

潍坊广华铝材有限公司一分厂
年喷粉 1.5 万吨铝型材项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：潍坊广华铝材有限公司一分厂

编制单位：潍坊广华铝材有限公司一分厂

2024 年 04 月

建设单位法人代表：段会强

编制单位法人代表：段会强

项目负责人：夏志强

填 表 人：夏志强

建设单位：潍坊广华铝材有限公司一分厂

法人代表：夏志强

电话：15610227817

传真：/

邮编：262600

地址：山东省潍坊市临朐县东城街道潍九路以北、兴蔡路以西

编制单位：潍坊广华铝材有限公司一分厂

法人代表：夏志强

电话：15610227817

传真：/

邮编：262600

地址：山东省潍坊市临朐县东城街道潍九路以北、兴蔡路以西

表一

建设项目名称	年喷粉 1.5 万吨铝型材项目				
建设单位名称	潍坊广华铝材有限公司一分厂				
建设项目性质	新建（迁建） 扩建√ 技改 迁建				
建设地点	山东省潍坊市临朐县东城街道潍九路以北、兴蔡路以西				
建设项目环评时间	2023 年 02 月	开工建设时间	2023 年 04 月		
调试时间	2023 年 11 月	验收现场监测时间	2024 年 03 月		
环评报告表 审批部门	潍坊市生态环境 局临朐分局	环评报告表 编制单位	山东沁泽环保服务有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	10%
实际总概算	500 万元	环保投资	50 万元	比例	10%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.06.27 修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021.12.24 修订）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.29 修订版）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第[2017]682 号令，2017.10.01）；</p> <p>(8)《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(2021.01.01)；</p> <p>(9) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正版）；</p> <p>(10) 《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修正）；</p> <p>(11) 《山东省水污染防治条例》（2018 年 9 月 21 日发布，2018 年 12 月 1 日实施）；</p> <p>(12) 《山东省大气污染防治条例》（2018. 11. 30 修正）；</p> <p>(13) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018. 1. 23）；</p> <p>(14) 《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》</p>				

(2018. 1. 23) ;

(15) 《山东省固体废物污染环境防治条例》 (2023. 1. 1 起施行) ;

(16) 《山东省土壤污染防治条例》 (2019. 11. 29) ;

(17) 国务院令 第 736 号 《排污许可管理条例》 (2021. 3. 1 实施) ;

2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》 (DB 37/2801.2—2018) ;

(2) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019) ;

(3) 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》 ;

(4) 《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB 37/2376-2019) ;

(5) 《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996);

(6) 《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) ;

(7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) ;

(8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB 18599-2020);

(9) 《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) ;

(10) 《危险废物转移联单管理办法》 ;

(11) 《工业污染源现场检查技术规范》 (HJ 606-2011) ;

(12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 (国环规环评[2017]4号, 环境保护部, 2017.11.22) ;

(13) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》 (公告 2018 年第 9 号, 生态环境部, 2018.05.16) ;

(14) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》 (鲁环评函[2017]110 号, 山东省环境保护厅, 2017.08.25) ;

(15) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》 (环办环评函〔2020〕688 号) ;

(16) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》 (鲁环办函[2016]141 号, 山东省环境保护厅办公室, 2016.09.30) 。

	<p>3、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定</p> <p>(1) 《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目环境影响报告表》（山东沁泽环保服务有限公司，2023.02）；</p> <p>(2) 《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目环境影响报告表审批意见》（潍坊市生态环境局临朐分局，临环审表字[2023]54 号，2023.03.08）。</p>																											
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p style="text-align: center;">1、废气</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 有组织废气排放标准</p> <table border="1" data-bbox="456 651 1437 1379"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>标准限值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td> <td>40mg/m³ 2.8kg/h</td> <td>排放浓度和排放速率分别满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB 37/2801.2-2018）中表 1 排放限值要求。</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>10mg/m³ 3.5kg/h</td> <td>排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中表 1 中重点控制区标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值要求。</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>50mg/m³</td> <td>排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中表 1 中重点控制区标准限值要求。</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>100mg/m³</td> <td>排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中表 1 中重点控制区标准限值要求。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 1-2 无组织废气排放执行标准</p> <table border="1" data-bbox="456 1444 1437 2007"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>标准限值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td> <td>2.0mg/m³</td> <td>排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6—2018）中表 3 厂界监控点浓度限值要求。</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>6mg/m³（监控点处 1h 平均浓度值） 20mg/m³（监控点处任意一次浓度值）</td> <td>排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 中无组织特别排放限值要求。</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0mg/m³</td> <td>排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。</td> </tr> </tbody> </table>	污染因子	标准限值	标准来源	VOCs	40mg/m ³ 2.8kg/h	排放浓度和排放速率分别满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB 37/2801.2-2018）中表 1 排放限值要求。	颗粒物	10mg/m ³ 3.5kg/h	排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中表 1 中重点控制区标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值要求。	二氧化硫	50mg/m ³	排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中表 1 中重点控制区标准限值要求。	氮氧化物	100mg/m ³	排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中表 1 中重点控制区标准限值要求。	污染因子	标准限值	标准来源	VOCs	2.0mg/m ³	排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6—2018）中表 3 厂界监控点浓度限值要求。	VOCs	6mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度值） 20mg/m ³ （监控点处任意一次浓度值）	排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 中无组织特别排放限值要求。	颗粒物	1.0mg/m ³	排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。
污染因子	标准限值	标准来源																										
VOCs	40mg/m ³ 2.8kg/h	排放浓度和排放速率分别满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB 37/2801.2-2018）中表 1 排放限值要求。																										
颗粒物	10mg/m ³ 3.5kg/h	排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中表 1 中重点控制区标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值要求。																										
二氧化硫	50mg/m ³	排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中表 1 中重点控制区标准限值要求。																										
氮氧化物	100mg/m ³	排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中表 1 中重点控制区标准限值要求。																										
污染因子	标准限值	标准来源																										
VOCs	2.0mg/m ³	排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6—2018）中表 3 厂界监控点浓度限值要求。																										
VOCs	6mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度值） 20mg/m ³ （监控点处任意一次浓度值）	排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 中无组织特别排放限值要求。																										
颗粒物	1.0mg/m ³	排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。																										

2、噪声

表 1-3 噪声执行标准

项目	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
噪声	60dB (A)	50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中厂界外声环境 2 类功能区排放限值要求。

3、废水

表 1-4 有组织废气排放标准

污染因子	标准限值	标准来源
pH 值	6-9	排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级要求及临朐荣怀污水处理有限公司中标准限值要求。
COD	500mg/L	
氨氮	25mg/L	
总磷	8mg/L	
总氮	70mg/L	
五日生化需氧量	300mg/L	
悬浮物	400mg/L	
全盐量	2000mg/L	
石油类	20mg/L	
硫酸盐	/	
阴离子表面活性剂	20mg/L	
氟化物	20mg/L	
铝	3mg/L	

4、固废

一般工业固体废物暂存须执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 中要求; 危险废物暂存须执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单标准的要求, 危险废物还需严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

5、污染物总量控制指标

污染物总量执行潍坊市建设项目污染物总量确认书（试行）LQZL（2023）27号。潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉1.5万吨铝型材项目，本项目全厂污染物排放总量为化学需氧量：12.88t/a；氨氮：1.29t/a；二氧化硫：0.08t/a；氮氧化物：0.36t/a；颗粒物：0.04t/a；VOCs：0.01t/a。

6、排污许可证办理情况

本项目已办理排污许可证，排污许可证编号为：91370724MA3CJTUT4X001R。

表二

工程建设内容：

1、项目概况

潍坊广华铝材有限公司一分厂于 2012 年 11 月 6 日在临朐县市场监督管理局注册成立，建设地点位于山东省潍坊市临朐县东城街道兴隆路以北、兴蔡路以西。企业原有年产 3 万吨高档铝型材项目、年产 5000 吨高档铝型材项目，产能共计 3.5 万吨。根据企业规划新上一条 1.5 万吨喷粉铝型材生产线，项目建成后全厂铝型材产能为 5 万吨。

本项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，本项目利用厂区现有生产车间进行生产，建筑面积 2000 平方米，购置喷粉房、固化炉、前处理生产线等生产设备共计 9 台（套），新增 1.5 万吨喷粉铝型材。项目完成后全厂产能为 5 万吨。本项目生产工艺为：外购铝型材→水洗→脱脂→水洗→无铬钝化→水洗→晾干（烘干）→喷涂→固化→包装→成品。

本项目位于山东省潍坊市临朐县东城街道兴隆路以北、兴蔡路以西潍坊广华铝材有限公司一分厂院内，厂区南侧为山东辰泰重钢有限公司，东侧兴蔡路，隔路为明晟重工科技股份有限公司、西侧为发展预留用地、北侧为鑫星酒店用品有限公司。本项目利用现有生产车间进行生产，生产车间南部为包装区，喷塑、固化线位于生产车间北部，前处理工序位于生产车间东北部。

2023 年 02 月，潍坊广华铝材有限公司一分厂委托山东沁泽环保服务有限公司编制了《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目环境影响报告表》；2023 年 03 月 08 日，潍坊市生态环境局临朐分局以临环审表字[2023]54 号文对该项目环评报告予以批复。

本次竣工验收项目为潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目。2024 年 03 月，潍坊广华铝材有限公司一分厂根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染环境类》的相关要求，开展相关验收工作。首先对本项目进行现场核查并查阅相关技术资料，潍坊广华铝材有限公司一分厂委托山东九盛检测科技有限公司编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。其次，山东九盛检测科技有限公司于 2024 年 03 月 08 日和 03 月 09 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。最后，潍坊广华铝材有限公司一分厂基于项目现场情况及检测报告编制了《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目竣工环境保护验收监测报告》。

2、项目生产规模及产品方案

本项目具体产品方案见表 2-1。

表 2-1 产品方案

序号	产品名称	环评设计年产量	规格	本项目年产量	备注
1	粉末喷涂铝型材	1.5 万 t/a	/	1.5 万 t/a	与环评一致

本项目环评设计年产量为年喷粉 1.5 万吨铝型材，本次验收为年喷粉 1.5 万吨铝型材，与环评一致。

3、工程组成及建设内容

项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程分类详见表 2-2。

表 2-2 项目工程一览表

环评设计建设内容					本项目实际建设情况
序号	工程组成	工程内容	建设内容	备注	
1	主体工程	生产车间	1 座，1F，建筑面积 2000 平方米，布置喷粉房、固化炉等生产设备	原有熔铸线拆除，利用原有熔铸车间进行生产	与环评一致
2	储运工程	仓库	位于生产间内部	利用原有	与环评一致
3	公用工程	供电	由临朐县供电公司供应，年用电量约为 33.5 万 kWh	利用原有线路，新增用量	与环评一致
4		供气	由临朐县天然气公司供给，年天然气用量 37.65 万 m ³	利用原有线路，新增用量	与环评一致
5		供热	办公区供暖采用空调或电暖气设备供暖	/	与环评一致
6		供水	用水均由供水管网供给	/	与环评一致
7		排水	雨污分流。生活污水经厂区化粪池处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司；生产废水经厂区污水处理站处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司	依托原有	与环评一致

8	环保工程	废气治理	喷塑粉尘经旋风+滤芯除尘器处理后不外排；固化产生的 VOCs 经集气罩+二级活性炭吸附后与天然气燃烧废气经 15m 高排气筒 DA011 排放；烘干工序天然气燃烧废气经 15m 高排气筒 DA011 排放；无组织颗粒物、VOCs 经车间密闭、厂区绿化等措施无组织排放	新建	喷塑粉尘经 2 套滤筒+旋风分离器+滤芯除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放；固化产生的 VOCs 与天然气燃烧废气经气动旋流塔+废气水雾处理塔+三级活性炭吸附后经 1 根 15m 高排气筒排放。
9		废水治理	雨污分流。生活污水经厂区化粪池处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司；生产废水经厂区污水处理站处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司	新建	与环评一致
10		噪声治理	减震垫、车间吸声、隔声等	新建	与环评一致
11		固废治理	一般固废暂存库，危废暂存库等	新建	与环评一致

4、生产设备

本项目主要生产设备一览表见表 2-3，槽池见表 2-4。

表 2-3 生产设备一览表

环评设计生产设备（台/套）					项目实际建设情况
序号	名称	型号或规格	数量	备注	
1	输送系统	XT400	1	新增	与环评一致
2	上、下料输送系统	/	1	新增	与环评一致
3	脱水烘干炉	/	1	新增	与环评一致
4	前处理	/	1	新增	与环评一致
5	喷粉房及回收系统	8m*6m*5m	2	新增	与环评一致
6	固化炉	9m*1m*10m	2	新增	与环评一致
7	反渗透纯水机	T/H	1	新增	与环评一致
合计			9		

表 2-4 项目前处理线槽池情况一览表

环评设计槽池设备一览表					项目实际建设情况
序号	槽池名称	数量	尺寸	有效容积	
1	自来水水洗槽	4	3m*1.5m*1m	3m ³	与环评一致
2	除油槽	2	4m*1.5m*1m	4m ³	与环评一致
3	纯水水洗槽	3	3m*1.5m*1m	3m ³	与环评一致
4	钝化槽	1	4m*1.5m*1m	4m ³	与环评一致

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，年工作时间 300 天，实行二班制，每班 8 小时。

6、项目投资

项目环评设计总投资为 500 万元，其中环境保护投资为 50 万元，占总投资的 10%；本次验收项目总投资为 500 万元，其中环境保护投资为 50 万元，占总投资的 10%；主要用于废气、噪声和固废污染的治理。

7、验收范围及内容

本次验收范围为潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目的主体工程、辅助工程及配套建设的环保工程。本项目位于山东省潍坊市临朐县东城街道潍九路以北、兴蔡路以西，项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 10%。本项目新增职工 20 人。本项目环保设施已经建设完成工程有：旋风+滤芯除尘器、静电除尘+干湿分离+活性炭吸附装置、集气罩、2 根排气筒、一般固废贮存场所、危废间、化粪池、污水处理站等。

①废水——项目生活污水经厂区化粪池处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司；生产废水经厂区污水处理站处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司。核实相应情况为具体检查内容。

②废气——项目废气主要为有组织颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物，无组织颗粒物、VOCs。项目废气排放情况为具体检测内容。

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、危险废物，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。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料及能源消耗

原辅材料消耗见下表。

表 2-5 原辅材料及能源消耗表

序号	原材料名称	年消耗量 (t/a)	包装形式及规格	用途	本项目实际情况
1	脱脂剂	25	25kg/桶	表面处理	本次验收无此原料
2	无铬钝化剂	10	25kg/桶	表面处理	3500t/a
3	塑粉	60	20kg/箱	喷粉	70t/a
4	铝型材	15150	/	/	本次验收无此原料
5	水	55180m ³ /a	/	/	1423t/a
6	30%碱液	0.5	50kg/桶	污水处理	本次验收无此原料
7	PAM	2.0	50kg/桶	污水处理	5t/a
8	PAC	2.0	50kg/桶	污水处理	本次验收无此原料
9	反渗透膜	0.01	/	纯水制备	2t/a
10	电	33.5 万 kWh/a	/	/	30 万 kWh/a
11	天然气	37.65 万 m ³	/	/	315m ³ /a

2、水源及水平衡

1、给水

项目新鲜水用水量为 44528m³/a，主要为生活用水、生产用水、循环冷却水以及酸雾吸收塔用水。

(1) 生活用水：本项目新增劳动人员 20 人，员工用水量按 50L/人.d，全年运行天数为 300 天，则生活用水总量为 300m³/a。

(2) 生产用水：项目生产用水工序包括自来水水洗、纯水水洗、脱脂、无铬钝化工序以及纯水制备工序。

①自来水水洗用水：项目水洗采用槽体+喷淋方式全处理，铝材经过上面的箱体经过喷淋水洗，项目设置 4 个自来水水洗槽，尺寸均为 3m*1.5m*1m，每个水洗池喷淋量为 0.9m³/h，槽池排水量为 0.72m³/h，年运行时间 4800h，则自来水水洗用水量为 17280m³/a。

②脱脂用水：项目脱脂采用槽体+喷淋方式全处理，铝材经过上面的箱体经过喷淋脱脂，项目设置 2 个脱脂槽，尺寸均为 4m*1.5m*1m，每个脱脂槽喷淋量为 0.9m³/h，槽池排水量为 0.72m³/h，年运行时间 4800h，则脱脂用水量为 8640m³/a。

③钝化用水：项目钝化工艺采用槽体+喷淋方式全处理，铝材经过上面的箱体经过喷淋钝

化，项目设置 1 个钝化槽，尺寸为 4m*1.5m*1m，钝化槽喷淋量为 1.0m³/h，槽池排水量为 0.8m³/h，年运行时间 4800h，则钝化用水量为 4800m³/a。

④纯水水洗用水：项目设置 3 个纯水水洗槽，尺寸一个为 3m*1.5m*1m，有效容积为 3m³，另一个为 2m*1.5m*1m，项目水洗采用体+喷淋方式全处理，铝材经过上面的箱体经过喷淋水洗，纯水洗喷淋量分别为 0.8m³/h、0.6m³/h，槽池排水量分别为 0.64m³/h、0.48m³/h，年运行时间 4800h，则纯水洗纯水用水量为 10080m³/a。

项目购置 5t/h 反渗透纯水机 1 台，纯水制备采用反渗透方式制备纯水，根据企业提供的材料，纯水与浓水比例为 1:1，则项目用于制备纯水的用水量为 20160m³/a。

2、排水

生活污水经化粪池处理后通过管道排入临朐荣怀污水处理有限公司；项目生产废水为水洗废水、脱脂废水、钝化废水及浓水、纯水水洗废水、水雾处理塔废水、气动旋流塔废水，经厂区污水处理站处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司深度处理。

生活用水：本项目新增劳动人员 20 人，生活用水总量为 300m³/a，废水产生量为 240m³/a。

生产用水：

①水洗废水：本项目水洗采用槽体+喷淋方式全处理，铝材经过上面的箱体经过喷淋水洗，项目设置 4 个自来水水洗槽，尺寸均为 3m*1.5m*1m，每个水洗池喷淋量为 0.9m³/h，槽池排水量为 0.72m³/h，年运行时间 4800h，废水产生量为 13824m³/a；本项目设置 3 个纯水水洗槽，尺寸一个为 3m*1.5m*1m，有效容积为 3m³，另一个为 2m*1.5m*1m，项目水洗采用体+喷淋方式全处理，铝材经过上面的箱体经过喷淋水洗，纯水洗喷淋量分别为 0.8m³/h、0.6m³/h，槽池排水量分别为 0.64m³/h、0.48m³/h，年运行时间 4800h，废水产生量为 8064m³/a。

②脱脂废水：项目脱脂采用槽体+喷淋方式全处理，铝材经过上面的箱体经过喷淋脱脂，项目设置 2 个脱脂槽，尺寸均为 4m*1.5m*1m，每个脱脂槽喷淋量为 0.9m³/h，槽池排水量为 0.72m³/h，年运行时间 4800h，则脱脂废水产生量为 6915m³/a。

③钝化用水：项目钝化工艺采用槽体+喷淋方式全处理，铝材经过上面的箱体经过喷淋钝化，项目设置 1 个钝化槽，尺寸为 4m*1.5m*1m，钝化槽喷淋量为 1.0m³/h，槽池排水量为 0.8m³/h，年运行时间 4800h，则钝化废水产生量为 3840m³/a。

④浓水：项目购置 5t/h 反渗透纯水机 1 台，纯水制备采用反渗透方式制备纯水，根据企业提供的材料，纯水与浓水比例为 1:1，项目用于制备纯水的用水量为 20160m³/a，则浓水产生量为 10080m³/a。

详见项目水平衡图 2-1

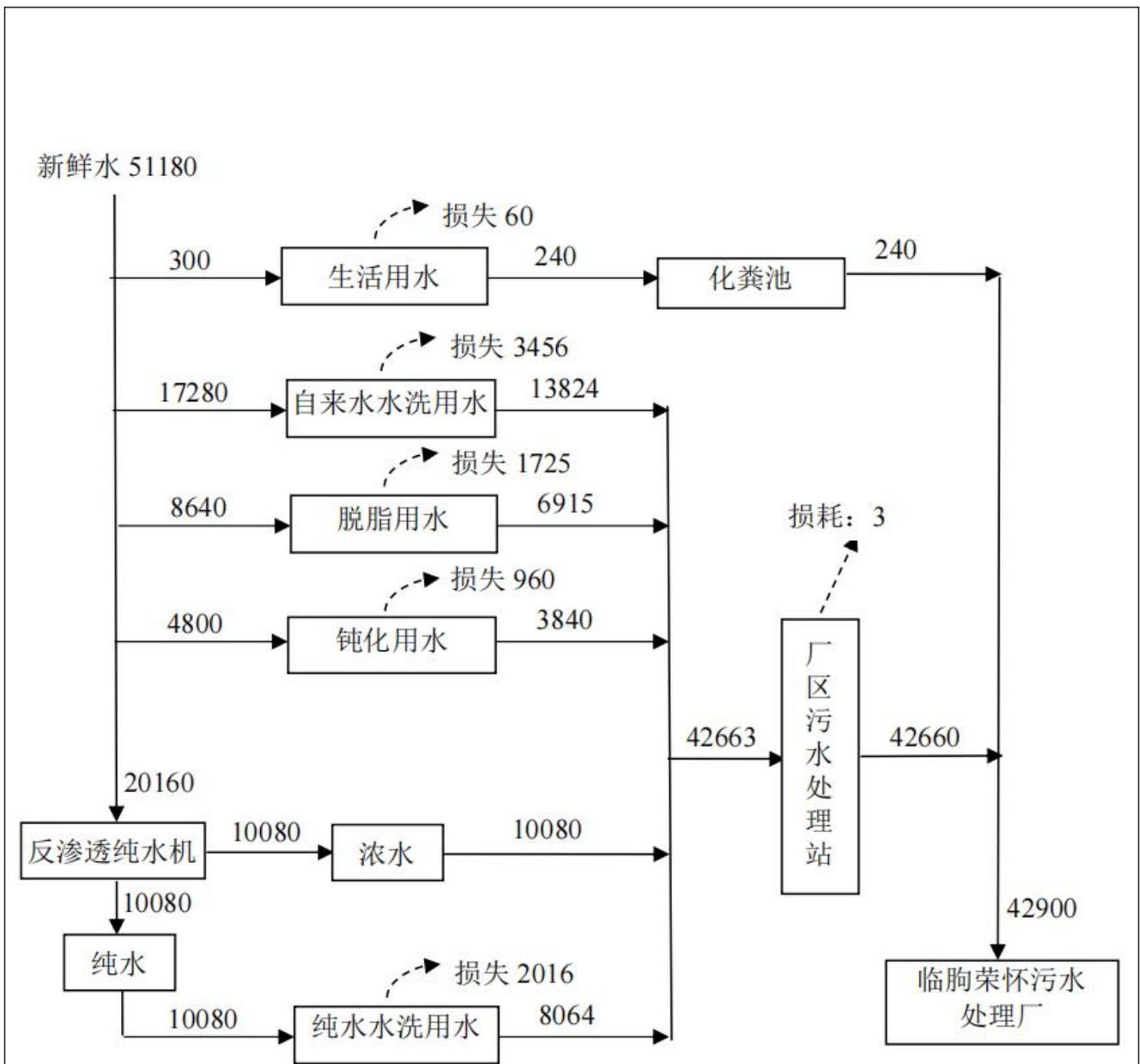


图 2-1 本项目水平衡图 单位 m³/a

3、供电

本项目年用电量约为 33.5 万度，用电由临朐县供电公司供给。

4、供气

项目年用天然气量 37.65 万 m³，由临朐县天然气管网供给。

5、本项目主要工艺流程及产污环节：

本项目粉末喷涂铝型材的工艺流程及产污环节图见下图。

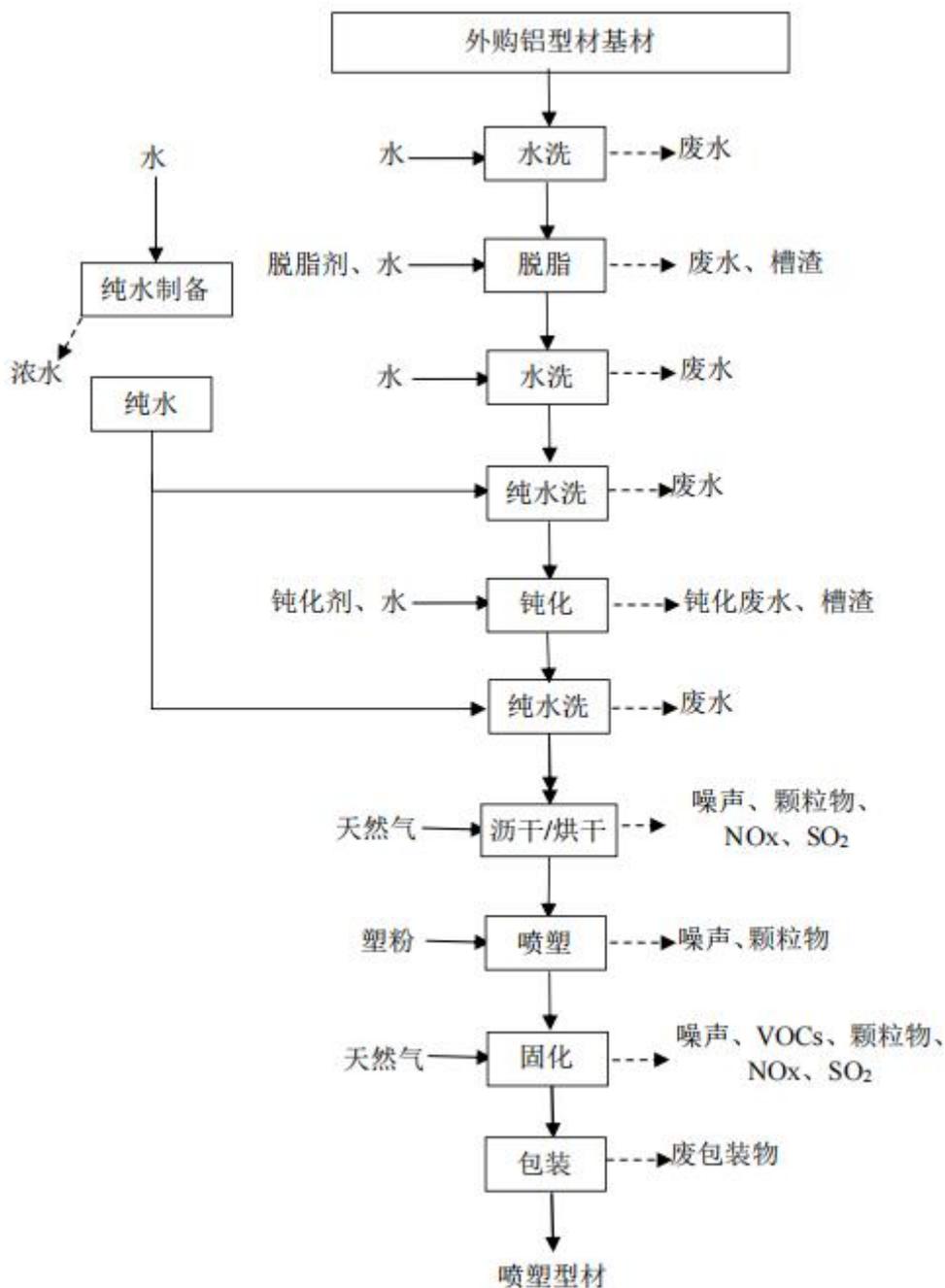


图 2-2 粉末喷涂铝型材的生产工艺及产污环节图

生产工艺简述：

①水洗：原有项目加工好的铝型材用自来水洗掉型材上携带的各类杂质，采用一级喷淋水洗；

②脱脂：采用三级喷淋脱脂，目的是去除铝型材表面的油脂；喷淋液主要由除油剂和水配成，除油剂浓度为 15~40g/L。脱脂时间为 2'20"。脱脂是为了能充分脱去铝材表面的油脂与自然氧化膜，获得洁净、光亮的活性表面；

③水洗、纯水洗：采用三级喷淋水洗，脱脂后的铝型材进入水洗工序，依次清洗 3 次，每次 45"，前两次水洗为自来水，第三次为纯水洗。目的是清除脱脂过程中铝型材表面的除油剂；

④无铬钝化：采用一级喷淋钝化，水洗后的脱脂铝型材进入钝化工序，目的是提高铝型材的耐腐蚀性和涂层附着力，有利于喷涂工序的进行。钝化液由钝化剂和水配成，本项目采用无铬钝化剂，主要成分为氟锆酸，槽液氧化值 15°~35°，pH 值 1.8~2.2。处理时间约为 1 分钟。无铬钝化工艺原理为钝化液与清洁的铝材表面反应，可以在其表面形成一层无色的转化膜，该膜层可增强金属表面 耐腐蚀性，提高铝基体与涂层的结合力。无铬钝化剂在铝材表面的成膜机理为利用氟锆酸的水解反应在铝表面形成一种化学性质稳定的无定型氧化物，从而获得性能良好的铝表面皮膜。

⑤纯水洗：采用一级喷淋水洗。钝化后的铝型材进入纯水洗工序，目的是清除铝型材表面所带出的钝化残液。

⑥沥干/烘干：水洗后的铝型材进入沥干/烘干工序，目的是为了除去铝型材表面的水分，保证铝型材表面干燥。水洗后的铝型材应干燥去除工件表面的水分后再进行喷涂，水洗完将铝型材悬挂自然晾干 3~5min。一般型材夏天采取直接放置沥水区进行自然干燥；其他时间采取送烘干炉烘干方式。本项目使用燃天然气的烘干炉进行干燥处理。在烘干温度 40~60℃、干燥时间 30s，取出静置一段时间后即完成烘干过程。

⑦喷塑：喷涂在封闭喷涂房内进行，采用静电喷枪把粉末涂料喷涂到工件的表面，在静电作用下，粉末会均匀地吸附于工件表面，形成粉状的涂层。本项目设置 2 座喷粉房。

⑧固化：调节固化炉温度 200±5℃（视涂料特性而定），固化时间在 30~40 分钟之间。粉状涂层经过高温烘烤流平固化，成为最终涂层；

固化后一部分直接包装作为成品外售。

项目变动情况

经潍坊广华铝材有限公司一分厂现场调查与核实，本项目实际建设的性质为扩建，本次验收项目为：年喷粉 1.5 万吨铝型材项目；地点为山东省潍坊市临朐县东城街道潍九路以北、兴蔡路以西；粉末喷涂铝型材的生产工艺主要为：外购铝型材→水洗→脱脂→水洗→无铬钝化→水洗→晾干（烘干）→喷涂→固化→包装→成品；污染防治措施为旋风+滤芯除尘器、静电除尘+干湿分离+活性炭吸附装置、集气罩、2 根排气筒、化粪池、固废间、危废间、污水处理站（污水储存池+调节池+曝气池+沉淀池）等。与本项目的环境影响报告表及审批部门审批决定要求基本一致。

本项目的变动情况为

1、环评中喷塑工序产生的粉尘经旋风+滤芯除尘后不外排；实际建设喷塑粉尘经 2 套滤筒+旋风分离器+滤芯除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放；

2、环评中固化工序产生的 VOCs 经集气罩+二级活性炭吸附后与天然气燃烧废气经 15m 高排气筒（DA011）排放；现场实际建设为天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后与固化产生的 VOCs 废气，经气动旋流塔+废气水雾处理塔+三级活性炭吸附后，由 1 根 15m 高排气筒排放；

3、生活污水经化粪池处理后，排入厂区污水处理站处理。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本项目的变更不属于重大变更范畴，因此可纳入竣工环境保护验收管理。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

生活污水经化粪池处理后，排入厂区污水处理站处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司深度处理；项目生产废水为水洗废水、脱脂废水、钝化废水及浓水、纯水水洗废水、水雾处理塔废水、气动旋流塔废水，经厂区污水处理站（污水储存池+调节池+曝气池+沉淀池）处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司深度处理。本项目的废水产生量为 12900m³/a

2、废气

本项目废气主要为有组织废气主要是烘干、固化工序使用天然气产生的燃烧废气，主要污染物为颗粒物、NO_x、SO₂；型材喷塑工序产生的粉尘；塑粉固化工序产生的 VOCs。

有组织废气

本项目型材喷塑工序喷塑过程中产生的颗粒物，经 2 套滤筒+旋风分离器+滤芯除尘器处理后，由 1 根 15m 排气筒排放（FQ-012）；烘干、固化工序使用天然气产生的燃烧废气经低氮燃烧器处理后与塑粉固化工序产生的 VOCs，经气动旋流塔+废气水雾处理塔+三级活性炭吸附后，由 1 根 15m 高排气筒排放（FQ-001）。

无组织废气

本项目无组织排放废气主要为生产过程中未被环保处理设备收集的废气，颗粒物、VOCs。

表 3-2 废气治理/处置设施

类别	来源	污染物种类	排放形式及去向	治理设施/措施	排气筒高度与内径尺寸	治理设施监测点设置/开孔情况
废气	喷塑工序	颗粒物	有组织排放	经旋风+滤芯除尘器处理后，由 1 根 15m 排气筒排放（FQ-012）	15/0.70	/
	烘干、固化工序	VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	经低氮燃烧器+静电除尘+干湿分离+活性炭吸附后，由 1 根 15m 高排气筒排放（FQ-001）	15/0.80×1.00	
	生产过程中未被环保处理设备收集的废气	颗粒物、VOCs	无组织排放	车间密闭	/	/

3、噪声

本项目产生的噪声主要为，各生产设备、风机等运行过程中产生的噪声。采取基础减振、

合理布局、建筑隔声、选用低噪声设备等措施。

表 3-3 噪声治理/处置设施

类别	噪声源设备名称	源强 (是否稳态噪声)	厂区相对位置	运行 方式	治理措施
噪声	各生产设备、风机等	是	厂区生产车间	连续	采取基础减振、合理布局、建筑隔声、选用低噪声设备等措施

4、固体废物

本项目产生的固废包括槽池槽渣、废反渗透膜、废活性炭、喷塑机产生的废滤袋、污水站污泥、废包装桶、一般固废包装物、收集的粉尘、粉沫以及职工生活垃圾。

1、生活垃圾：项目新增劳动定员 20 人，生活垃圾按 0.5kg/（d·人）估算，年工作 300 天，其生活垃圾产生量为 3t/a，生活垃圾由专门生活垃圾箱收集，由环卫部门统一清运，避免随意抛弃。

2、收集的粉尘：项目喷塑过程收集的粉尘量为 16.038t/a，收集后由厂家回收。

3、喷塑机定期更换滤袋产生的废滤芯，产生量为 0.15t/a，外卖废品回收站，综合利用。

4、一般固废包装物：项目一般固废包装物，包括纸质包装箱、打包带等，年产生量为 3t/a，收集后外售综合利用。

5、槽池槽渣：项目槽渣年产生量为 1.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），槽渣属于危险废物，编号：HW17，危废代码 336-064-17，危险废物危废库暂存后委托有相应资质单位处置。

6、废包装桶：项目除油剂、钝化剂使用后产生废包装桶，废包装桶的产生量为 1.12t/a，由生产厂家回收回用。

7、废活性炭：本项目废气处理过程中产生废活性炭，废活性炭产生量为 0.358t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物，危废代码为 HW49（900-039-49），企业危废库暂存后委托有相应危废资质单位处理。

8、污水站污泥：项目污水处理站运行过程中产生污泥，污泥产生量为 7.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），铝型材脱脂工序污水站污泥不属于危险废物，但本项目共用原有污水站且包含无铬钝化工序，其污泥无法分开，因此仍定为危险废物，收集后委托有相应资质单位处置。

9、废反渗透膜：项目纯水制备产生废反渗透膜，属于一般固废，产生量为 0.01t/a，由厂家带走回收利用。

10、粉沫：本项目处理烘干和固话废气时，气动旋流塔会产生少量粉沫，产生量为 0.05t/a，

收集后外售综合利用。

表 3-4 固废治理/处置设施

类别	来源	废物名称	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	合同签订情况（是/否）
固废	生产过程	槽渣	危险废物	1.5t/a	1.5t/a	委托有相应危废处理资质单位处置	是
		污泥	危险废物	7.5t/a	7.5t/a		是
		废活性炭	危险废物	0.358t/a	0.358t/a		是
		除尘器收集的粉尘	一般固废	16.038t/a	16.038t/a	收集后由厂家回收	否
		废滤芯	一般固废	0.15t/a	0.15t/a	外售综合利用	否
		粉末	一般固废	0.05t/a	0.05t/a	外售综合利用	否
		一般固废包装物	一般固废	3.0t/a	3.0t/a	外售综合利用	否
		废包装桶	一般固废	1.12t/a	1.12t/a	收集后由厂家回收	否
	废反渗透膜	一般固废	0.01t/a	0.01t/a	否		
生活	生活垃圾	一般固废	3.0t/a	3.0t/a	由环卫部门定期清运	否	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表主要结论

本项目符合国家产业政策、满足“三线一单”要求；项目实施后，在认真落实本评价提出的各项防治措施的前提下，可实现达标排放，达标排放的各类污染物对区域环境影响较小。因此，在严格落实本评价报告中各项环保和风险防控措施，满足达标排放和当地环境管理要求等前提下，项目建设从环境保护角度可行。

二、环境影响报告表建议

1、在建设过程中，严格落实环保“三同时”管理规定，把本环评中的环保措施落到实处。

2、加强职工环保教育，提高环保意识，设置专门的环保管理人员，制定各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产过程中，最大限度地减少资源浪费和环境污染。

3、提高职工安全意识，建立完善的安全生产规章制度，严格执行安全操作规程。

4、企业应加强作业人员的劳动防护。

5、项目建设完成后须按照《排污许可管理条例》申请取得排污许可证，并按《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》要求，组织进行竣工环境保护验收。

三、审批部门审批决定（潍坊市生态环境局临朐分局，临环审表字【2023】54号，2023.03.08）

审批意见：

经审查，对《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目环境影响报告表》提出以下审批意见：

一、该项目位于临朐县东城街道兴隆路以北、兴蔡路以西。项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元。项目占地面积 2000 平方米，购置喷粉房、固化炉等生产设备 9 台（套），形成年喷粉 1.5 万吨铝型材的生产能力。项目原辅材料为：铝型材、脱脂剂、无铬钝化剂、塑粉、30%液碱、PM 絮凝剂、PAC、反渗透膜、水、电和天然气。主要生产工艺：外购铝型材基材→水洗→脱脂→水洗→纯水洗→钝化→纯水洗→沥干（烘干）→喷塑→固化→包装→成品。在落实相应的污染防治措施、环境风险防范措施和生态保护措施后，能够满足环境保护要求，同意项目建设。

二、该项目须重点落实报告表中提出的各项环保措施及以下要求：

1、严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原

则。

2、项目产生的生产废水经厂区污水处理站处理后与经化粪池预处理后的生活污水一起通过市政管网进入污水处理厂进一步处理。废水排放确保满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中3级标准要求 and 污水处理厂进水水质要求。

3、项目烘干工序天然气燃烧废气经低氮燃烧器燃烧后，通过15米高排气筒排放；喷涂工序产生的废气经“旋风除尘+滤芯除尘器”处理后，不外排；喷涂固化过程产生的废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后与固化炉燃气废气通过15米高排气筒排放。废气排放确保满足《挥发性有机物排放标准第2部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）中的表1标准要求 and 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）的表1重点控制区标准要求。

加强无组织废气污染控制措施。通过设备密闭、厂区绿化等措施，确保厂界无组织废气排放满足《挥发性有机物排放标准第2部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）中的表2标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A.1中无组织特别排放限值 and 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的标准要求。

4、项目选用低噪声设备，采取合理布局，对喷涂设备、固化炉、风机等设备采取减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

5、做好固体废物综合利用和处置工作。项目产生的槽渣、废活性炭和污泥等属于危险废物的，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求，建设危险废物暂存库，委托有资质的单位进行处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

6、项目建成后，污染物排放应控制在《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》[编号：LQZ1（2023）27号]要求的范围内。

7、建设单位须依法按程序申领排污许可证，并按证排污。

8、该项目的环评文件批准后，其性质、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化的，应重新报批建设项目环评文件。

9、对生产中各个环节的“跑、冒、滴、漏”采取有效的防护措施，制定事故应急预案，落实各项环境风险防范措施，配备应急设备，防止发生事故和污染危害，并定期进行应急演练。

10、项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

四、审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	实际建设内容	备注与说明
1	建设内容：项目位于临朐县东城街道兴隆路以北、兴蔡路以西。项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元。项目占地面积 2000 平方米，购置喷粉房、固化炉等生产设备 9 台（套），形成年喷粉 1.5 万吨铝型材的生产能力。项目原辅材料为：铝型材、脱脂剂、无铬钝化剂、塑粉、30%液碱、PM 絮凝剂、PAC、反渗透膜、水、电和天然气。主要生产工艺：外购铝型材基材→水洗→脱脂→水洗→纯水洗→钝化→纯水洗→沥干（烘干）→喷塑→固化→包装→成品。	本项目位于临朐县东城街道兴隆路以北、兴蔡路以西。项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元。项目占地面积 2000 平方米，购置喷粉房、固化炉等生产设备 9 台（套），形成年喷粉 1.5 万吨铝型材的生产能力。项目原辅材料为：铝型材、脱脂剂、无铬钝化剂、塑粉、30%液碱、PM 絮凝剂、PAC、反渗透膜、水、电和天然气。主要生产工艺：外购铝型材基材→水洗→脱脂→水洗→纯水洗→钝化→纯水洗→沥干（烘干）→喷塑→固化→包装→成品。	已落实
2	严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	本项目已严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	已落实
3	项目产生的生产废水经厂区污水处理站处理后与经化粪池预处理后的生活污水一起通过市政管网进入污水处理厂进一步处理。废水排放确保满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中 3 级标准要求 and 污水处理厂进水水质要求。	本项目产生的生产废水经厂区污水处理站处理后与经化粪池预处理后的生活污水一起通过市政管网进入污水处理厂进一步处理。经检测废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中 3 级标准要求和污水处理厂进水水质要求。	已落实
4	项目烘干工序天然气燃烧废气经低氮燃烧器燃烧后，通过 15 米高排气筒排放；喷涂工序产生的废气经“旋风除尘+滤芯除尘器”处理后，不外排；喷涂固化过程产生的废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后与固化炉燃气废气通过 15 米高排气筒排放。废气排放确保满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）中的表 1 标准要求和《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）的表 1 重点控制区标准要求。 加强无组织废气污染控制措施。通过设备密闭、厂区绿化等措施，确保厂界无组织废气排放满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）中的表 2 标准、《挥发性有机物无组织排	本项目烘干工序天然气燃烧废气经低氮燃烧器燃烧后，通过 15 米高排气筒排放；喷涂工序产生的废气经“旋风除尘+滤芯除尘器”处理后，通过 15 米高排气筒排放；喷涂固化过程产生的废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后与固化炉燃气废气通过 15 米高排气筒排放。经检测废气排放满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）中的表 1 标准要求和《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）的表 1 重点控制区标准要求。 加强无组织废气污染控制措施。通过设备密闭、厂区绿化等措施，经检测厂界无组织废气排放满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》	已落实

	放控制标准》(GR37822-2019)附录 A.1 中无组织特别排放限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的标准要求。	(DB37/2801.2-2019)中的表 2 标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GR37822-2019)附录 A.1 中无组织特别排放限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的标准要求。	
5	项目选用低噪声设备,采取合理布局,对喷涂设备、固化炉、风机等设备采取减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。	本项目选用低噪声设备,采取合理布局,对喷涂设备、固化炉、风机等设备采取减振、隔声等措施,经检测厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。	已落实
6	做好固体废物综合利用和处置工作。项目产生的槽渣、废活性炭和污泥等属于危险废物的,应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中要求,建设危险废物暂存库,委托有资质的单位进行处置;生活垃圾由环卫部门定期清运。	本项目已做好固体废物综合利用和处置工作。项目产生的槽渣、废活性炭和污泥等属于危险废物的,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中要求,建设危险废物暂存库,委托有资质的单位进行处置;生活垃圾由环卫部门定期清运。	已落实
7	项目建成后,污染物排放应控制在《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》[编号:LQZ1(2023)27号]要求的范围内。	经检测本项目污染物排放控制在《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》[编号:LQZ1(2023)27号]要求的范围内。	已落实
8	建设单位须依法按程序申领排污许可证,并按证排污。	本项目已依法按程序申领排污许可证,并按证排污。	已落实
9	该项目的环评文件批准后,其性质、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化的,应重新报批建设项目环境影响评价文件。	本项目的环评文件批准后,其性质、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未发生重大变化。	已落实
10	对生产中各个环节的“跑、冒、滴、漏”采取有效的防护措施,制定事故应急预案,落实各项环境风险防范措施,配备应急设备,防止发生事故和污染危害,并定期进行应急演练。	本项目生产中各个环节的“跑、冒、滴、漏”已采取有效的防护措施,制定了事故应急预案,落实了各项环境风险防范措施,配备了应急设备,并定期进行应急演练。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

(1) 废气监测项目、分析及检出限

表 5-1 废气监测项目分析及检出限

监测类别	项目名称	分析方法	检出限
有组织废气	VOCs	HJ 38-2017《固定污染源废气 总烃、甲烷和 VOCs 的测定 气相色谱法》	0.07mg/m ³
	颗粒物	HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0mg/m ³
	二氧化硫	HJ 57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	3mg/m ³
	氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	3mg/m ³
无组织废气	VOCs	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	0.07mg/m ³
	VOCs	DB37/T 3922-2020《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式催化氧化-氢火焰离子化检测器法》	0.10mg/m ³
	颗粒物	HJ 1263-2022《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	7μg/m ³

(2) 噪声监测项目、分析及检出限

表 5-2 噪声监测项目分析及检出限

监测类别	项目名称	标准代号	分析方法	检出限
噪声	等效连续 A 声级 Leq	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/

(3) 废水监测项目、分析及检出限

表 5-3 废水监测项目分析及检出限

监测类别	项目名称	分析方法	检出限
废水	pH 值	HJ 1147-2020《水质 pH 值的测定 电极法》	/
	化学需氧量 (COD _{Cr})	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	4mg/L

五日生化需氧量(BOD5)	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法》	0.5mg/L
氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L
总磷	GB/T 11893-1989《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01mg/L
总氮	HJ 636-2012《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.05mg/L
悬浮物	GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	4mg/L
全盐量	HJ/T 51-1999《水质 全盐量的测定 重量法》	10mg/L
石油类	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.06mg/L
硫酸盐	HJ 84-2016《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》	0.018mg/L
氟化物	GB/T 7484-1987《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》	0.05mg/L
铝	HJ 776-2015《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.009mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》	0.05mg/L

(4) 检测仪器

表 5-4 检测仪器

仪器名称	仪器型号
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型
便携式挥发性有机气体分析仪	EXPEC-3200-116C
真空箱气袋采样器	/
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3924
多功能声级计	AWA5688
声校准器	AWA6022A
手持气象仪	5500
便携式 pH 计	雷磁 PHB-4
气相色谱	GC1120
恒温恒湿称重系统	THCZ-150
电子天平	AUW120D
可见分光光度计	722G
双光束紫外可见分光光度计	UV2400

电子天平	FA224
红外分光测油仪	0IL460
离子色谱仪	IC6000
ICP 光谱仪	OPtima2100DV
离子计	PXSJ-216F
生化培养箱	LRH-150 型

2、质量控制及质量保证

(1) 及时了解工况情况，由专人负责工况调查，验收监测过程中环保设备正常运行，工况稳定以上满足验收监测要求；

(2) 按照国家环境保护部颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）实施全过程质量保证，合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；

(3) 本次监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，并已经通过实验室资质认定；

(4) 本次监测人员已经通过考核并持有上岗证，监测设备均通过计量检定和校准；

(5) 废气监测质量控制

➤ 废气采样前，采样员检查并确认了废气采样管、连接管、滤料、样品吸收瓶的材质满足被测废气的特性要求，确保废气监测因子不吸附、不溶出和与待测污染物发生化学反应。同时，采样管的耐压和耐高温性能符合污染源监测的实际需要。

➤ 采样员在采样前认真检查并确认了废气采样管、滤料、吸收瓶的清洁度，确保采样设备及容器符合采样要求。

➤ 采样员在采样前检查并确认了烟尘采样嘴、皮托管嘴的变形和损坏情况，确认无变形和损坏后才予使用。

➤ 现场监测设备在投入使用前，采样员对仪器设备都进行了检查和校准，并保持检查和校准记录。

➤ 废气采样系统连接好后对其进行了气密性检查，确保整体系统不漏气。

按照我公司内部质量要求会每季度对低浓度颗粒物采样系统，进行一次流量校准和运行状态检查。烟气分析仪在每次使用前后均进行校准，采用仪器量程 20%-30%、50%-60%、80%-90%或与待测污染物浓度相近的标准气校准，标准气从采样枪的顶端接入，仪器的示值偏差不超过±5%。氧气传感器的多点校准，零点校正采用高纯氮气。每次使用前均用干净空气调整仪器的示值为 20.9%。

(6) 噪声监测质量控制

多功能声级计测量前通过声校准器（AWA6021A 型）进行了校准，测量前校准，测量后校准，校准读数偏差小于 0.5 分贝，测量过程中风速小于 5m/s 且传声器加了防风罩，满足监测要求。

（7）监测数据严格实行三级审核制度，最后由授权签字人签发。

表六

验收监测内容：

1、废气（有组织排放）

表 6-1 有组织废气监测内容

序号	检测位置	检测内容	检测频次
1	FQ-001（出口）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs	2天,3次/天
2	FQ-012（出口）	颗粒物	2天,3次/天

2、废气（无组织排放）

表 6-2 无组织废气监测内容

序号	检测位置	检测内容	检测频次
1	厂界上风向 1 个对照点,下风向 3 个监控点	颗粒物、VOCs	2天,4次/天
2	车间外 1m	VOCs	小时均值；任一次值，检测 2 天
3	同时监测气象因子（气温、气压、风向、风速）		

3、厂界噪声监测

表 6-3 噪声监测内容

检测点位名称	检测位置	检测内容	检测频次
东、南、西、北厂界	厂界外 1 米处布设检测点位	连续等效 A 声级, Leq(A)	2 天, 昼夜各 1 次

4、废水监测

表 6-4 废水监测内容

序号	检测位置	检测内容	检测频次
1	废水排放口	pH 值	4 次/天, 检测 2 天
2		化学需氧量 (COD _{Cr})	
3		氨氮	
4		总磷	
5		总氮	
6		五日生化需氧量 (BOD ₅)	
7		悬浮物	
8		全盐量	
9		石油类	
10		硫酸盐	
11		阴离子表面活性剂	
12		氟化物	
13		铝	

表七

验收监测期间生产工况记录:

山东九盛检测科技有限公司于 2024 年 03 月 08 日和 2024 年 03 月 09 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间,主体工程正常运转、环保设施正常运行。根据生态环境部公示(2018 年第 9 号)关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公示(2018.05.15)的要求。满足环保验收检测技术要求。

验收监测结果:

1、废气(有组织排放)

表 7-1 FQ-001(出口)检测结果

检测点位	FQ-001(出口)					
内径/高度(m)	0.70/15					
检测日期	2024.03.08			2024.03.09		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟温(°C)	17.3	17.7	17.9	18.2	18.5	18.6
含氧量(%)	18.6	18.7	18.9	18.5	18.7	18.3
标干流量(m ³ /h)	7622	7366	7494	7371	7601	7333
颗粒物实测浓度(mg/m ³)	1.9	2.0	1.5	1.4	1.8	1.6
颗粒物折算浓度(mg/m ³)	7.1	7.8	6.4	5.0	7.0	5.3
颗粒物排放速率(kg/h)	0.014	0.015	0.011	0.010	0.014	0.012
二氧化硫实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度(mg/m ³)	--	--	--	--	--	--
二氧化硫排放速率(kg/h)	--	--	--	--	--	--
氮氧化物实测浓度(mg/m ³)	ND	3	3	6	3	3
氮氧化物折算浓度(mg/m ³)	--	12	13	22	12	10
氮氧化物排放速率(kg/h)	--	0.022	0.022	0.044	0.023	0.022
VOCS 实测浓度(mg/m ³)	3.81	3.62	3.92	3.80	3.70	3.54
VOCS 排放速率(kg/h)	0.029	0.027	0.029	0.028	0.028	0.026
备注	“ND”表示检测结果低于方法检出限					

表 7-2 FQ-002（出口）检测结果

检测点位	FQ-002（出口）					
内径/高度（m）	0.80×1.00/15					
检测日期	2024.03.08			2024.03.09		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟温（℃）	20.3	21.2	20.9	19.7	19.4	19.4
标干流量（m ³ /h）	29369	29754	30419	30040	30904	30414
颗粒物实测浓度（mg/m ³ ）	3.5	3.0	3.4	2.7	3.6	3.3
颗粒物排放速率（kg/h）	0.103	0.089	0.103	0.081	0.111	0.100
备注	无					

2、废气（无组织排放）

表 7-3 VOCs 检测结果

检测日期		VOCs（mg/m ³ ）			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2024.03.08	第一次	0.30	0.44	0.54	0.43
	第二次	0.32	0.47	0.38	0.64
	第三次	0.34	0.66	0.62	0.52
	第四次	0.31	0.55	0.42	0.67
2024.03.09	第一次	0.42	0.57	0.74	0.62
	第二次	0.44	0.49	0.62	0.53
	第三次	0.47	0.70	0.61	0.49
	第四次	0.41	0.61	0.57	0.77
备注	无				

表 7-4 颗粒物检测结果

检测日期		颗粒物（μg/m ³ ）			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2024.03.08	第一次	226	295	287	302
	第二次	236	311	299	335
	第三次	245	315	310	322
	第四次	219	288	302	322
2023.05.31	第一次	244	307	343	326
	第二次	222	297	300	314
	第三次	240	315	324	341

	第四次	213	288	302	323
备注	无				

表 7-5 VOCs 检测结果（车间外 1m 小时均值）

检测日期	VOCs (mg/m ³)				
	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	平均值
2024.03.08	2.75	3.01	2.86	2.31	2.73
2024.03.09	2.59	2.66	2.03	2.68	2.49
备注	无				

表 7-6 VOCs 检测结果（车间外 1m 任一次值）

检测日期	VOCs (mg/m ³)
2024.03.08	3.18
2024.03.09	3.13
备注	无

监测结果表明，验收监测期间：

FQ-001（出口）有组织颗粒物监控点最大浓度为 7.8mg/m³，有组织二氧化硫监控点最大浓度未检出，有组织氮氧化物监控点最大浓度为 22mg/m³，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准限值要求；FQ-001（出口）有组织颗粒物监控点最大排放速率为 0.015kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值要求；有组织 VOCs 监控点最大浓度为 3.92mg/m³，排放速率最大值为 0.044kg/h，排放浓度及排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 中标准限值要求。

FQ-002（出口）有组织颗粒物监控点最大浓度为 3.6mg/m³，排放速率最大值为 0.111kg/h，排放浓度和排放速率分别满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准限值要求及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 1 中排放限值要求。

颗粒物的年排放总量为：

本项目喷塑工序、烘干工序、固化工序的年工作时间为 320 小时：

$0.110\text{kg/h} \times 320\text{h} / 1000 = 0.035\text{t/a}$ ，符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）

LQZL[2023]27 号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量颗粒物：0.04t/a 的要求。

二氧化硫的年排放总量为：

本项目烘干工序、固化工序的年工作时间为 320 小时：二氧化硫的检测浓度为未检出，

因此按检出限的一半进行计算： $0.011\text{kg/h}\times 320\text{h}/1000=0.0035\text{t/a}$ 符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）LQZL[2023]27号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量二氧化硫：0.08t/a 的要求。

氮氧化物的年排放总量为：

本项目烘干工序、固化工序的年工作时间为 320 小时： $0.044\text{kg/h}\times 320\text{h}/1000=0.014\text{t/a}$ ，符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）LQZL[2023]27号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量氮氧化物：0.36t/a 的要求。

VOCs 的年排放总量为：

本项目喷塑工序、烘干工序的年工作时间为 320 小时： $0.029\text{kg/h}\times 320\text{h}/1000=0.009\text{t/a}$ ，符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）LQZL[2023]27号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量 VOCs：0.01t/a 的要求。

厂界无组织颗粒物监控点最大浓度值为 $343\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的新污染源二级标准限值要求；厂界无组织 VOCs 监控点最大浓度值为 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2—2019）中表 2 厂界监控点浓度限值要求；车间外 1m 监控点 1 小时平均浓度值为 $2.74\text{mg}/\text{m}^3$ ，任意一次浓度值为 $3.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

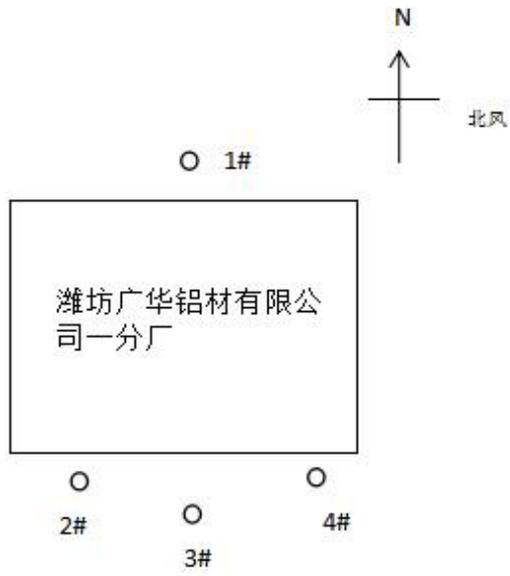
表 7-7 气象观测数据表

检测日期	时间	温度 (°C)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量	大气压 (kPa)
2024.03.08	11:10	8.3	41.2	N	1.7	2	1	102.5
	12:30	8.8	40.1	N	1.8	1	0	102.0
	13:50	9.1	39.7	N	1.9	1	0	102.0
	14:50	9.0	39.2	N	1.9	1	0	101.8
	16:55	7.6	38.8	N	1.8	1	0	101.8
2024.03.09	09:45	11.7	37.5	N	1.3	1	0	101.1
	10:50	12.0	41.2	N	1.3	1	1	101.0
	12:00	12.2	38.5	N	1.2	2	1	100.8
	13:04	11.8	32.4	N	1.0	2	1	100.8
	15:02	11.6	30.1	N	1.2	1	0	100.7

无组织检测采样点位示意图

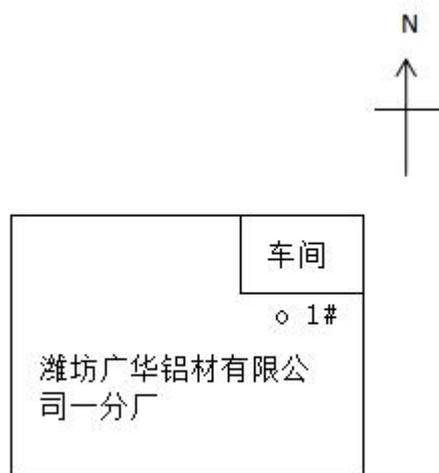
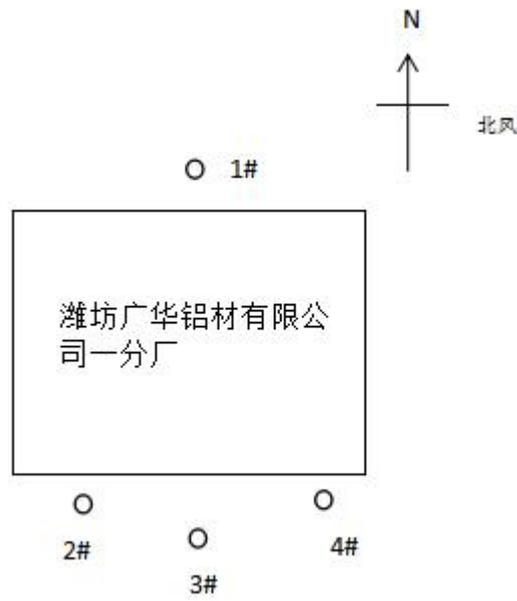
采样日期

2024.03.08



采样日期

2024.03.09

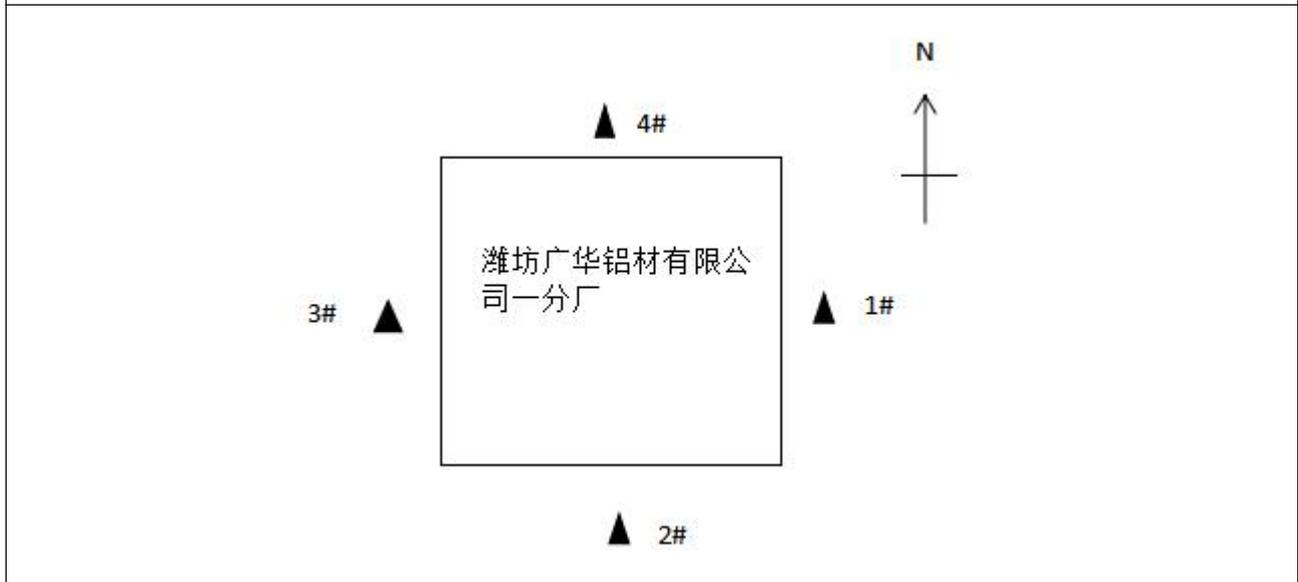


3、厂界噪声

表 7-8 厂界噪声检测结果

检测日期	点位编号	检测点位	检测结果 Leq dB (A)	
			昼间	夜间
2024.03.08	1#	东厂界外 1m	50.4	46.7
	2#	南厂界外 1m	51.5	45.6
	3#	西厂界外 1m	52.6	48.6
	4#	北厂界外 1m	54.2	48.3
2024.03.09	1#	东厂界外 1m	50.3	48.9
	2#	南厂界外 1m	49.3	46.5
	3#	西厂界外 1m	51.3	46.2
	4#	北厂界外 1m	53.3	49.1

厂界噪声检测点位示意图



监测结果表明，验收监测期间：

厂界共布设 4 个噪声点位，1#~4#测点昼间噪声测定值最大值为 54.2dB (A)，夜间噪声测定值最大值为 49.1dB (A) 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

4、废水

表 7-9 废水监测结果

监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)				标准限值 (mg/L)	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.03.08	pH 值 (无量纲)	7.6	7.4	7.6	7.4	6-9	达标

	化学需氧量	71	83	95	102	500	
	五日生化需氧量	24.1	26.0	28.5	27.3	300	
	氨氮	6.00	6.21	6.36	6.49	25	
	总磷	0.08	0.10	0.09	0.10	8	
	总氮	28.4	27.7	28.8	27.4	70	
	悬浮物	29	32	28	30	400	
	全盐量	1.36×10 ³	1.28×10 ³	1.21×10 ³	1.27×10 ³	2000	
	石油类	0.30	0.30	0.32	0.36	20	
	硫酸盐	945	860	755	810	/	
	氟化物	1.84	1.94	1.74	1.88	20	
	铝	0.047	0.034	0.055	0.043	3	
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	20	
2024.03.09	pH 值（无量纲）	7.4	7.5	7.5	7.3	6-9	
	化学需氧量	100	107	106	114	500	
	五日生化需氧量	27.2	29.9	31.6	30.5	300	
	氨氮	8.19	8.84	9.25	9.33	25	
	总磷	0.12	0.15	0.14	0.14	8	
	总氮	29.3	28.8	28.6	29.8	70	
	悬浮物	27	30	25	31	400	
	全盐量	1.30×10 ³	1.34×10 ³	1.29×10 ³	1.22×10 ³	2000	
	石油类	0.29	0.34	0.36	0.31	20	
	硫酸盐	818	955	905	860	/	
	氟化物	1.87	1.65	1.83	1.80	20	
	铝	0.046	0.031	0.046	0.060	3	
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	20	
备注	无						

监测结果表明，验收监测期间：

本项目污水总排放口废水中 pH 值（无量纲）范围为：7.3-7.6，其他各污染物最大值为悬

浮物：31mg/L、五日生化需氧量：31.6mg/L、化学需氧量：114mg/L、氨氮：9.33mg/L、总磷：0.15mg/L、总氮：9.33mg/L、全盐量：1.36×10³、石油类：0.36mg/L、氟化物：1.94mg/L、铝：0.060mg/L、阴离子表面活性剂为未检出；各污染物均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级要求及临朐荣怀污水处理有限公司中标准限值要求。

本项目产生的废水量为 42900m³/a，COD、氨氮排放浓度分别为：97.25mg/L、7.58mg/L，因此 COD、氨氮排放总量分别为 4.17t/a、0.325t/a，符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）LQZL[2023]27 号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量 COD：12.88t/a，氨氮：1.29t/a 要求。

表八

验收监测结论:

1、环保设施调试/运行效果

(1) 废气监测结果

本项目废气主要为本项目有组织废气主要是烘干、固化工序使用天然气产生的燃烧废气，主要污染物为颗粒物、NO_x、SO₂；型材喷塑工序产生的粉尘；塑粉固化工序产生的 VOCs。

有组织废气

本项目型材喷塑工序喷塑过程中产生的颗粒物，经 2 套滤筒+旋风分离器+滤芯除尘器处理后，由 1 根 15m 排气筒排放（FQ-012）；烘干、固化工序使用天然气产生的燃烧废气经低氮燃烧器处理后与塑粉固化工序产生的 VOCs，经气动旋流塔+废气水雾处理塔+三级活性炭吸附后，由 1 根 15m 高排气筒排放（FQ-001）。

无组织废气

本项目无组织排放废气主要为生产过程中未被环保处理设备收集的废气，颗粒物、VOCs。监测结果表明，验收监测期间：

FQ-001（出口）有组织颗粒物监控点最大浓度为 7.8mg/m³，有组织二氧化硫监控点最大浓度未检出，有组织氮氧化物监控点最大浓度为 22mg/m³，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准限值要求；FQ-001（出口）有组织颗粒物监控点最大排放速率为 0.015kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值要求；有组织 VOCs 监控点最大浓度为 3.92mg/m³，排放速率最大值为 0.044kg/h，排放浓度及排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 中标准限值要求。

FQ-002（出口）有组织颗粒物监控点最大浓度为 3.6mg/m³，排放速率最大值为 0.111kg/h，排放浓度和排放速率分别满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准限值要求及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 1 中排放限值要求。

颗粒物的年排放总量为：

本项目喷塑工序、烘干工序、固化工序的年工作时间为 320 小时：

$0.110\text{kg/h} \times 320\text{h} / 1000 = 0.035\text{t/a}$ ，符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）

LQZL[2023]27号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量颗粒物：0.04t/a 的要求。

二氧化硫的年排放总量为：

本项目烘干工序、固化工序的年工作时间为 320 小时：二氧化硫的检测浓度为未检出，因此按检出限的一半进行计算： $0.011\text{kg/h} \times 320\text{h} / 1000 = 0.0035\text{t/a}$ 符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）LQZL[2023]27号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量二氧化硫：0.08t/a 的要求。

氮氧化物的年排放总量为：

本项目烘干工序、固化工序的年工作时间为 320 小时： $0.044\text{kg/h} \times 320\text{h} / 1000 = 0.014\text{t/a}$ ，符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）LQZL[2023]27号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量氮氧化物：0.36t/a 的要求。

VOCs 的年排放总量为：

本项目喷塑工序、烘干工序的年工作时间为 320 小时： $0.029\text{kg/h} \times 320\text{h} / 1000 = 0.009\text{t/a}$ ，符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）LQZL[2023]27号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量 VOCs：0.01t/a 的要求。

厂界无组织颗粒物监控点最大浓度值为 $343\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的新污染源二级标准限值要求；厂界无组织 VOCs 监控点最大浓度值为 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2—2019）中表 2 厂界监控点浓度限值要求；车间外 1m 监控点 1 小时平均浓度值为 $2.74\text{mg}/\text{m}^3$ ，任意一次浓度值为 $3.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

（2）噪声监测结果

本项目产生的噪声主要为，各生产设备、风机等运行过程中产生的噪声。采取基础减振、合理布局、建筑隔声、选用低噪声设备等措施。

监测结果表明，验收监测期间：

厂界共布设 4 个噪声点位，1#~4#测点昼间噪声测定值最大值为 54.2dB（A），夜间噪声测定值最大值为 49.1dB（A）符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

（3）废水监测结果

生活污水经化粪池处理后通过管道排入临朐荣怀污水处理有限公司；项目生产废水为水

洗废水、脱脂废水、钝化废水及浓水、纯水水洗废水、水雾处理塔废水、气动旋流塔废水收集后，经厂区污水处理站（污水储存池+调节池+曝气池+沉淀池）处理后排入临朐荣怀污水处理有限公司深度处理。

监测结果表明，验收监测期间：

本项目污水总排放口废水中 pH 值（无量纲）范围为：7.3-7.6，其他各污染物最大值为悬浮物：31mg/L、五日生化需氧量：31.6mg/L、化学需氧量：114mg/L、氨氮：9.33mg/L、总磷：0.15mg/L、总氮：9.33mg/L、全盐量： 1.36×10^3 、石油类：0.36mg/L、氟化物：1.94mg/L、铝：0.060mg/L、阴离子表面活性剂为未检出；各污染物均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级要求及临朐荣怀污水处理有限公司中标准限值要求。

本项目产生的废水量为 42900m³/a，COD、氨氮排放浓度分别为：97.25mg/L、7.58mg/L，因此 COD、氨氮排放总量分别为 4.17t/a、0.325t/a，符合潍坊市建设项目污染物排放总量确认书（试行）LQZL[2023]27 号，潍坊广华铝材有限公司年喷粉 1.5 万吨铝型材项目，全厂污染物排放总量 COD：12.88t/a，氨氮：1.29t/a 要求。

2、工程建设对环境的影响

（1）固废对环境的影响

本项目产生的固废包括槽池槽渣、废反渗透膜、废活性炭、喷塑机产生的废滤袋、污水站污泥、废包装桶、一般固废包装物、收集的粉尘、粉沫以及职工生活垃圾。槽池槽渣、污水站污泥、废活性炭等危险废物收集后委托有相应资质单位处置；收集的粉尘、废包装桶、废反渗透膜等一般固废收集后由厂家回收；粉沫、喷塑机产生的废滤袋、一般固废包装物等一般固废收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门定期清运。

3、结论

① 本项目位于山东省潍坊市临朐县东城街道潍九路以北、兴蔡路以西，用地范围内无生态环境保护目标；距本项目最近的敏感点为厂区西北方向 400 米处的黄家洼村。

② 本项目落实了环境影响报告表及其批复中规定的污染防治措施。

③ 建设了相应环保设施。

④ 环保设施运行正常。

⑤ 调试期间项目经山东九盛检测科技有限公司进行了竣工验收监测，监测结果表明本项目废气、噪声均满足达标排放。

⑥ 具备验收条件

综上所述，该项目均满足竣工环境保护验收要求。

附件

1.环评审批意见

2.承诺函

3.营业执照

4.租赁文件

5.总量确认书

6.验收检测报告

附图

1.项目地理位置图

2.项目周边关系图

3.项目平面布置图

4.周边环境保护目标图

附件1 环评审批意见

临环审表字【2023】54号

审批意见:

经审查,对《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉1.5万吨铝型材项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、该项目位于临朐县东城街道兴隆路以北、兴泰路以西,项目总投资500万元,其中环保投资50万元。项目占地面积2000平方米,购置喷粉房、固化炉等生产设备9台(套),形成年喷粉1.5万吨铝型材的生产能力。项目原辅材料为:铝型材、脱脂剂、无铬钝化剂、预抛、30%液碱、PAM絮凝剂、PAC、反渗透膜、水、电和天然气。主要生产工艺:外购铝型材基材→水洗→脱脂→水洗→纯水洗→钝化→纯水洗→沥干(烘干)→喷塑→固化→包装→成品。在落实相应的污染防治措施、环境风险防范措施和生态保护措施后,能够满足环境保护要求,同意项目建设。

二、该项目须重点落实报告表中提出的各项环保措施及以下要求:

1、严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。

2、项目产生的生产废水经厂区污水处理站处理后与经化粪池预处理后的生活污水一起通过市政管网进入污水处理厂进一步处理。废水排放确保满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中3级标准要求 and 污水处理厂进水水质要求。

3、项目烘干工序天然气燃烧废气经低氮燃烧器燃烧后,通过15米高排气筒排放;喷涂工序产生的废气经“旋风除尘+滤芯除尘器”处理后,不外排;喷涂固化过程产生的废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后与固化炉燃气废气通过15米高排气筒排放。废气排放确保满足《挥发性有机物排放标准第2部分:铝型材工业》(DB37/2801.2-2019)中的表1标准要求 and 《区域大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)的表1重点控制区标准要求。

加强无组织废气污染控制措施,通过设备密闭、厂区绿化等措施,确保厂界无组织废气排放满足《挥发性有机物排放标准第2部分:铝型材工业》(DB37/2801.2-2019)中的表2标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A.1中无组织特别排放限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的标准要求。

4、项目选用低噪声设备,采取合理布局,对喷涂设备、固化炉、风机等设备采取减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值。

5、做好固体废物综合利用和处置工作。项目产生的槽渣、废活性炭和污泥等属于危险废物,应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中要求,建设危险废物暂存库,委托有资质的单位进行处置;生活垃圾由环卫部门定期清运。

6、项目建成后,污染物排放应控制在《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》(编号:1071(2023)27号)要求的范围内。

7、建设单位须依法按程序申领排污许可证,并按证排污。

8、该项目的环境影响评价文件批准后,其性质、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化的,应重新报批建设项目环境影响评价文件。

9、对生产中各个环节的“跑、冒、滴、漏”采取有效的防护措施,制定事故应急预案,落实各项环境风险防范措施,配备应急设备,防止发生事故和污染危害,并定期进行应急演练。

10、项目竣工后,其配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。

经办人:

李航



附件 2

承 诺 函

山东九盛检测科技有限公司：

依据双方签订的《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目竣工环境保护验收检测技术服务合同书》约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

贵单位根据我单位现场情况编制了《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目竣工验收监测方案》并进行检测工作，我单位确认相关技术资料及支撑文件均为我方提供，检测内容符合本项目合同规定的要求。由我方提供资料的真实性合法性引起的法律责任，由我方承担。

我公司严格按照环境影响报告及审批文件中所列内容进行建设，如出现实际建设内容与报告及审批内容不一致的情况，我公司愿承担全部责任。

特此承诺！

潍坊广华铝材有限公司一分厂（盖章）

2024 年 03 月

附件3 营业执照



营 业 执 照

(副 本)

1-1

统一社会信用代码 91370724MA3CJTUT4X

名 称	潍坊广华铝材有限公司一分厂
类 型	其他有限责任公司分公司
营业场所	临朐县东城街道潍九路以北、兴蔡路以西（广华铝材有限公司以东3公里）
负 责 人	段会强
成立日期	2012年11月06日
营业期限	2012年11月06日至 年 月 日
经营范围	铝型材生产、销售（经环保部门验收合格后方可投入正式运行）；模具制造、销售。（以上范围不含法律法规禁止、限制经营的项目，依法需要许可经营的，凭相关许可经营）（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10月18日

提示：1. 每年1月1日至6月30日，通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，逾期不报，将被列入经营异常名录。
2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业和关联信息形成之日起20个工作日内需向社会公示（个体工商户、农民专业合作社除外）。
<http://sdxy.gov.cn>

附 记

业务编号: 70200

房屋编号: 99738

土地权属性质: 国有



填发单位 (盖章)



临朐 房权证 临朐县 字第 021774 号

房屋所有权人		潍坊广华铝材有限公司		
共有情况		单独所有		
房屋坐落		临朐县东城街道兴蔡路107号3幢		
登记时间		2014-05-16		
房屋性质				
规划用途		工业用房		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	1	1389.61		
		房产登记专用章		
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
		有偿(出让)	至 止	

附件 5 总量确认书

编号： LQZL (2023) 27 号

潍坊市建设项目污染物排放总量确认书

项目名称： _____ 年喷粉 1.5 万吨铝型材项目 _____

建设单位（盖章）： 潍坊广华铝材有限公司一分厂



申报时间： 2023 年 02 月 09 日

潍坊市生态环境局制

项目名称	年喷粉 1.5 万吨铝型材项目		
建设单位	潍坊广华铝材有限公司一分厂		
法人代表	段会强	联系人	夏志强
联系电话	15650297628	传真	/
建设地点	山东省潍坊市临朐县东城街道兴隆路以北、兴蔡路以西 潍坊广华铝材有限公司一分厂院内		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	50
		环保投资比例 (%)	10
计划投产日期	2023 年 05 月	年工作时间 (天)	300
主要产品	喷粉型材	产量 (吨/年)	15000
环评单位	山东沁泽环保服务有限公司	环评单位电话	18266464107
<p>一、主要建设内容</p> <p>该项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，项目使用厂区现有生产车间建筑面积 2000 平方米，购置喷粉房、固化炉等生产设备共计 9 台（套），项目建成后具有年喷粉 15000 吨铝型材的生产能力</p>			
<p>二、水及能源消耗情况</p>			
名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	51180	电 (千瓦时/年)	33.5 万
燃煤 (吨/年)	/	燃煤硫分 (%)	/
燃油 (吨/年)	/	天然气 (万 Nm ³ /年)	37.65

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废水	1、化学需氧量	300.28mg/L 排污水处理厂 30mg/L 排外环境	500mg/L 排污水处理厂 50mg/L 排外环境	12.88t/a 排污水处理厂 1.29t/a 排外环境	临朐荣怀污水处理有限公司
	2、氨氮	30.00mg/L 排污水处理厂 1.5mg/L 排外环境	45mg/L 排污水处理厂 5mg/L 排外环境	1.29t/a 排污水处理厂 0.06t/a 排外环境	
废气	1、二氧化硫	14.71mg/m ³	50mg/m ³	0.08t/a	大气
	2、氮氧化物	68.75mg/m ³	100mg/m ³	0.36t/a	
	3、颗粒物	7.35mg/m ³	10mg/m ³	0.04t/a	
	4、VOCs	/	/	/	
废水排放量 (m ³ /a)	42900		废气排放量 (万 m ³ /a)	2912.04	

备注：

本项目外排废水主要为生活污水和水洗、脱脂、无铬钝化工序生产的废水以及纯水制备浓水，经厂区污水站处理后通过市政污水管网排入临朐荣怀污水处理有限公司深度处理，废水排放量为 42900m³/a，排出厂界 COD 浓度为 300.28mg/L、氨氮浓度为 30.0mg/L，COD 排放量为 12.88t/a，氨氮排放量为 1.29t/a；经污水处理厂处理达标后排入弥河，排河 COD 浓度为 30mg/L、氨氮浓度为 1.5mg/L，COD 排放量为 1.29t/a、氨氮排放量为 0.06t/a。

四、总量指标调剂及以新带老情况

本项目铝型材水洗烘干及喷粉固化工序使用天然气为 37.65 万 m³/a，天然气经低氮燃烧后通过 15m 高排气筒排放，二氧化硫排放量为 0.08t/a，氮氧化物排放量为 0.36t/a，颗粒物排放量为 0.04t/a；

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量 (吨/年)

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
排污水处理厂 12.88 排外环境 1.29	排污水处理厂 1.29 排外环境 0.06	0.08	0.36	0.04	0.01

六、县级生态环境部门初审总量指标 (吨/年)

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
排污水处理厂 12.88 排外环境 1.29	排污水处理厂 1.29 排外环境 0.06	0.08	0.36	0.04	0.01

生态环境分局审查意见:

1、根据《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目环境影响报告表》审查核定,该项目外排废水主要为生活污水和水洗、脱脂、无铬钝化工序生产的废水以及纯水制备浓水,经厂区污水站处理后通过市政污水管网排入临朐荣杯污水处理有限公司深度处理,废水排放量为 42900m³/a,排出厂界 COD 浓度为 300.28mg/L、氨氮浓度为 30.0mg/L, COD 排放量为 12.88t/a,氨氮排放量为 1.29t/a;经污水处理厂处理达标后排入弥河,排河 COD 浓度为 30mg/L、氨氮浓度为 1.5mg/L, COD 排放量为 1.29t/a、氨氮排放量为 0.06t/a。拟将临朐泓通污水处理有限公司 2019 年核查核算认定的新建污水处理厂项目削减量 (COD640.3t/a、氨氮 104.5t/a) 作为该项目替代源,已使用 COD 171.86t/a、氨氮 9.33t/a,剩余 COD 468.44t/a、氨氮 95.17t/a,从中调剂 COD 1.29t/a、氨氮 0.06t/a 给该项目,以满足替代要求。临朐汇众环保科技有限公司设计处理能力 1 万吨/日,有能力接纳该项目废水。

2、根据《潍坊广华铝材有限公司一分厂年喷粉 1.5 万吨铝型材项目环境影响报告表》审查核定,该项目铝型材水洗烘干及喷粉固化工序使用天然气为 37.65 万 m³/a,天然气经低氮燃烧后通过 15m 高排气筒排放,二氧化硫排放量为 0.08t/a,氮氧化物排放量为 0.36t/a,倍量替代二氧化硫、氮氧化物削减量为 0.16t/a、0.72t/a。拟将 2021 年潍坊市绿源热力有限公司 2*35t/h 锅炉拆除削减量 (SO₂10.49t/a、NO_x26.45t/a) 作为该项目的倍量区域替代源,已使用 SO₂9.48t/a、NO_x16.86t/a,剩余 SO₂1.01t/a、NO_x9.59t/a,从中调剂 SO₂0.16t/a、NO_x0.72t/a 给该项目,以满足倍量替代要求。项目建成后,颗粒物排放量为 0.04t/a,倍量替代颗粒物削减量为 0.08t/a。拟将 2021 年铸造行业转型升级 (67 家铸造企业铸造生产线关停取缔) 项目削减量 (颗粒物 447.66t/a) 作为该项目的倍量区域替代源,已使用 89.58t/a,剩余 358.08t/a,从中调剂颗粒物 0.08t/a 给该项目,以满足倍量替代要求。

3、若该项目环境影响报告表相关内容修改涉及到污染物排放量发生变化的,须重新办理污染物总量确认手续。

4、请严格按照此次确认的总量指标和减排措施对该建设项目进行环保验收,确保外排污染物符合排放标准和总量控制要求。



七、主要污染物倍量削减替代来源

主要污染物	化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
项目所需倍量 削减替代量 (吨)	1.29	0.06	0.16	0.72	0.08	
替代源(单位名称)	临朐泓通污水处理有限公司	临朐泓通污水处理有限公司	潍坊市绿源热力有限公司	潍坊市绿源热力有限公司	铸造行业转型升级项目	
替代源减排工程措施	新建污水处理厂项目	新建污水处理厂项目	2*35t/h 锅炉拆除	2*35t/h 锅炉拆除	67家铸造企业铸造生产线关停取缔	
替代源减排工程措施削减量 (吨)	640.3	104.5	10.49	26.45	447.66	
本项目实施后 替代源可替代 削减量(吨)	467.15	95.11	0.85	8.87	358	
完成时间(年-月)	2016-5	2016-5	2021-10	2021-10	2021-6	

替代削减量计算过程:

1、本项目新增污染物排放量：
化学需氧量 1.29t/a、氨氮 0.06t/a，二氧化硫 0.08t/a、氮氧化物 0.36t/a、颗粒物 0.04t/a，水指标一倍削减替代，气指标双倍削减替代。

2、替代源减排工程削减量：
临朐泓通污水处理有限公司 2019 年核查核算认定的新建污水处理厂项目削减量为 COD 640.3t/a、氨氮 104.5t/a，目前剩余 COD 468.48t/a、氨氮 95.17t/a。潍坊市绿源热力有限公司 2*35t/h 锅炉拆除削减量 (SO₂10.49t/a、NO_x26.45t/a)，剩余 SO₂1.01t/a、NO_x9.59t/a，2021 年铸造行业转型升级 (67 家铸造企业铸造生产线关停取缔) 项目削减量 (颗粒物 447.66t/a)，剩余 358.08t/a。

3、本项目实施后替代源可替代削减量 (t/a)：

$$\text{COD: } 468.48 - 1.29 = 467.15$$

$$\text{氨氮: } 95.17 - 0.06 = 95.11$$

$$\text{SO}_2: 1.01 - 0.08 * 2 = 0.85$$

$$\text{NO}_x: 9.59 - 0.36 * 2 = 8.87$$

$$\text{颗粒物: } 358.08 - 0.04 * 2 = 358$$

有关说明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，潍坊市生态环境局特制定本《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》，主要适用于市级生态环境部门审批和污染物排放量超过一定量的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。各分局可参照制定。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经项目落地的市生态环境局分局审查同意后，将确认书连同有关证明材料报市生态环境局。市生态环境局收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标替代来源及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）COD、氨氮、SO₂、氮氧化物、颗粒物、VOCs等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由市生态环境分局统一填写。

5、确认书一式三份，建设单位一份、市生态环境分局一份、审批一份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。



181512342032



J5/C202312124

检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

委托单位： 潍坊广华铝材有限公司一分厂

受检单位： 潍坊广华铝材有限公司一分厂

项目名称： 年喷粉 1.5 万吨铝型材项目

检测性质： 竣工环境保护验收检测

山东九盛检测科技有限公司

二〇二四年三月十八日





检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181512342032

名称：山东九盛检测科技有限公司

地址：山东省淄博市临淄区闫家路9号-1 (255400255400)

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。

许可使用标志



181512342032

发证日期：2020年04月29日

有效期至：2024年08月28日

发证机关：山东省市场监督管理局

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。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 1 页 共 14 页

前言	受潍坊广华铝材有限公司一分厂的委托，山东九盛检测科技有限公司于 2024 年 03 月 08-09 日对潍坊广华铝材有限公司一分厂的有组织废气、无组织废气、废水及工业企业厂界环境噪声进行了现场采样检测，并编写本检测报告。				
检测日期	2024.03.08-03.09	交接日期	2024.03.08-03.09	分析日期	2024.03.09-03.15
样品类别	有组织废气	无组织废气		废水	工业企业厂界环境噪声
检测项目	VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	VOCs、颗粒物	VOCs	pH 值、化学需氧量（COD _{Cr} ）、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、悬浮物、全盐量、石油类、硫酸盐、阴离子表面活性剂、氟化物、铝	工业企业厂界环境噪声
检测点位	FQ-001（出口）； FQ-012（出口）	厂界上风向 1 个对照点、下风向 3 个监测点	车间外 1m	废水排放口	厂界外 1m
检测频次	3 次/天， 检测 2 天	4 次/天， 检测 2 天	小时均值；任一次值，检测 2 天	4 次/天， 检测 2 天	昼夜各 1 次， 检测 2 天
样品状态、描述	完好、无破损				

监测方法一览表

检测项目		标准名称	检出限
有组织 废气	VOCs	HJ 38-2017《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	0.07mg/m ³
	颗粒物	HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0mg/m ³
	二氧化硫	HJ 57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	3mg/m ³
	氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	3mg/m ³
无组织 废气	VOCs	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	0.07mg/m ³
	VOCs	DB37/T 3922-2020《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式催化氧化-氢火焰离子化检测器法》	0.10mg/m ³
	颗粒物	HJ 1263-2022《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	7μg/m ³

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 2 页 共 14 页

废水	pH 值	HJ 1147-2020《水质 pH 值的测定 电极法》		/	
	化学需氧量 (COD _{Cr})	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》		4mg/L	
	五日生化需氧量(BOD ₅)	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》		0.5mg/L	
	氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》		0.025mg/L	
	总磷	GB/T 11893-1989《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》		0.01mg/L	
	总氮	HJ 636-2012《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》		0.05mg/L	
	悬浮物	GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》		4mg/L	
	全盐量	HJ/T 51-1999《水质 全盐量的测定 重量法》		10mg/L	
	石油类	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》		0.06mg/L	
	硫酸盐	HJ 84-2016《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》		0.018mg/L	
	氟化物	GB/T 7484-1987《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》		0.05mg/L	
	铝	HJ 776-2015《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》		0.009mg/L	
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》		0.05mg/L	
工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》		/		
检测仪器					
类别	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检测项目	检测人员
现场采样仪器	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	SDJS/JD152	有组织废气：VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 无组织废气：VOCs、颗粒物	宋红晨、谢佳辉、许成爽、刘波、单志伟
	便携式挥发性有机气体分析仪	EXPEC-3200-116C	SDJS/JD203		
	真空气袋采样器	/	SDJS/FZ28、74		
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3924	SDJS/JD285、286、287、288		

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 3 页 共 14 页

	多功能声级计	AWA5688	SDJS/JD79	工业企业 厂界环境噪声
	声校准器	AWA6022A	SDJS/JD82	
	手持气象仪	5500	SDJS/JD85	气象参数
	便携式 pH 计	雷磁 PHB-4	SDJS/JD207	废水： pH 值
实验室 检测 仪器	气相色谱	GC1120	SDJS003	有组织废气： VOCs 无组织废气： VOCs
	恒温恒湿称重系统	THCZ-150	SDJS/JD02	有组织废气： 颗粒物 无组织废气： 颗粒物
	电子天平	AUW120D	SDJS/JD01	
	可见分光光度计	722G	SDJS006	废水： 氨氮、总磷、阴 离子表面活性剂
	双光束紫外可见分光光度计	UV2400	SDJS007	废水： 总氮
	电子天平	FA224	SDJS/JD03	废水： 悬浮物、全盐量
	红外分光测油仪	01L460	SDJS005	废水： 石油类
	离子色谱仪	IC6000	SDJS004	废水： 硫酸盐
	ICP 光谱仪	OPTIMA2100D V	SDJS/JD198	废水： 铝
	离子计	PXSJ-216F	SDJS/JD11	废水： 氟化物
	生化培养箱	LRH-150 型	SDJS/JD15	废水：五日生化 需氧量 (BOD ₅)

边文淑、付丽君、
陈俊霞、钱荣辉
崔亦霞、于新梅

结论：本次检测结果不予评价。

编制： 王怡君 审核： 梁超峰 签发： 边文淑

日期： 2024-03-18 日期： 2024-03-18 日期： 2024-03-18

(加盖报告专用章)

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。



山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 4 页 共 14 页

（一）有组织废气检测结果

表 1-1 FQ-001（出口）检测结果

检测点位	FQ-001（出口）							
内径/高度（m）	0.70/15							
检测日期	2024.03.08				2024.03.09			
样品编号	Y2312 124001	Y2312 124002	Y2312 124003	平均值	Y2312 124008	Y2312 124009	Y2312 124010	平均值
烟温（℃）	17.3	17.7	17.9	17.6	18.2	18.5	18.6	18.4
含氧量（%）	18.6	18.7	18.9	18.7	18.5	18.7	18.3	18.5
标干流量（m ³ /h）	7622	7366	7494	7494	7371	7601	7333	7435
颗粒物实测浓度 （mg/m ³ ）	1.9	2.0	1.5	1.8	1.4	1.8	1.6	1.6
颗粒物折算浓度 （mg/m ³ ）	7.1	7.8	6.4	7.1	5.0	7.0	5.3	5.8
颗粒物排放速率 （kg/h）	0.014	0.015	0.011	0.013	0.010	0.014	0.012	0.012
二氧化硫实测浓度 （mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度 （mg/m ³ ）	--	--	--	--	--	--	--	--
二氧化硫排放速率 （kg/h）	--	--	--	--	--	--	--	--
氮氧化物实测浓度 （mg/m ³ ）	ND	3	3	3	6	3	3	4
氮氧化物折算浓度 （mg/m ³ ）	--	12	13	12	22	12	10	15
氮氧化物排放速率 （kg/h）	--	0.022	0.022	0.022	0.044	0.023	0.022	0.030
样品编号	Y2312 h12401	Y2312 h12402	Y2312 h12403	平均值	Y2312 h12404	Y2312 h12405	Y2312 h12406	平均值
VOCs 实测浓度 （mg/m ³ ）	3.81	3.62	3.92	3.78	3.80	3.70	3.54	3.68
VOCs 排放速率 （kg/h）	0.029	0.027	0.029	0.028	0.028	0.028	0.026	0.027
备注	“ND”表示检测结果低于方法检出限							

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 5 页 共 14 页

表 1-2 FQ-012（出口）检测结果

检测点位	FQ-012（出口）							
内径/高度（m）	0.80×1.00/15							
检测日期	2024.03.08				2024.03.09			
样品编号	Y2312 124004	Y2312 124005	Y2312 124006	平均值	Y2312 124011	Y2312 124012	Y2312 124013	平均值
烟温（℃）	20.3	21.2	20.9	20.8	19.7	19.4	19.4	19.5
标干流量（m ³ /h）	29369	29754	30419	29847	30040	30904	30414	30453
颗粒物实测浓度 （mg/m ³ ）	3.5	3.0	3.4	3.3	2.7	3.6	3.3	3.2
颗粒物排放速率 （kg/h）	0.103	0.089	0.103	0.098	0.081	0.111	0.100	0.097
备注	无							

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 6 页 共 14 页

（二）无组织废气检测结果

表 2-1 颗粒物检测结果

检测日期		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2024.03.08	第一次	226	295	287	302
	第二次	236	311	299	335
	第三次	245	315	310	322
	第四次	219	288	302	322
	最大值	335			
2024.03.09	第一次	244	307	343	326
	第二次	222	297	300	314
	第三次	240	315	324	341
	第四次	213	288	302	323
	最大值	343			
备注	2024.03.08 样品编号为 W2312124001-W2312124016; 2024.03.09 样品编号为 W2312124018-W2312124033				

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 7 页 共 14 页

表 2-2 VOCs 检测结果

检测日期		VOCs (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2024.03.08	第一次	0.30	0.44	0.54	0.43
	第二次	0.32	0.47	0.38	0.64
	第三次	0.34	0.66	0.62	0.52
	第四次	0.31	0.55	0.42	0.67
	最大值	0.67			
2024.03.09	第一次	0.42	0.57	0.74	0.62
	第二次	0.44	0.49	0.62	0.53
	第三次	0.47	0.70	0.61	0.49
	第四次	0.41	0.61	0.57	0.77
	最大值	0.77			
备注	2024.03.08 样品编号为 W2312h12401-W2312h12416; 2024.03.09 样品编号为 W2312h12423-W2312h12438				

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛(检)字2023第12124号

第8页共14页

表2-3 VOCs检测结果(车间外1m小时均值)

检测日期	VOCs (mg/m ³)				
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
2024.03.08	2.75	3.01	2.86	2.31	2.73
2024.03.09	2.59	2.66	2.03	2.68	2.49
备注	2024.03.08 样品编号为 W2312h12417-W2312h12420; 2024.03.09 样品编号为 W2312h12439-W2312h12442				

表2-4 VOCs检测结果(车间外1m任一次值)

检测日期	VOCs (mg/m ³)
2024.03.08	3.18
2024.03.09	3.13
备注	无

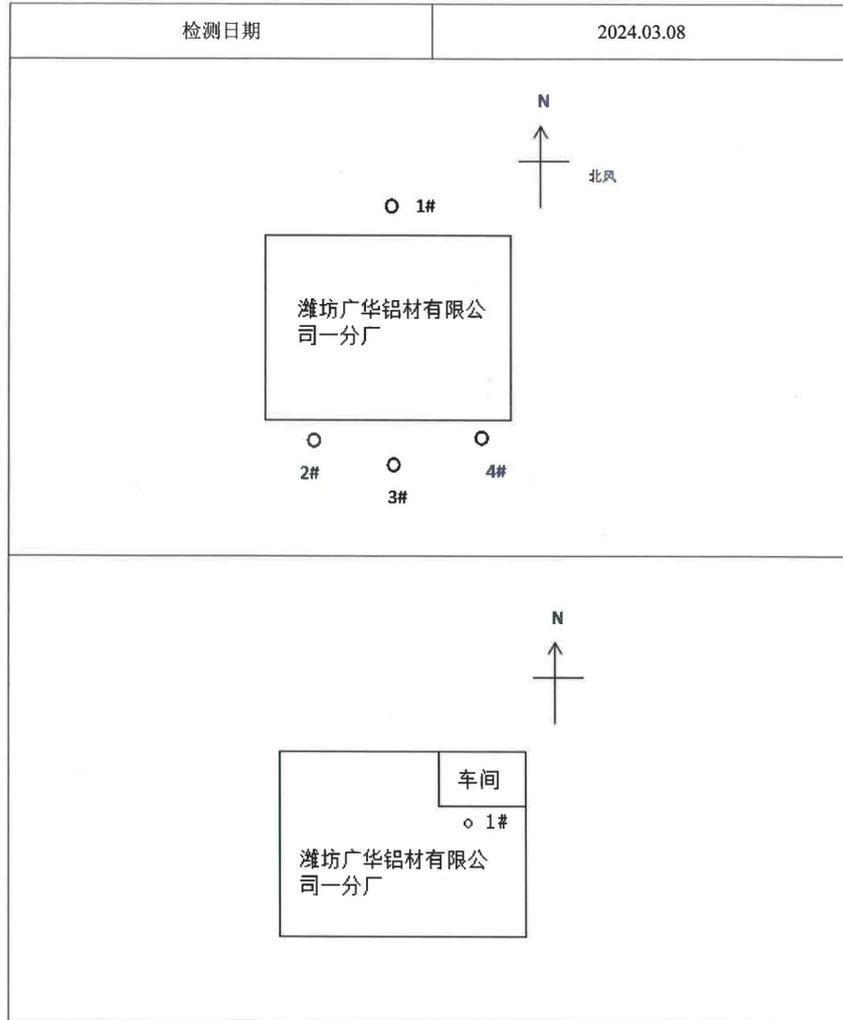
本检测报告包括:封面、正文、封底,并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 9 页 共 14 页

(三) 无组织废气检测采样点位示意图

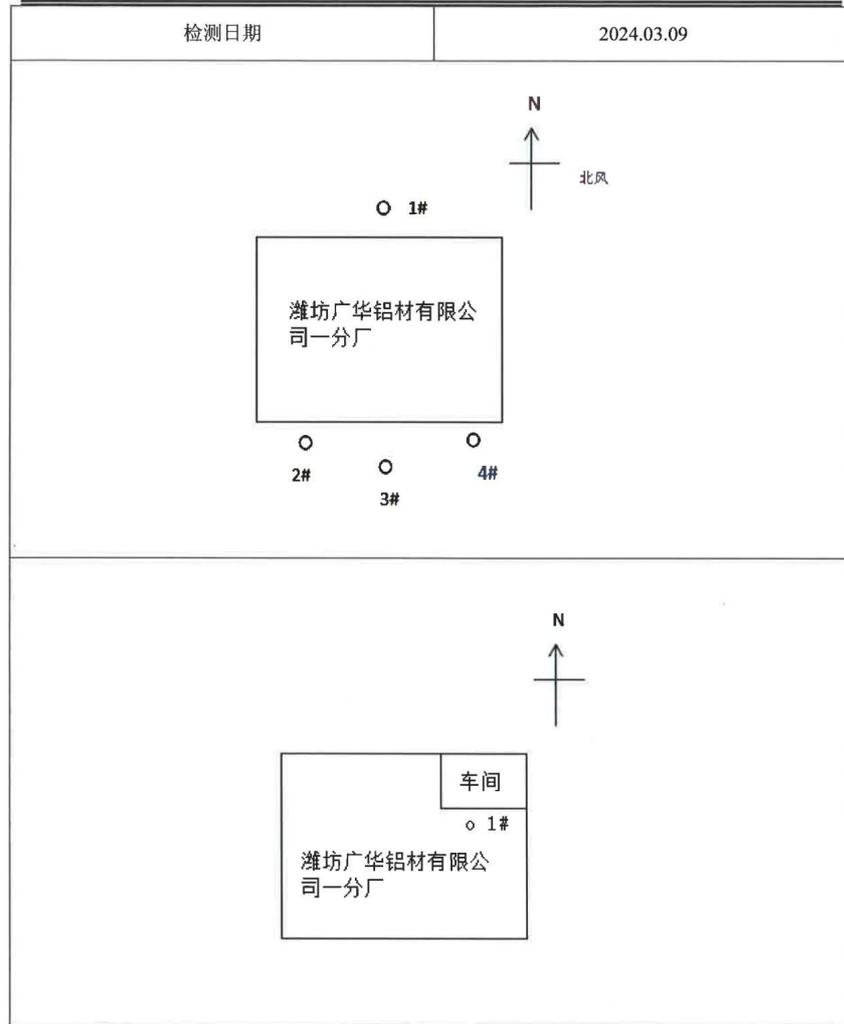


本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 10 页 共 14 页



本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 11 页 共 14 页

（四）废水检测结果

表 4-1 检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/L)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2024.03.08	废水排放口	pH 值 (无量纲)	7.6	7.4	7.6	7.4
		化学需氧量 (COD _{Cr})	71	83	95	102
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	24.1	26.0	28.5	27.3
		氨氮	6.00	6.21	6.36	6.49
		总磷	0.08	0.10	0.09	0.10
		总氮	28.4	27.7	28.8	27.4
		悬浮物	29	32	28	30
		全盐量	1.36×10 ³	1.28×10 ³	1.21×10 ³	1.27×10 ³
		石油类	0.30	0.30	0.32	0.36
		硫酸盐	945	860	755	810
		氟化物	1.84	1.94	1.74	1.88
		铝	0.047	0.034	0.055	0.043
		阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND
2024.03.09	废水排放口	pH 值 (无量纲)	7.4	7.5	7.5	7.3
		化学需氧量 (COD _{Cr})	100	107	106	114
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	27.2	29.9	31.6	30.5
		氨氮	8.19	8.84	9.25	9.33
		总磷	0.12	0.15	0.14	0.14

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 12 页 共 14 页

		总氮	29.3	28.8	28.6	29.8
		悬浮物	27	30	25	31
		全盐量	1.30×10^3	1.34×10^3	1.29×10^3	1.22×10^3
		石油类	0.29	0.34	0.36	0.31
		硫酸盐	818	955	905	860
		氟化物	1.87	1.65	1.83	1.80
		铝	0.046	0.031	0.046	0.060
		阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND
备注	1、“ND”表示检测结果低于方法检出限。 2、2024.03.08 样品编号为 F2312124001-F2312124004；2024.03.09 样品编号为 F2312124007-F2312124010。					

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

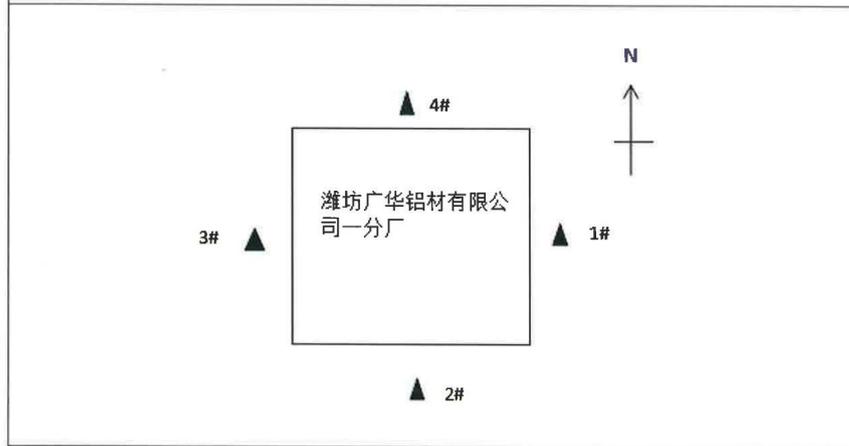
第 13 页 共 14 页

（五）工业企业厂界环境噪声检测结果

表 5-1 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测日期	点位编号	检测点位	检测结果 Leq dB (A)	
			昼间	夜间
2024.03.08	1#	东厂界外 1m	50.4	46.7
	2#	南厂界外 1m	51.5	45.6
	3#	西厂界外 1m	52.6	48.6
	4#	北厂界外 1m	54.2	48.3
2024.03.09	1#	东厂界外 1m	50.3	48.9
	2#	南厂界外 1m	49.3	46.5
	3#	西厂界外 1m	51.3	46.2
	4#	北厂界外 1m	53.3	49.1

噪声检测点位示意图



本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

山东九盛检测科技有限公司检测报告

九盛（检）字 2023 第 12124 号

第 14 页 共 14 页

(六) 气象观测数据

表 6-1 气象观测数据表

检测日期	时间	温度 (°C)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量	大气压 (kPa)
2024.03.08	11:10	8.3	41.2	N	1.7	2	1	102.5
	12:30	8.8	40.1	N	1.8	1	0	102.0
	13:50	9.1	39.7	N	1.9	1	0	102.0
	14:50	9.0	39.2	N	1.9	1	0	101.8
	16:55	7.6	38.8	N	1.8	1	0	101.8
2024.03.09	09:45	11.7	37.5	N	1.3	1	0	101.1
	10:50	12.0	41.2	N	1.3	1	1	101.0
	12:00	12.2	38.5	N	1.2	2	1	100.8
	13:04	11.8	32.4	N	1.0	2	1	100.8
	15:02	11.6	30.1	N	1.2	1	0	100.7

****报告结束****

本检测报告包括：封面、正文、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

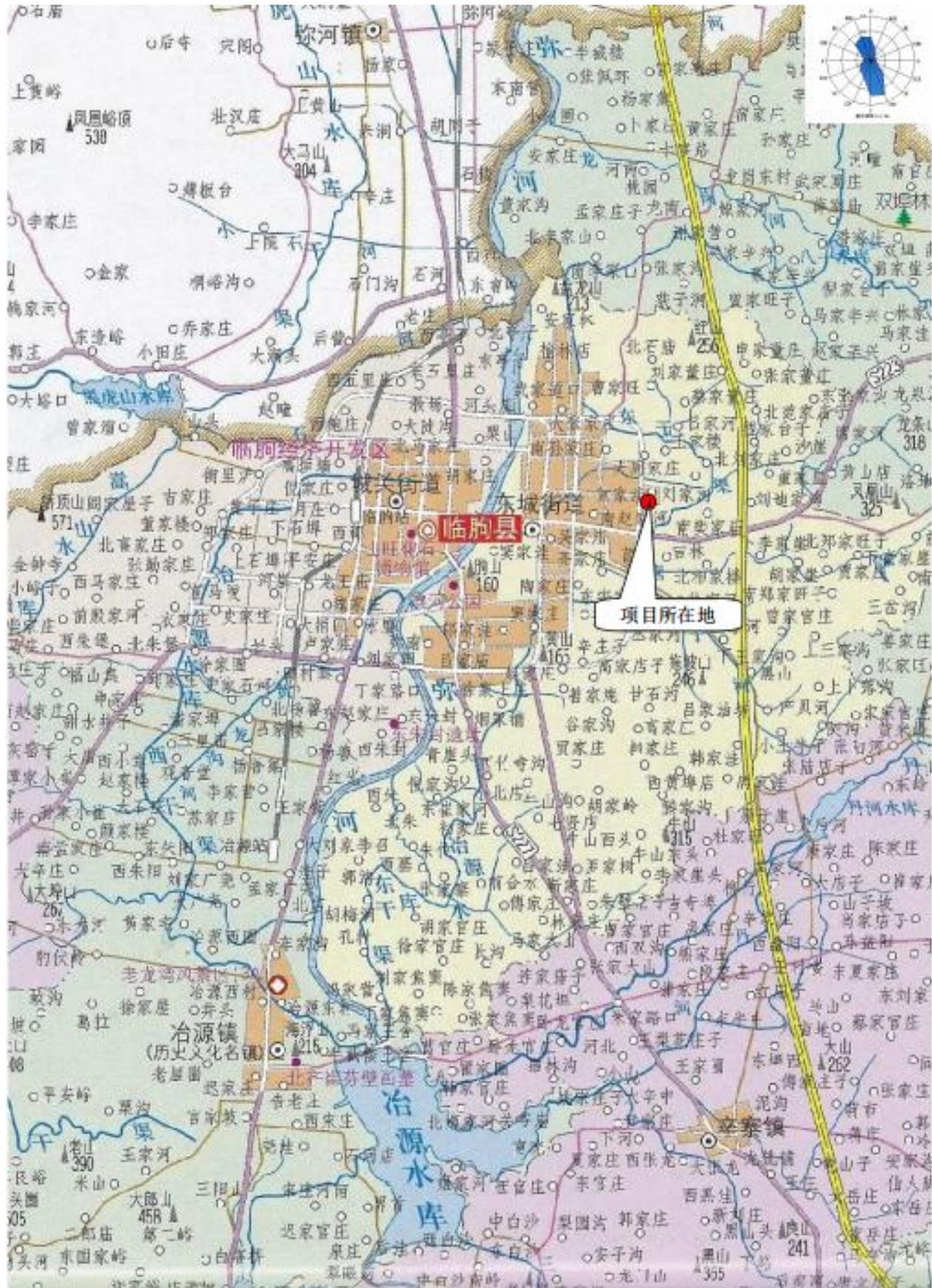
检测报告说明

1. 报告无  章、报告专用章及骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审批签发者签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内提出，逾期不予受理。
5. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
6. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
7. 复制本报告必须加盖报告专用章有效。

山东九盛检测科技有限公司
地址：山东省淄博市临淄区闫家路9号-1
电话：0533-7319929
邮政编码：255400
联系部门：综合部



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图3 项目平面布置图



附图 4 周边环境目标图



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：潍坊广华铝材有限公司一分厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年喷粉 1.5 万吨铝型材项目				项目代码		2020-370724-20-03-005712		建设地点		山东省潍坊市临朐县东城街道潍九路以北、兴蔡路以西	
	行业类别（分类管理名录）		C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		N36.30552 E118.364111	
	设计生产能力		年喷粉 1.5 万吨				实际生产能力		年喷粉 1.5 万吨		环评单位		山东沁泽环保服务有限公司	
	环评文件审批机关		潍坊市生态环境局临朐分局				审批文号		临环审字【2023】54号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2023.04				竣工日期		2023.11		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		正常生产	
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		10	
	实际总投资		500				实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		10	
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	8	固体废物治理（万元）		1	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				
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				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)
	废水													
	化学需氧量			97.25mg/L	500mg/L			4.17t/a	12.88t/a					+4.17t/a
	氨氮			7.58mg/L	25mg/L			0.325t/a	1.29t/a					+0.325t/a
	石油类													
	废气													+3450
	二氧化硫			ND	50mg/m ³									
	烟尘（颗粒物）			3.6mg/m ³	10mg/m ³			0.035t/a	0.04t/a					+0.035t/a
	氮氧化物			6mg/m ³	100mg/m ³			0.008t/a	0.36t/a					+0.008t/a
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物		VOCs	3.92mg/m ³	40mg/m ³			0.009t/a	0.010t/a					+0.009t/a	

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

