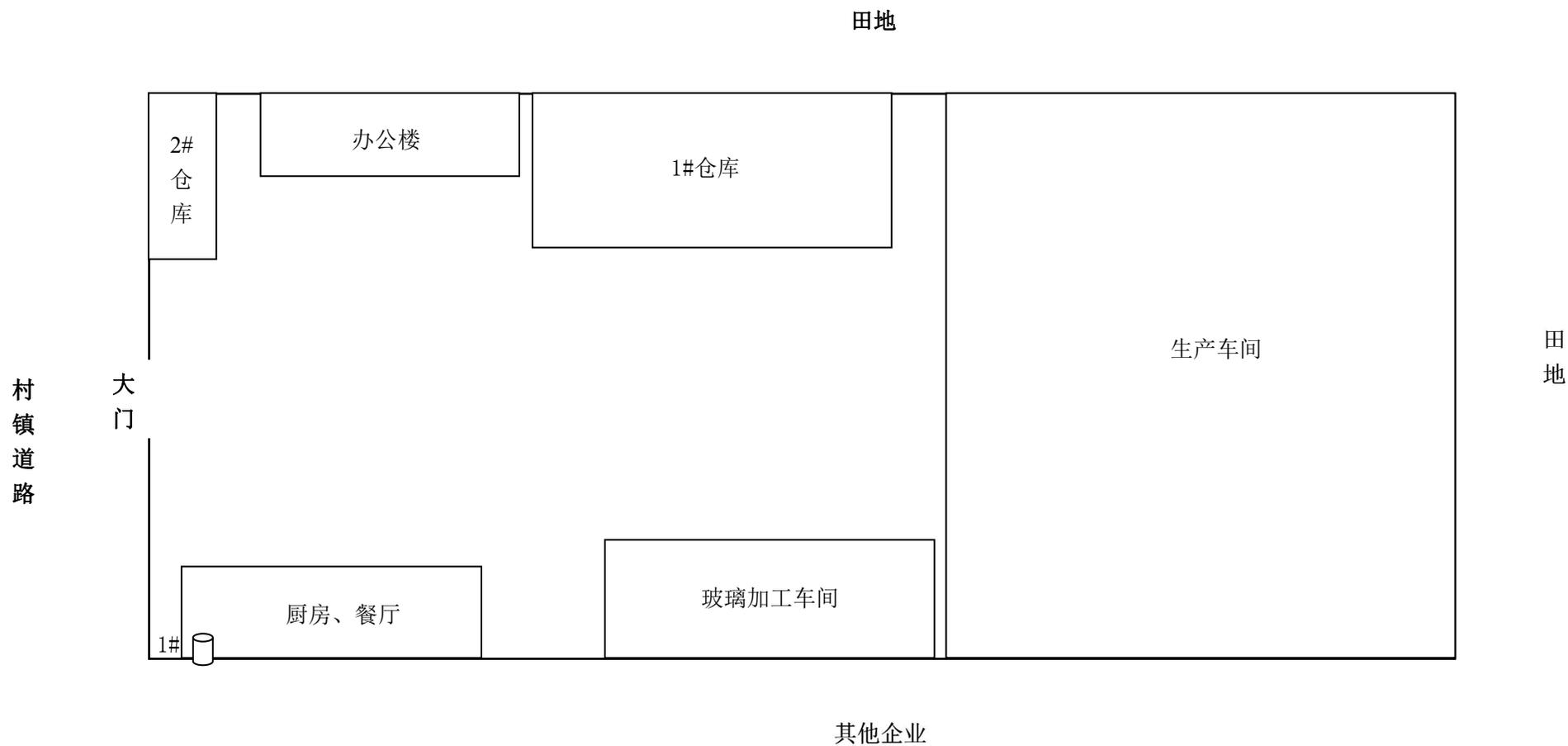


图 3-2 项目总平面布置图

项目区内无珍稀动植物和文物保护区，无重大环境制约因素，项目对当地生态环境现状影响较小。

项目平面布置考虑了厂区内生产、生活环境，兼顾厂区外附近环境，从方便生产、安全管理、保护环境角度考虑，布局比较合理。项目总平面布置图见图 3-2。

项目周边敏感目标分布情况见表 3-1。

**表 3-1 主要环境保护目标**

类别	目标	相对方位	相对距离 (m)	功能
空气环境	梭庄	N	155	二类区
	张东	SW	680	
	傅家堂	NW	700	
	南葛	E	860	
	杜东	SW	930	
	东孟庄	NE	970	
	赵东	SW	1150	
地表水环境	辽河	N	1530	III 类标准
	大沙河	S	1960	
地下水环境	厂区周边浅层地下水	--	≤6km <sup>2</sup>	III 类标准
声环境	梭庄	N	155	2 类区

### 3.2 项目建设内容

项目名称：塑钢、铝合金门窗加工项目。

建设单位：济宁市佳亿建筑工程股份有限公司。

建设地点：济宁市邹城市大束镇梭庄村南。

建设性质：新建。

行业类别：C3312 金属门窗制造。

项目产品方案及规模：铝合金门窗 160 套/年。

项目计划投资：30 万元，环保投资 6 万元

项目实际投资：20 万元，环保投资 2 万元

工作制度：年工作时间 300 天，8 小时工作制。

1、工程组成

项目工程组成见表 3-2 所示。

表 3-2 建设内容

序号	工程类别	工程名称	环评建设内容	备注	实际建设内容
1	主体工程	生产车间	单层，钢架结构，建筑面积 1575m <sup>2</sup>		一致
		玻璃加工车间	单层，钢架结构，建筑面积 450m <sup>2</sup>	简单切割	一致
		1#仓库	单层，钢架结构，建筑面积 780m <sup>2</sup>		一致
		2#仓库	单层，砖混结构，建筑面积 250m <sup>2</sup>		一致
2	辅助工程	办公楼	三层，砖混结构，建筑面积 900m <sup>2</sup>		一致
		厨房、餐厅	单层，砖木结构，建筑面积 280m <sup>2</sup>		建筑已建设，未作为餐厅使用
		危废暂存区	生产车间西南角，10m <sup>2</sup>	位于车间内	一致
3	公用工程	给排水	供水由当地自来水管网供给；排水采取雨污分流制		一致
		供热	项目生产采用电加热		一致
		供气	项目餐饮使用家用天然气罐		餐厅、食堂未使用
		供电	由当地供电站供给		一致
4	环保工程	废水	项目无生产废水产生与外排；餐饮废水经隔油池预处理，之后与生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料		餐厅、食堂未使用，无餐饮废水产生
		废气	①生产过程中产生的粉尘经抑尘罩降尘，达标排放 ②高温焊接过程少量有机废气自然扩散，无组织达标排放 ③厨房油烟废气经油烟处理器处理后由屋顶排气筒（1#）排放		塑钢门窗生产工序为建设，餐厅、食堂未使用
		噪声	选用低噪声设备；加强厂房密闭性，车间采用隔声		一致
		固废	①加工过程中下脚料统一收集、外售；②生活垃圾设置垃圾桶及固废临时堆放点，定期由环卫部门外运处理。③废切削液定期收集后由资质单位处置。		生产过程中不使用切削液

5	储运工程	储存	项目原料、产品直接储存于仓库内；危险废物设置危废暂存区单独储存。	无危废，不设置危废暂存区
		运输	项目原料、产品采用车辆进行运输。	一致

## 2、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3-3。

**表 3-3 项目主要生产设备**

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量
1	塑钢焊机	台	4	0
2	双头切割锯	台	3	3
3	双轴铣床	台	1	1
4	V 形锯	台	2	1
5	方形铣	台	1	1
6	组角机	台	2	2
7	铝合金角码锯	台	2	1
8	玻璃热合机	台	1	1
9	小型手动压床	台	0	8
10	压条锯	台	0	2

## 3.3 主要原辅材料

本项目的原辅材料见表 3-4。

**表 3-4 项目原辅材料一览表**

序号	名称	环评用量	调试运行期间用量	备注
1	塑钢型材	0.5t/d	0t/d	塑钢门窗工序未建设
2	铝合金	0.27t/d	0.22t/d	
3	玻璃	80m <sup>2</sup> /d	65m <sup>2</sup> /d	
4	钢衬	0.03t/d	0.02t/d	
5	毛条	2.67kg/d	2.1kg/d	

## 3.4 水源及水平衡

### 3.4.1 给水

项目用水由当地市政供水管网提供，水质、水压、水量均可满足项目需求。

工人生活用水定额按 50L/人·日计算，项目定员 15 人，则日生活用水量为 0.75m<sup>3</sup>/d，预计年工作时间 300d，折合年用水量 225m<sup>3</sup>/a。

餐厅、食堂未使用，项目无餐饮用水。

项目新鲜水合计用量为 225m<sup>3</sup>/a。

### 3.4.2 排水

项目排水实行“雨污分流、清污分流”。项目生活污水产污系数 0.8 计，生活污水产生量约 0.60m<sup>3</sup>/d（180m<sup>3</sup>/a），汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料。

项目用水平衡图见下图。

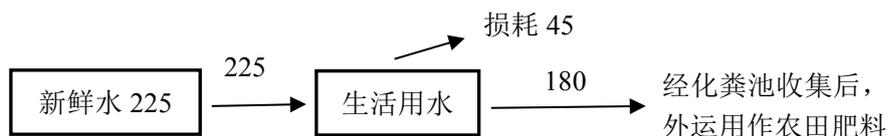


图 3-3 项目用水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

### 3.5 供电、供热

项目用电由厂区变压器提供，满足用电需求。

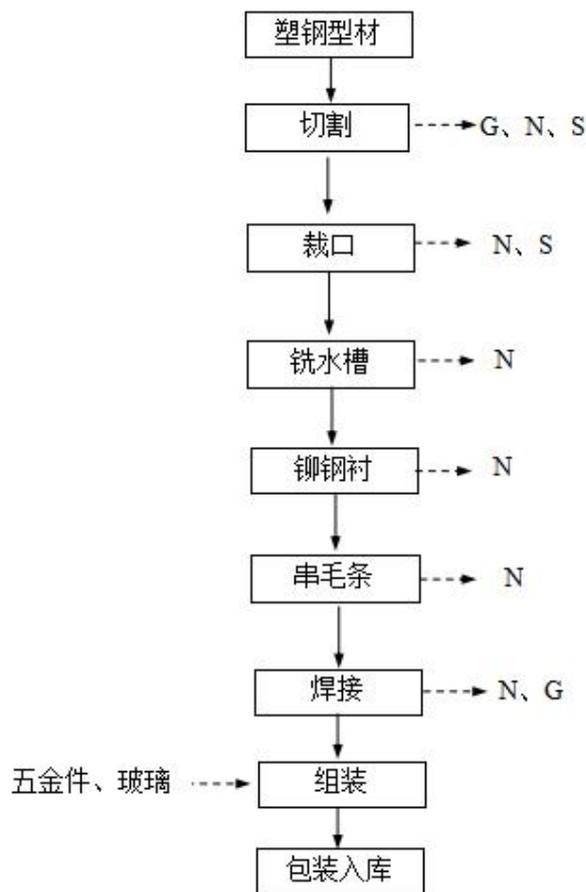
项目生产采用电加热，生产车间冬季取暖、夏季降温均采用空调供给，不另建锅炉房。

### 3.6 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 15 人，年工作时间 300 天，主要采用 1 班制，工作 8 小时。

### 3.7 工艺流程

### 3.7.1 塑钢门、窗生产工艺流程（未建设）



注：G—废气 N—噪声 S—固废

图 3-4 塑钢门、窗生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

(1) 切割：首先将塑钢型材用双头切割锯进行下料切割，此工序中产生噪声、粉尘及下脚料；

(2) 裁口：根据需要将切割好的塑钢型材用 V 形锯进行裁口，此工序中产生噪声、粉尘；

(3) 铣水槽：用方形铣对加工好的塑钢型材进行打孔（渗水槽），此工序中产生噪声、粉尘；

(4) 铆钢衬、串毛条：按需要将钢衬切割下料后用手动电钻铆钢衬，并人工串毛条，毛条为外购合适规格的成品，不需要再加工，此工序中产生噪声；

(5) 焊接：使用塑钢焊机进行框架焊接，属于高温熔融焊接，不使用焊材，此工序产生少量有机废气；

(6) 组装：将成品玻璃与焊接好的框架进行组装，同时安装所需五金配件；

(7) 包装入库：对组装好的门窗进行包装之后，即可入成品库代售

### 3.7.2 铝合金门、窗生产工艺流程

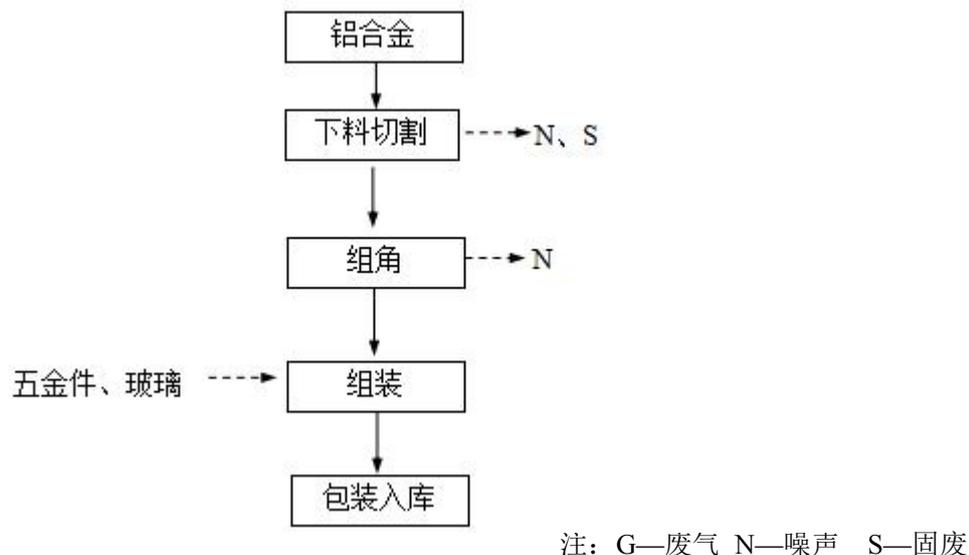


图 3-5 铝合金门、窗生产工艺流程及产污环节图

(1) 下料切割：首先将铝合金用双头切割锯进行下料切割，此工序中产生噪声、下脚料；要求在生产过程中及时清理掉落的碎屑。

(2) 组角：使用组角机对铝合金进行组角作业，此工序中产生噪声；

(3) 组装：将成品玻璃与框架进行组装，同时安装所需五金配件；

(4) 包装入库：对组装好的门窗进行包装之后，即可入成品库代售。

## 3.8 运营期主要污染物

### (1) 水污染物

生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料。

### (2) 大气污染物

项目产生废气主要为生产加工产生的粉尘。

### (3) 噪声

项目噪声主要来源是生产设备产生的噪声。

### (4) 固废

建设项目在运营过程中产生的固废为生产工序下脚料、生活垃圾。

## 3.9 项目变动情况

本项目预算投资 30 万元，环保投资 6 万元；实际投资 20 万元，环保投资 2 万元；

项目塑钢门窗生产工序未建设，餐厅、食堂未使用，项目生产过程中不使用切削液；其余建设项目的性质、地点、环境保护措施未发生重大变化。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物处理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目生活污水利用厂区公共化粪池处理。

#### 4.1.2 废气

本项目铝合金切割下料过程产生的颗粒粒径较大，一般直接在车间内沉降，仅有少量粉尘产生，呈无组织排放，粉尘无组织排放量为 0.4t/a（以原料量 0.5% 计），通过车间机械通风和自然通风相结合排出，无组织达标排放。废气排放能够满足《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 1.0mg/m<sup>3</sup> 的要求，对周围大气境影响很小。

#### 4.1.3 噪声

项目噪声主要来源是生产设备产生的噪声。

项目设备均不属于高噪声设备，并且设备全部安装在生产车间内，通过厂房隔声，再经距离衰减，噪声对周围环境影响较小。

#### 4.1.4 固体废物

建设项目在运营过程中产生的固废为生产工序下脚料、生活垃圾。

生产下脚料产生量按照铝合金用量的 1% 估算，产生量约为 0.8t/a，经企业回收后作为废物出售；项目每人生活垃圾产生量为 0.5kg/d，则项目职工产生的生活垃圾 1.05t/a，定期由环卫部门外运。

### 4.2 其他环保设施

#### 4.2.1 环境风险防范设施

该项目环境风险主要是环保设施故障导致污染物超标排放，火灾次生环境污染事故。针对项目存在的风险，企业安排专业技术人员负责环保设施运行的管理和监督，确保污染物稳定达标排放；保持车间良好通风，车间配备了灭火器等消防器材。

#### 4.2.2 其他环保设施

企业对生产车间地面进行了防水防渗处理，生活垃圾暂存于垃圾桶内，环卫定期清理暂存垃圾，做到防漏防渗。

**表 4-1 项目污染防治措施一览表**

内容 类型	排放源	污染物	排放（处理）方式	排放标准
废气	铝合金下料切割 工序	颗粒物	设置抑尘罩，及时 清理碎屑，无组织 排放	满足《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准
废水	生活污水	COD BOD SS 氨氮	利用厂区公共化粪 池处理	/
固废	生活、办公	生活垃圾	定期由环卫部门外 运	符合《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（环境保护 部公告 2013 年第 36 号）要求
	生产过程	生产工序下 脚料	定期收集外售	
噪音	生产设备	设备噪声	车间内布置、加强厂 房封闭性，墙体加设 隔声材料、车间内合 理布局、绿化隔声， 距离衰减	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
其他	加强绿化美化			

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目投资总概算为 30 万元，其中环保投资总概算 6 万元，占投资总概算的 20%；实际总投资 20 万元，其中环境保护投资 2 万元，占实际总投资 6%。

实际环境保护投资见下表 4-2 所示：

**表 4-2 实际环保投资情况说明**

环保设施	投资金额（万元）
废气治理	0.8
废水治理	0.5
噪声治理	0.3
固体废物	0.4
合计	2
占实际投资比例	10%

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 4-3。

**表 4-3 “三同时”落实情况一览表**

项目	位置	环评设计治理	实际建设治理设施	执行情况
废水	生活污水	餐饮废水经隔油池预处理，之后与生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料	餐厅、食堂未使用，无餐饮废水产生；生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料	落实
噪声	生产设备	隔声降噪、合理布置厂区	隔声降噪、合理布置厂区	落实
废气	VOCs	焊接过程中产生的 VOCs 加强通风无组织排放	焊接过程中产生的 VOCs 加强通风无组织排放	此道生产工序未建设
	颗粒物	设置抑尘罩，及时清理碎屑，无组织排放	及时清理碎屑，加强通风，无组织排放	落实
固废	生活垃圾	统一收集，由环卫部门定期清运	统一收集，由环卫部门定期清运	落实
	下脚料	定期收集外售	定期收集外售	落实
	废切削液	委托资质单位安全处理	生产过程不使用切削液，无需处理	落实

## 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告表主要结论及建议，具体如下：

#### 一、结论

济宁市佳亿建筑工程股份有限公司投资 30 万元建设的塑钢、铝合金门窗加工项目位于邹城市大庄镇梭庄村南，占地 5400 平方米，地理位置优越，交通便利。

#### 1、产业政策分析

根据发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正版），本项目不属于其中鼓励类、限制类或淘汰类项目，属于允许建设项目。因此，项目建设符合国家和地方产业政策的要求。

#### 2、周围环境质量现状

##### （1）环境空气

项目所在地环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在地环境空气质量较好，基本满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

##### （2）水环境

项目所在地水环境质量功能区属Ⅲ类区，达到国家《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准。

项目所在地地下水环境质量较好，达到《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）Ⅲ类标准。

##### （3）声环境

项目所在地属于 2 类声环境功能区，执行国家《声环境质量标准》（GB3096--2008）2 类标准。

#### 3、污染物达标排放

##### （1）废气

本项目铝合金下料切割产生的颗粒粒径较大，一般直接在车间内沉降，仅有少量粉尘产生，呈无组织排放，粉尘无组织排放量为 0.4t/a（以原料量 0.5%计），通过车间机械通风和自然通风相结合排出，无组织达标排放。废气排放能够满足《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

1.0mg/m<sup>3</sup>的要求，对周围大气境影响很小。

(2) 废水

餐厅、食堂未使用，无餐饮废水产生，生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料。

(3) 噪声

项目噪声源主要是生产设备噪声，车间内噪声值在 75~95 分贝。在设备选型时优先选用低噪声设备，运行时，尽量减少两个或以上的高噪声设备同时使用。高噪声设备合理布置，尽量远离厂界和办公休息区。加强厂房密闭性，加强设备保养和维护，避免在不良状态下运行。厂内各噪声源与厂界设置隔离带，在隔离带种树木花草，进行厂区绿化。采取上述措施后，厂界外噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）2 类标准要求。

(4) 固废

建设项目在运营过程中产生的固废为生产工序下脚料、生活垃圾。

生产下脚料产生量按照铝合金用量的 1%估算，产生量约为 0.8t/a，经企业回收后作为废物出售；项目每人生活垃圾产生量为 0.5kg/d，则项目职工产生的生活垃圾 1.05t/a，定期由环卫部门外运。

4、污染物产生及处理措施

表 5-1 建设项目环保措施一览表

实施阶段	影响因素	措施
运营期	废水	1、餐厅、食堂未使用，无餐饮废水产生，生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料
	废气	1、铝合金下料切割过程中产生粉尘经车间机械通风与自然通风相结合，无组织达标排放
	噪声	1、选用低噪声设备，采用隔声、减震等措施； 2、厂区内设置绿化带，建设挡墙； 3、尽量将高噪声机械设备放置在远离居民区处。
	固废	1、生活垃圾由环卫部门外运处理。 2、生产下脚料定期收集外售。

综上所述，该项目符合国家产业政策，符合当地产业发展导向，选址符合当地规划。项目所在区域内环境质量现状良好，无重大环境制约要素，采取的污染物治理措施技术可行，措施有效。项目运行后，对环境的影响小。只要落实本报告表提出的环保对策措施，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

## 二、建议与要求

1、对项目产生的废气、废水、噪声和固体废弃物等污染物，严格按照本报告表中提出的环保治理方案实施，加强建设项目环境管理，划定噪声防护距离和落实污染防治措施，认真执行环境影响评价和“三同时”制度，切实从源头防止环境污染和投诉纠纷。

2、提倡清洁生产，节约能源、水资源和原材料，将污染消灭在生产过程中。

3、生活废水应采取严格的防渗措施，以防跑冒滴漏现象发生。

4、设置必要的环境管理人员，严格控制各污染物对周围环境的污染。

5、加强厂区绿化，防治污染、保护环境，充分发挥绿地保护功能和改善生态环境的作用，确保项目环境优美整洁。

6、严格管理，并且完善消防措施，在室内外设置消防栓和各类灭火器材。

## 5.2 审批部门审批决定

### 邹环报告表（2018）175号

济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目总投资 30 万元，选址于邹城市大束镇梭庄村南。本项目利用现有车间，以塑钢型材、铝合金、玻璃等为主要原料，经下料切割、裁口、洗水槽、铆钢衬、串毛条、焊接、玻璃组装等工序，年加工塑钢门窗 300 套；经下料切割、组角、玻璃组装等工序，年加工铝合金门窗 160 套。建设单位委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制了环境影响评价报告表，经审查，项目建设符合国家产业政策，在落实报告表提出的各项污染防治措施，能够满足污染物达标排放要求的前提下，同意你公司按照报告表所列建设项目的规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施等进行项目建设。

一、加强无组织排放粉尘的治理力度，铝合金切割过程使用切削液降温并抑尘粉尘产生，塑钢型材切割、裁口工序处设置抑尘罩，并及时清理沉降在地面的碎屑；塑钢焊接产生的 VOCs 经 UV 光解装置处理后，通过 15m 高排气筒排放；厨房油烟经油烟净化装置处理后，通过房顶排放筒排放。外排废气应《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37-2801.3-2017）、《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）、《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。

二、项目区应采取“清污分流、雨污分流”措施。项目餐饮废水经隔油池处理后，汇同生活污水共计 210m<sup>3</sup>/a，经化粪池收集，定期外运作肥料。

三、优化厂区平面布置，选用低噪声设备，对主要噪声源应采取隔音、减振等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）2 类标准要求。

四、做好固废的分类收集和妥善处置。危险废物的暂存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及其修改单要求，废切削液、废 UV 灯管属于危险废物，经危废库暂存后，定期委托有资质的单位处置。一般固体废物的贮存应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，下脚料收集后外售，生活垃圾委托环卫部门定期清运。

五、项目建设应严格执行“三同时”制度，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》做好项目竣工环境保护验收工作。项目投入运行后，根据环境保护管理制度的要求，对相关环保设施建立运行维护管理台账。若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当向我局重新报批环境影响评价文件。

## 6 验收执行标准

### 6.1 环境质量标准

在建设项目竣工环境保护验收时涉及环境质量评价的，其验收期间的环境质量应按最新颁布的环境质量标准评价。

### 6.2 污染排放标准

建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告表及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。特别排放限值的地域范围、时间，按国务院环境保护主管部门或省级人民政府规定执行。当建设项目涉及环境影响报告表未包括的污染物排放时，可按实际情况选择相应的执行标准。

6-1 验收执行标准一览表

标准类别	标准名称、编号	级(类)别及限值
环境质量标准	《环境空气质量标准》GB3095—2012	二级
	《地表水环境质量标准》GB3838—2002	III类
	《地下水质量标准》GB/T14848—2017	III类
	《声环境质量标准》GB3096—2008	2类
	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	无组织颗粒物： 1mg/m <sup>3</sup>
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008	2类，昼间：60dB（A）、 夜间 50dB（A）
	《一般工业固体废物贮存、处置场控制标准》及 2013 年修改单标准要求 GB18599-2001、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求	---

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

为核查该工程主要污染源和污染物及环保设施运转情况，确定本次验收主要监测内容为废气和厂界噪声。

#### 7.1.1 废气

表 7-1 废气监测一览表

监测项目	监测点位	监测频次
颗粒物（无组织）	上风向 1#、 下风向 2#、 下风向 3#、 下风向 4#	3 次/天，监测 2 天

#### 7.1.2 噪声监测

项目噪声监测点位布设厂区东厂界、南厂界、西厂界、北厂界，点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 监测点位、监测项目及监测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界	等效连续 A 声级	昼夜间各监测 2 次， 监测两天
2	南厂界		
3	西厂界		
4	北厂界		

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析及监测仪器

表 8-1 废气监测项目分析及仪器

监测项目	分析方法	分析仪器	检出限
颗粒物	重量法	电子天平	0.001mg/m <sup>3</sup>

表 8-2 厂界噪声监测分析及所用仪器

监测项目	监测方法及方法来源	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)	AWA5688 多功能声级器

### 8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

本项目餐厅、食堂未使用，无餐饮废水产生，生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料，项目未做废水监测。

### 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

严格按照《环境监测技术规范》和有关环境监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。

尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%-70%之间）

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《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》（DB37-2801.3-2017）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

参加本项目监测人员均持证上岗，监测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

### 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。测试时无雨雪，无雷电，风速小于5.0m/s。

参加本项目监测人员均持证上岗，监测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

## **8.5 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制**

采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室样品分析时应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

本项目未做固废监测。

监测数据严格执行三级审核制度。

## 9 验收监测结果

### 9.1 验收监测期间工况调查

验收监测期间主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常。

项目设计年加工塑钢门窗 300 套、铝合金门窗 160 套，监测期间，12 月 27 日实际铝合金门窗产量 1.5 套/天，生产负荷为 100%；12 月 28 日实际产量铝合金门窗产量 1.2 套/天，生产负荷为 80%，塑钢门窗生产工序未建设，因此满足工况要求。

表 9-1 监测工况调查结果

监测日期	设计生产能力（套/天）	实际生产能力（套/天）	生产负荷（%）
2018.12.27	1.5	1.5	100
2018.12.28	1.5	1.2	80

### 9.2 环保设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气

监测结果详见表 9-2:

表 9-2 无组织废气检测结果:

检测项目	采样日期	检测频次	检测点位及结果			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	12.27	第一次	0.267	0.401	0.401	0.384
		第二次	0.284	0.384	0.384	0.367
		第三次	0.267	0.384	0.351	0.368
	12.28	第一次	0.251	0.351	0.402	0.401
		第二次	0.284	0.384	0.384	0.367
		第三次	0.284	0.384	0.368	0.351

监测结果表明无组织排放的颗粒物最大值为 0.402mg/m<sup>3</sup>，最小值为 0.251mg/m<sup>3</sup>，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 1.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。

##### 9.2.1.2 废水

餐厅、食堂未使用，无餐饮废水产生，生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料。

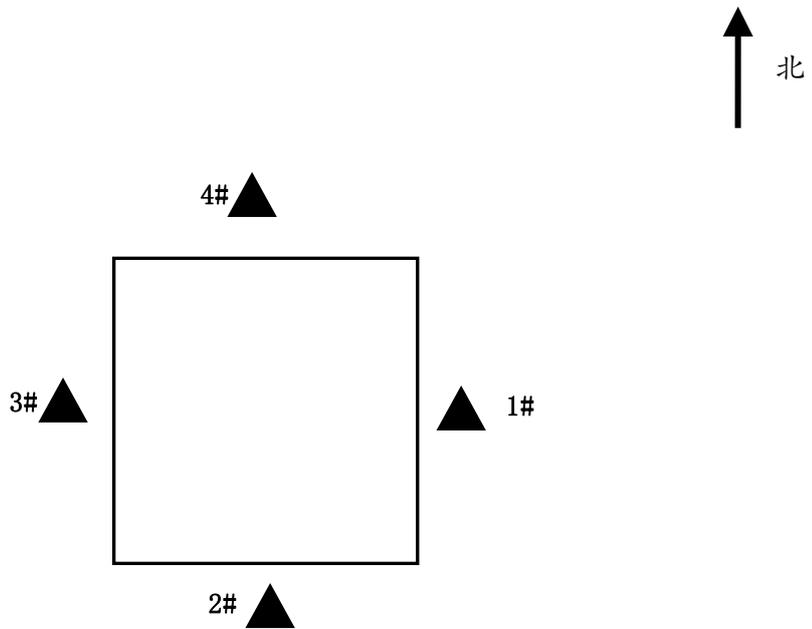
##### 9.2.1.3 噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9-4:

表 9-4 厂界噪声监测数据一览表

采样时间	测量时段	监测项目	检测点位及结果 dB (A)			
			1#东厂界外 1 米	2#南厂界外 1 米	3#西厂界外 1 米	4#北厂界外 1 米
2018.12.27	昼间	厂界噪声	55.4	57.1	56.7	55.6
	夜间		48.9	47.5	48.6	47.8
2018.12.28	昼间		57.3	56.7	58.3	55.7
	夜间		48.2	47.7	48.8	46.7

厂界噪声点位示意图:



说明: ▲ 表示厂界噪声检测点位。

监测结果表明项目厂界昼间噪声值最高为在 58.3dB (A)，夜间噪声值最高为 46.7dB (A)。厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

#### 9.2.1.4 固体废物

建设项目在运营过程中产生的固废为生产工序下脚料、生活垃圾。

生产下脚料产生量按照铝合金用量的 1%估算，产生量约为 0.8t/a，经企业回收后作为废物出售；项目每人生活垃圾产生量为 0.5kg/d，则项目职工产生的生活垃圾 1.05t/a，定期由环卫部门外运。

### 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

#### 9.2.2.1 废水治理设施

餐厅、食堂未使用，无餐饮废水产生，生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料。

#### 9.2.2.2 废气治理设施

项目产生废气主要为生产加工产生的粉尘，加强车间通风，无组织排放。

监测结果表明无组织排放的颗粒物最大值为 0.402mg/m<sup>3</sup>，最小值为 0.251mg/m<sup>3</sup>，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 1.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。

#### 9.2.2.3 厂界噪声治理设施

项目噪声主要来源是生产设备产生的噪声。设备均不属于高噪声设备，并且全部安装在生产车间内，通过厂房隔声，再经距离衰减，噪声对周围环境影响较小。

监测结果表明项目厂界昼间噪声值最高为在 58.3dB，夜间噪声值最高为 46.7dB (A)。厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

#### 9.2.2.4 固废治理设施

建设项目在运营过程中产生的固废为生产工序下脚料、生活垃圾。

生产下脚料产生量按照铝合金用量的 1%估算，产生量约为 0.8t/a，经企业回收后作为废物出售；项目每人生活垃圾产生量为 0.5kg/d，则项目职工产生的生活垃圾 1.05t/a，定期由环卫部门外运。

## 10、验收监测结论

### 10.1 验收主要结论

2018年7月济宁市佳亿建筑工程股份有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司对塑钢、铝合金门窗加工项目进行了环境影响评价，并编制了《塑钢、铝合金门窗加工项目环境影响评价报告表》（2018年9月），2018年12月11日邹城市环境保护局作出了关于《济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目环境影响报告表》的批复（邹环报告表〔2018〕175号），同意塑钢、铝合金门窗加工项目建设。

济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目于2018年12月建成试生产，项目具备了环保竣工验收条件。

山东贝塔环境检测技术有限公司于2018年12月27-28日进行了竣工验收监测，并编制监测报告。

项目建设符合产业政策，厂址基本合理可行，交通运输方便，供水、供电、原料供应有保证。

监测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷满足验收监测技术规范要求。

#### 1、废水监测结论

餐厅、食堂未使用，无餐饮废水产生，生活污水汇入化粪池收集后，外运用作农田肥料。

#### 2、废气监测结论

项目产生废气主要为生产加工产生的粉尘，加强车间通风，无组织排放。

监测结果表明无组织排放的颗粒物最大值为 $0.402\text{mg}/\text{m}^3$ ，最小值为 $0.251\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

#### 3、噪声监测结论

项目噪声主要来源是生产设备产生的噪声。设备均不属于高噪声设备，并且全部安装在生产车间内，通过厂房隔声，再经距离衰减，噪声对周围环境影响较小。

监测结果表明项目厂界昼间噪声值最高为在 $58.3\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值最高为 $46.7\text{dB}(\text{A})$ 。厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

#### 4、固体废物：

建设项目在运营过程中产生的固废为生产工序下脚料、生活垃圾。

生产下脚料产生量按照铝合金用量的 1%估算，产生量约为 2.3t/a，经企业回收后作为废物出售；项目每人生活垃圾产生量为 0.5kg/d，则项目职工产生的生活垃圾 1.05t/a，定期由环卫部门外运。

#### 5、环境质量

项目环评文件及批复无环境质量监测要求，未进行监测。

### 10.2 建议

- 1、加强管理，严格操作，确保污染物长期稳定达标排放。
- 2、做好消防安全，避免引起环境事故。

# 济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目

## 竣工环境保护验收意见

### （废水、废气、噪声）

2019年1月26日，济宁市佳亿建筑工程股份有限公司根据塑钢、铝合金门窗加工项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和邹城市环保局审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：塑钢、铝合金门窗加工项目。

建设单位：济宁市佳亿建筑工程股份有限公司。

建设内容：占地面积5400m<sup>2</sup>，生产车间建筑面积1575m<sup>2</sup>，玻璃加工车间450m<sup>2</sup>，仓库1030m<sup>2</sup>，办公楼面积900m<sup>2</sup>，危废暂存间10m<sup>2</sup>，厨房、餐厅280m<sup>2</sup>。

建设地点：邹城市大束镇梭庄村南。

建设性质：新建。

行业类别：C3312金属门窗制造。

项目产品方案及规模：铝合金门窗160套/年。

项目计划投资：30万元，环保投资6万元。

项目实际投资：20万元，环保投资2万元。

工作制度：年工作时间300天，8小时工作制。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2018年7月济宁市佳亿建筑工程股份有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司对塑钢、铝合金门窗加工项目进行了环境影响评价，并编制了《塑钢、铝合金门窗加工项目环境影响评价报告表》（2018年9月），2018年12月11日邹城市环境保护局作出了关于《济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目环境影响评价报告表》的批复（邹环报告表〔2018〕175号），同意塑钢、铝合金门窗加工项目建设。

济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目于2018年12月建成试生产，项目具备了环保竣工验收条件。

##### （三）投资情况

本项目投资总概算为30万元,其中环保投资总概算6万元,占投资总概算的20%;实际总投资20万元,其中环境保护投资2万元,占实际总投资10%。

#### (四) 验收范围

1、环境影响报告表及其批复文件规定的与建设项目有关的各项环境保护设施,包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段。

2、环境影响报告表及其批复文件和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。

3、与建设项目有关的各项环境保护设施、环境保护措施运行效果。

根据项目环境影响评价报告表及批复,对项目配套建设的废水、废气、噪声环保设施、采取的环保措施及其运行效果进行验收。

## 二、工程变动情况

经现场调查核实,项目塑钢门窗生产工序未建设,餐厅、食堂未使用,项目生产过程中不使用切削液;其余建设项目的性质、地点、环境保护措施未发生重大变化。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

餐厅、食堂未使用,无餐饮废水产生,生活污水汇入化粪池收集后,外运用作农田肥料。

### (二) 废气

项目产生废气主要为生产加工产生的粉尘,加强车间通风,无组织排放。

### (三) 噪声

项目噪声主要来源是生产设备产生的噪声。设备均不属于高噪声设备,并且全部安装在生产车间内,通过厂房隔声,再经距离衰减,噪声对周围环境影响较小。

## 四、环境保护设施调试效果

### (一) 污染物达标排放情况

2018年12月27-28日山东贝塔环境检测技术有限公司对济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目进行了竣工验收监测。

#### 1、废水

餐厅、食堂未使用,无餐饮废水产生,生活污水汇入化粪池收集后,外运用作农田肥料。

#### 2、废气

项目产生废气主要为生产加工产生的粉尘,加强车间通风,无组织排放。

监测结果表明无组织排放的颗粒物最大值为 0.402mg/m<sup>3</sup>，最小值为 0.251mg/m<sup>3</sup>，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 1.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。

### 3、噪声

监测结果表明项目厂界昼间噪声值最高为在 58.3dB（A），夜间噪声值最高为 46.7dB（A）。厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

## 五、工程建设对环境的影响

工程建设对周边环境影响较小。

## 六、验收结论

为提高验收的有效性，成立了由企业、专业技术专家、验收监测机构组成的验收工作组。验收组采取现场检查、资料查阅、召开验收会议等方式开展工作，形成以下验收结论：

济宁市佳亿建筑工程股份有限公司塑钢、铝合金门窗加工项目环评手续完备，环境管理符合相关要求；按环境影响报告表及审批决定要求建成环保设施；污染物排放浓度、排放总量符合相关标准和监控限值；项目性质、地点、采取的污染防治措施未发生重大变更；验收监测报告基础资料数据真实，无重大缺项、漏项，验收结论明确合理。

项目配套建设的水、大气、噪声污染防治设施满足建设项目竣工环保设施验收条件。

## 七、后续要求

- 1、加强管理，确保环保设施正常运行、定期检查和维护，确保各项污染物达标排放。
- 2、落实自行监测计划，建立环保设施台账、运行记录。
- 3、车间地面保持清洁，定期清理。
- 4、环保人员定期培训，保持环保设施良好运行，污染物稳定达标排放。

## 八、验收人员信息

见附件验收组名单

济宁市佳亿建筑工程股份有限公司

2019 年 1 月 26 日