

# 德州华美门窗有限公司高档节能铝窗和玻璃砖窗加工项目

## 竣工环境保护验收意见

2021年4月20日，德州华美门窗有限公司在德州市运河经济开发区组织召开了高档节能铝窗和玻璃砖窗加工项目竣工环境保护自主验收会，参加验收会的有建设单位—德州华美门窗有限公司、环境影响报告表编制单位—德州环境保护科学研究所有限公司、验收检测单位—山东天智环境监测有限公司、竣工环境保护验收监测报告编制单位—山东非凡环保咨询服务有限公司和特邀的2名专家，成立了验收工作组（名单附后）。建设单位对项目建设及环保执行情况进行了介绍，山东非凡环保咨询有限公司对项目竣工环境保护验收监测情况进行了汇报，验收组现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、工程基本情况

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

德州华美门窗有限公司“高档节能铝窗和玻璃砖窗加工项目”为扩建项目，项目位于德州市运河经济开发区三八路东首东外环以西。德州华美门窗有限公司投资200万元，租赁山东天阔新能源有限公司已有车间，占地面积3895平方米。建设铝合金窗生产线两条，玻璃砖窗生产线一条，配套建设活性炭吸附装置、布袋室等环保设施。项目设计达产后年生产20万个铝合金门窗，8万个玻璃砖窗。

#### 2、建设过程及环保审批情况

德州华美门窗有限公司于2021年2月委托德州环境保护科学研究所有限公司完成环境影响报告表的编制，并于2021年3月16日获得德州运河经济开发区行政审批部《关于德州华美门窗有限公司高档节能铝窗和玻璃砖窗加工项目环境影响报告表的批复》（德运审批环[2021]8号）。该项目配套建设的环境保护设施于2021年3月5日竣工，环保设施调试起止时间为2021年3月5日~2021年3月28日。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等有关要求，需对该项目进行环境保护验收监测。

德州华美门窗有限公司于2021年3月对项目区域进行了现场自查，编制了验收监测实施方案，并委托山东天智环境监测有限公司进行检测工作，山东天智环境监测有限公司于2021年3月26日~2021年3月27日进行了现场监测并出

具检测报告（编号：山东天智检字（2021）第 03052 号）。根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

### 3、投资情况

本项目设计总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占项目总投资的 5.0%。实际总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 5.0%。

### 4、验收范围

本次验收范围为：环境影响评价报告表及批复涉及的建设内容。验收内容主要为：核查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测等。

## 二、工程变动情况

本项目实际建设情况与环评中设计的情况一致。

## 三、环境保护措施落实情况

### 1、废水

该项目用水主要为生活用水及生产用水，由运河经济开发区供水管网提供，总用水量为 2500m<sup>3</sup>/a。

生活用水：项目劳动定员 100 人，年生产 300 天，生活用水为 1500m<sup>3</sup>/a；生活污水产生量为 1200m<sup>3</sup>/a。生活污水经厂区现有化粪池处理后排入市政污水管网，由高铁东区污水处理厂处理。

### 生产用水：

清洗玻璃用水：该项目生产时清洗玻璃用水，用水量为 1000m<sup>3</sup>/a，排入市政污水管网，由高铁东区污水处理厂处理。

### 2、废气

项目废气为打胶过程产生的非甲烷总烃，铝合金锯切产生的粉尘。

铝合金窗生产过程中中空玻璃打胶和铝合金窗组装打胶工序、玻璃砖窗打胶工序产生的挥发性有机废气通过集气罩收集后进入 1 套活性炭箱处理达标后由 1 根 15 高排气筒排放；铝合金锯切产生的粉尘，经铝合金自动锯自带的风机在吸屑管道内产生的负压，将锯屑产生的粉尘收集到布袋室内，由布袋截留粉尘，由于粉尘量很少，故于车间无组织排放。

### 3、噪声

噪声主要产生在切割玻璃、铝条折弯、锯切材料、冲压等环节，主要噪声设备为各种锯、铣床折弯机、冲床、气泵等，噪声设备的源强在 65~80dB(A)之间。通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施，该项目正常运行时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准。

#### 4、固体废物

项目固废主要为玻璃废料、铝合金下脚料、废活性炭以及生活垃圾等。

(1) 玻璃废料是在生产中空玻璃过程中切割玻璃时产生的，年产生量为 0.05t。铝合金下脚料是在铝合金窗生产中锯切铝合金产生的废料，年产生量为 0.4t。以上固体废物均为一般固废，出售给附近的垃圾回收处。

(2) 废活性炭，为危险废物（HW49（900-041-49）），本项目废气处理需要的活性炭量为 1.0t/a，废活性炭经公司危废暂存处暂存后委托有相应处理资质的单位进行处理。

(3) 生活垃圾，员工办公生活产生的垃圾量为 15t/a，委托环卫部门清运处置。

#### 5、其他环保设施

该项目排气筒设置了规范的检测孔和采样平台，未安装自动监测设备。

### 四、环境保护措施调试结果

监测监测期间，该项目的生产负荷大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

#### 1、废水

生活废水经化粪池处理后连同清洗玻璃废水经市政污水管网排入高铁东区污水处理厂处理。由监测结果可以看出，验收监测期间，污水总排口的 pH 值范围为 7.03--7.15，化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物的最大排放浓度分别为 25mg/L、0.269mg/L、11.7mg/L、38mg/L。《污水排入城市下水道水质标准》（GBT31962-2015）A 等级标准要求（pH：6.5-9.5、化学需氧量：500mg/L、氨氮：45mg/L、五日生化需氧量：350mg/L、悬浮物：400mg/L）。

#### 2、废气

项目废气为打胶过程产生的非甲烷总烃，铝合金锯切产生的粉尘。

##### ①有组织废气

铝合金窗生产过程中中空玻璃打胶和铝合金窗组装打胶工序、玻璃砖窗打胶工序产生的挥发性有机废气通过集气罩收集后进入1套活性炭箱处理达标后由1根15m高排气筒排放。验收监测期间，有组织排放VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度分别为 $4.21\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准限值 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 。有组织排放VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放速率为 $0.027\text{kg}/\text{h}$ ，小于其标准限值 $3.0\text{kg}/\text{h}$ 。有组织排放的VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度及排放速率满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表2限值要求。

## ②无组织废气

铝合金锯切产生的粉尘，经铝合金自动锯自带的风机在吸屑管道内产生的负压，将锯屑产生的粉尘收集到布袋室内，由布袋截留粉尘，由于粉尘量很少，故于车间无组织排放。

验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 $0.285\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。因此，无组织排放废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值要求；无组织排放废气厂界监控点VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为 $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。因此，无组织排放废气VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表1、无组织排放限值要求。

## 3、噪声

噪声主要产生在切割玻璃、铝条折弯、锯切材料、冲压等环节，主要噪声设备为各种锯、铣床折弯机、冲床、气泵等，噪声设备的源强在 $65\sim 80\text{dB}(\text{A})$ 之间。验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定最大值为 $55.6\text{dB}(\text{A})$ ，小于其标准限值 $65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声测定最大值为 $45.9\text{dB}(\text{A})$ ，小于其标准限值 $55\text{dB}(\text{A})$ ，因此，本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

## 4、固废

边角料钢铁屑及废气治理设施收集粉尘外卖废品回收站；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

## 5、污染物总量控制

本项目环评中批复的 VOCs 排放总量为 0.088t/a。

根据验收检测结果 VOCs 的最大排放速率为 0.027kg/h, 年工作时间为 2400h, 所以 VOCs 的最大排放量为 0.0648t/a。

## 五、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查, 环保手续基本完备, 技术资料基本齐全, 执行了环境影响评价和“三同时”管理制度, 基本落实了环评报告及其审批意见所规定的各项环境污染防治措施, 各类污染物能够实现达标排放, 基本符合竣工环境保护验收条件, 验收合格。

## 六、后续要求

1、加强各类环保设施的日常维护和管理, 建立运行台账和管理制度, 确保环保设施正常运转, 各项污染物长期稳定达标排放; 如遇环保设施检修、停运等情况, 要及时向当地环保部门报告, 并如实记录备查。

2、加强废气收集效率。所有集气罩口需要正对产物点收集, 增加皮帘等措施, 增加废气收集率。

3、规范危废间建设, 加强对危废的产生及处理的管理。

4、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 制定年度监测计划并定期开展自行监测或委托有资质单位监测。

专家组

2021年4月20日