

济宁市充州区亚威通泰公用设施有限
公司年产 10 万台套交通安全类设施及
环氧锌基复合涂装项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司

编制单位：济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司

二〇二三年八月

建设单位法人代表：黄建梅

编制单位法人代表：黄建梅

地址：山东省济宁市兖州区兴隆庄街道办事处新村大道路北，兴隆
社区东 300 米，金德物流西邻

邮编：272100

目 录

1、验收项目概况.....	3
2、验收依据.....	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定	5
3、工程建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 项目环境保护目标	10
3.3 项目建设内容	12
3.4 水源及水平衡	14
3.5 生产工艺	15
3.6 项目变更情况	18
4、环境保护设施	19
4.1 污染物处理/处置设施	19
4.2 其他环保设施	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	23
5、建设项目环评报告表的主要结论及建议	24
5.1 结论	24
5.2 建议	24
5.3 环评批复及落实情况	24
6、验收执行标准	26
6.1 废气排放标准	26
6.2 废水污染物排放标准	26
6.3 噪声排放标准	26
6.4 固体废物排放标准	27
6.5 项目总量控制指标	27
7、验收监测内容	28
7.1 环境保护设施调试效果	28

7.2 废气监测内容	28
7.3 噪声监测	30
7.4 固（液）体废物监测	30
7.5 辐射监测	30
7.6 环境质量监测	30
8、质量保证及质量	31
8.1 监测分析及检测方法	31
8.2 人员资质	31
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
9、验收监测结果	35
9.1 验收监测期间工况调查	35
9.2 环保设施调试运行效果	35
9.3 环境管理调查	50
10、验收结论	52
10.1 环保设施调试运行效果	52
10.2 工程建设对环境的影响	53
11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表	54
附件 1：营业执照	56
附件 2：环评批复	57
附件 3：排污许可证备案回执	61
附件 4：现场监测照片	62
附件 5：危险废物委托处置合同	63
附件 6：检测报告	71
附件 7：质控报告	91

1、验收项目概况

济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司位于山东省济宁市充州区兴隆庄街道办事处新村大道路北，兴隆社区东 300 米，金德物流西邻。公司占地面积 13393.36 平方米，本次改扩建实际总投资 3900 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.2%。

本次验收环评《济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目》于 2023 年 6 月 1 日通过了济宁市生态环境局（兖州）的审批，批复文号济环报告表（兖州）【2023】19 号。本项目为改扩建项目，2023 年 6 月投资建设，2023 年 7 月调试生产，2023 年 8 月完成了排污许可证的变更。目前本项目主体工程、辅助工程及配套的环保设施等基本建设完成，运行状况稳定，已具备验收条件。

按照新修改的《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）），取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收，2023 年 8 月，济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司编制了《济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目竣工环境保护验收监测报告》。并于 2023 年 7 月 21 日、24 日委托山东诚臻检测有限公司对该项目进行现场监测及检查，根据勘查和监测的结果出具本项目的检测报告。根据现场检查和检测报告结果，编制《济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目竣工环境保护验收监测报告》。

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保护法》，2014 年 4 月 24 日；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2016 年 5 月；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院 682 号令），2017 年 6 月；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（山东省环境保护厅 鲁环发[2013]4 号），2013 年 1 月；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅），2018 年 5 月 16 日。
- (3) 《建设项目竣工环境保护自主验收须知》（山东省生态环境厅 2023.3.15）。
- (4) 《国家危险废物名录》（2021）；
- (5) 《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；
- (6) 《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；
- (7) 《山东省环境保护条例》2018 年 11 月；
- (8) 山东省生态环境厅《关于进一步做好建设项目环境保护"三同时" 及自主验收监督检查工作的通知》（鲁环函〔2020〕207 号）；
- (9) 国家环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月；
- (10) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕4688 号。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

1、山东君致君致环保有限公司编制了《济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目环境影响报告表》。

2、济环报告表（兖州）【2023】19 号关于济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目环境影响报告表的审批意见（2023.6.1）。

3、企业提供的其他资料

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于济宁兖州区兴隆庄街道办事处新村大道路北，兴隆社区东 300 米，金德物流西邻。该区域基础设施配套完善，交通、通讯等条件便捷，所需各种原材料及水、电等资源供应充足，是项目建设的理想地段。（具体位置见附图 3-1、3-2）。项目北侧为农田，南侧为新村大道，西侧为某企业，东侧为金德汽修。

本项目将改造原有的原料仓库，按照标准对仓库进行防渗、密闭进行改造，使之符合生产车间的要求。改造后为浸塑生产车间，放置新购置的浸塑生产线，并运营生产。企业新增的全自动菱形网编织机、压瓦机放置在机加工车间，新增喷塑固化生产线放置在喷塑固化车间，其余不变。根据本产品的工艺、运输、消防的要求，结合地形等因素，按照国家有关标准和要求，对建筑物、运输进行布置，能配备较为完善的供电、供水、排水、通讯等基础设施（平面布置见附图 3-3）。



图 3-1 项目近距离卫星图



图 3-2 企业地理位置图

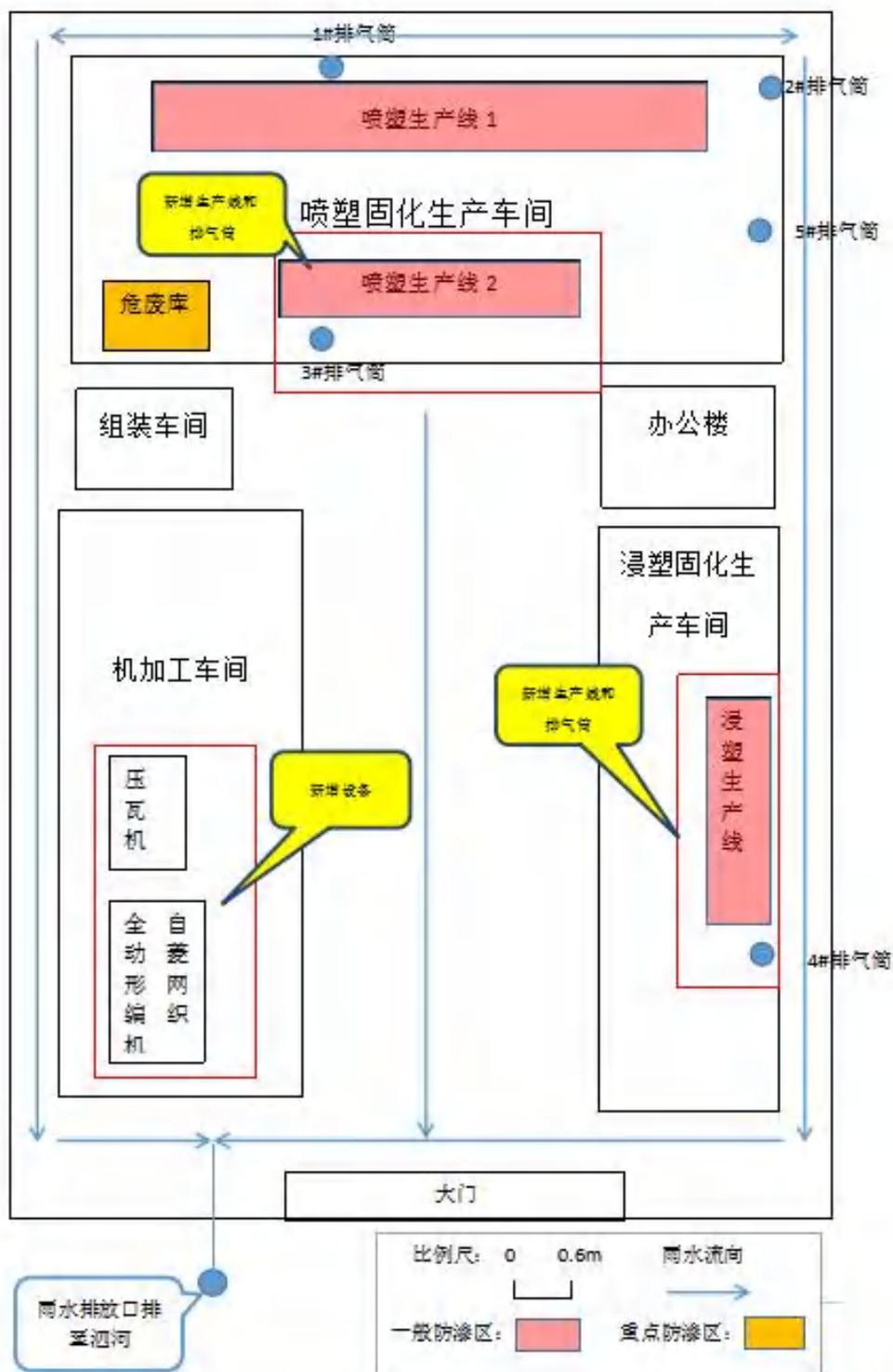


图 3-3 厂区平面布置图

3.2 项目环境保护目标

本项目位于济宁兖州区兴隆庄街道办事处新村大道路北，兴隆社区东 300 米，金德物流西邻。根据对项目周边情况的调查，评价区无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标。本项目主要环境保护目标。详见表 3-1 项目敏感目标一览表及图 3-4 项目周边敏感目标图。

表 3-1 项目敏感目标一览表

环境要素	保护目标	相对位置	相对厂界距离(m)	保护级别
大气环境	兴隆社区	W	350	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
声环境	无	厂界外 50m	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
地表水	泗河	S	2200	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
地下水环境	无	厂界外 500 米范围内	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类
生态环境	本项目在现有厂区建设，占地范围内无生态环境保护目标			



图 3-4 项目周边敏感目标分布图

3.3 项目建设内容

项目名称：济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目

建设单位：济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司

建设地点：济宁兖州区兴隆庄街道办事处新村大道路北，兴隆社区东 300 米，金德物流西邻

建设性质：改扩建

行业类别：C3394 交通及公共管理用金属标牌制造

项目实际建设产品方案及规模：隔离栅 1 万台套、防眩网 2.5 万台套、标志牌 0.9 万台套、声屏障 5.5 万台套、高强护栏 0.1 万台套。

项目计划投资 3900 万元，实际投资 3900 万元。

工作制度：年工作 300 天，定员 20 人，每班工作 8 小时。

1、工程组成

表 3-2 项目工程组成

工程类别		环评建设内容	实际建设内容
主体工程	机加工生产车间	1F, 钢结构, 建筑面积约 1680m ² (依托原有)	与环评一致
	喷塑固化车间	1F, 钢结构, 建筑面积约 1950m ² (依托原有)	与环评一致
	浸塑固化车间	1F, 钢结构, 建筑面积约 1330m ² (依托原有原料及成品仓库改建)	与环评一致
	组装车间	1F, 砖混结构, 建筑面积约 100m ² (依托原有)	与环评一致
辅助工程	办公室	2F, 砖混结构, 建筑面积约 500m ² (依托原有)	与环评一致
公用工程	供电	由当地供电网络接入厂区内配电室, 通过变压器系统供给 (依托原有)	与环评一致
	供水	生产、消防用水、生活用水由兴隆庄镇集中供给	与环评一致
	供热	采用电加热 (依托原有)	与环评一致
环保工程	废水	本项目不产生生产废水, 生活污水经化粪池沉淀后, 定期清理外运沤制农肥, 不直接外排。	与环评一致

	废气		<p>原有的喷塑生产线产生的粉尘由一体化设备处理装置（大旋风分离器粉末回收装置+转翼式滤芯过滤器二级回收系统）处理后通过原有的 15m 高 1#排气筒排放。</p> <p>新增的喷塑生产线产生的粉尘由一体化设备处理装置（大旋风分离器粉末回收装置+转翼式滤芯过滤器二级回收系统）处理后通过新增的 15m 高的排气筒 3#排放；</p> <p>2 条喷塑生产线固化烘干废气经过活性炭吸附、脱附催化燃烧装置处理后与天然气燃烧（低氮燃烧器）产生的废气一起通过 15m 高 2#排气筒排放（两条生产线使用同一根排气筒且不同时生产）；</p> <p>浸塑固化烘干产生的有机废气通过活性炭处理后与天然气燃烧（低氮燃烧器）产生的废气一起通过 15m 高的新排气筒 4#排放。</p>	与环评一致
	固体废物	一般固废	废钢材、铝材由外售物资回收机构回收；除尘器粉尘、废滤芯由厂家回收；项目人员减少，生活垃圾产生量减少，垃圾委托环卫部门清理。	与环评一致
		危险废物	废活性炭、催化剂危、废润滑油废库暂存，定期委托有资质的部门处理。	与环评一致
	噪声	设备噪声：采取隔音减振措施		与环评一致

2、本项目主要产品及原辅材料消耗

本项目产品方案详见表 3-3，原辅料消耗情况见表 3-4。

表 3-3 产品方案表

序号	产品名称	规格	台套
1	隔离栅	3000*2800	1 万
2	防眩网	2000*750	2.5 万
3	标志牌	/	0.9 万
4	声屏障	3500*2500	5.5 万
5	高强护栏	/	0.1 万

表 3-4 原辅材料消耗表

序号	名称	环评年耗/用量	实际
1	钢材	10000t	与环评一致
2	铝材	90t	与环评一致
3	塑粉	喷塑用量 45t	与环评一致
4		浸塑用量 15t	与环评一致
5	反光膜	1 万 m ²	与环评一致
6	天然气	6 万 m ³	与环评一致
7	焊条	30 吨	与环评一致
8	铆钉	1 吨	与环评一致

3、本项目生产设备一览表

表 3-5 生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	单位	实际
1	冲床	/	5	台	与环评一致
2	剪板机	/	2	台	与环评一致
3	折弯机	/	2	台	与环评一致
4	喷塑涂装生产线	/	2	条	与环评一致
5	焊机	/	20	台	与环评一致
6	移动式焊烟除尘器	/	5	台	与环评一致
7	抛丸机	/	1	台	与环评一致
8	全自动菱形网编织机	BLD100-JZD-B	1	台	与环评一致
9	焊网机	XH-3000	1	台	与环评一致
10	浸塑涂装生产线	/	1	条	与环评一致
11	压瓦机	/	8	台	与环评一致
12	风机	/	4	台	与环评一致

3.4 水源及水平衡

1、给水水源

该项目生产、生活、消防供水全部由兴隆庄镇集中供给。

2、用水量

给水：本项目用水由兴隆庄镇集中供水，其水质、水压、水量均能满足生产和生活的需要。本项目不新增职工，由厂区内调配人员，故不新增生活用水；

本项目生产过程不用水。

排水：本项目生产过程不用水，无生产废水，本项目不新增职工，由厂区内
部调配人员，故不新增生活废水。厂区生活废水经化粪池处理后，定期清理外运
堆肥，不外排本区域地表水环境；项目所在厂区实行雨污分流，厂区雨水由雨水
管网汇集后排入雨水管网。

3.5 生产工艺

1、生产工艺及产污

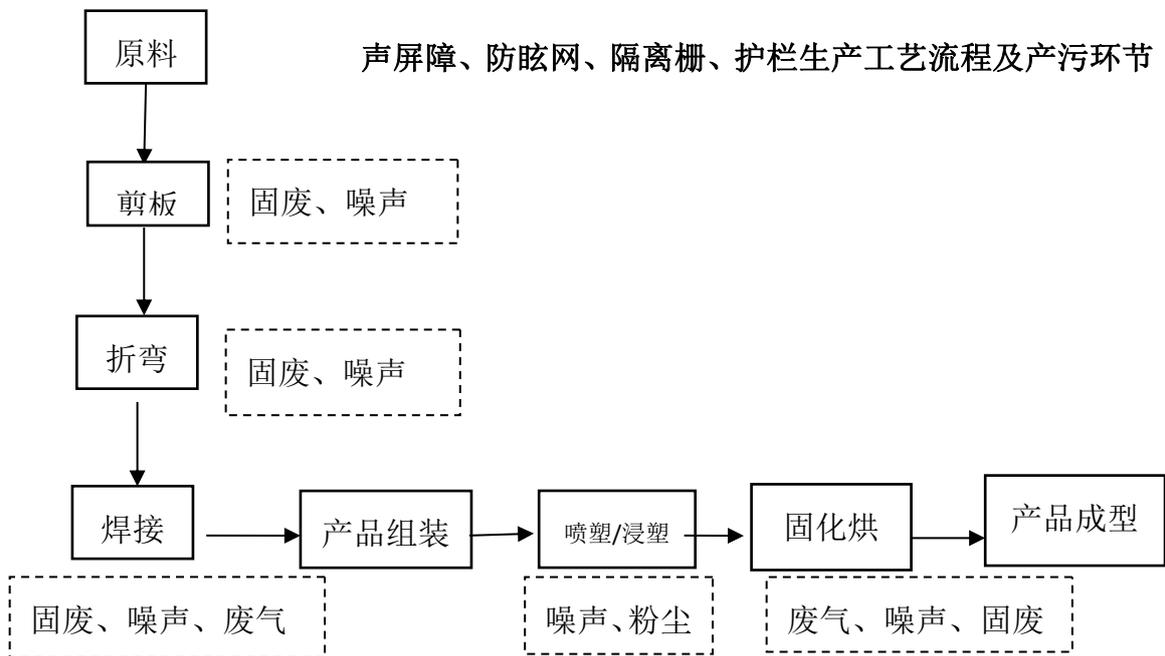


图 3-5 生产工艺及产污环节图

声屏障、防眩网、隔离栅、护栏生产工艺流程说明

首先对外购钢材、铝材进行下料、抛丸、剪板、折弯等机加工，再使用电焊机将各组件进行组合焊接，使其牢固可靠。新增产能的焊接工作委托外协处理，不在本厂工作。将组装成型的产品进行喷塑或浸塑，涂装完毕后送入固化炉进行固化烘干，待固化完成后自然冷却，即成成品。项目生产过程中不涉及电镀、喷漆等表面处理工序。

2、产污环节

废气

(1) 喷塑工序：未附着的塑粉粉尘。

(2) 喷塑/浸塑固化烘干工序：烘干过程中产生的VOCs废气、天然气燃烧废气。

废水

本项目无生产废水产生。项目废水主要为职工生活污水，职工数量减少，产生废水量量为 240m³/a，生活污水经化粪池沉淀后，定期清理外运沤制农肥，不直接外排。

噪声

喷塑生产线、浸塑生产线、风机等设备工作时产生的设备噪声，源强在 60-90dB(A)之间。

固废

喷塑工序：除尘器收集的废塑粉、除尘器废滤芯。

机加工工序：对钢材铝材加工时产生的废铝材、钢材、废润滑油。

喷塑/浸塑固化烘干工序：处理VOCs废气时更换的废活性炭、废催化剂。

表 3-6 本项目生产排污节点一览表

类别	产生环节	主要污染物种类	污染防治措施
废气	喷塑工序	颗粒物	大旋风分离器粉末回收装置+转翼式滤芯过滤器二级回收系统
	固化烘干工序	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、VOCs	低氮燃烧器、活性炭吸附、脱附催化燃烧装置、活性炭环保处理箱
固体废物	喷塑、机加工、固化烘干	废塑粉、废滤芯、废铝材钢材、废活性炭、废催化剂、废润滑油	废塑粉、废滤芯由厂家进行回收；废铝材、钢材收集后外售；废活性炭、废催化剂、废润滑油收集后交由有资质的部门处理
噪声	喷塑、浸塑、烘干工序	/	采取了隔声减振的措施

4、项目实际建设情况见下表

表 3-7 项目实际建设情况



新建喷塑生产线



新建浸塑生产线



新增机加工设备

3.6 项目变更情况

项目实际建设内容（包括建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素）未发生变化。

4、环境保护设施

4.1 污染物处理/处置设施

4.1.1 废气

根据项目工程分析，废气主要为喷塑粉尘、固化烘干过程产生的有机废气和天然气燃烧废气。

大喷塑生产线产生的粉尘由一体化设备处理装置（大旋风分离器粉末回收装置+转翼式滤芯过滤器二级回收系统）处理后通过原有的 15m 高 1#排气筒排放。

小喷塑生产线产生的粉尘由一体化设备处理装置（大旋风分离器粉末回收装置+转翼式滤芯过滤器二级回收系统）处理后通过新增的 15m 高的排气筒 3#排放；

2 条喷塑生产线固化烘干废气经过活性炭吸附、脱附催化燃烧装置处理后与天然气燃烧（低氮燃烧器）产生的废气一起通过 15m 高 2#排气筒排放（两条生产线使用同一根排气筒且不同时生产）；

浸塑固化烘干产生的有机废气通过活性炭处理后与天然气燃烧（低氮燃烧器）产生的废气一起通过 15m 高的新排气筒 4#排放。

表 4-1 项目废气处理、排放情况一览表

污染物名称	来源	污染物种类	排放方式	处置措施	排气筒高度 (m)	去向
喷塑粉尘	大喷塑生产线	颗粒物	有组织	大旋风分离器粉末回收装置+转翼式滤芯过滤器二级回收系统	15	大气
喷塑粉尘	小喷塑生产线	颗粒物	有组织	大旋风分离器粉末回收装置+转翼式滤芯过滤器二级回收系统	15	
喷塑固化烘干废气	固化烘干	颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物	有组织	活性炭吸附+脱附催化燃烧、低氮燃烧器	15	
浸塑固化烘干废气	固化烘干	颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物	有组织	活性炭吸附箱、低氮燃烧器	15	

厂界	厂界	颗粒物、VOCs、 二氧化硫、氮氧化 物	无组织	加强车间封闭	/	
----	----	----------------------------	-----	--------	---	--

表 4-2 项目有组织废气设施现场情况一览表

	
<p>活性炭环保处理箱</p>	<p>活性炭吸附、脱附催化燃烧装置</p>
	
<p>新增喷塑生产线的排气管道</p>	<p>浸塑排气管道</p>



4.1.2 废水

本项目无废水产生。排水采用雨、污分流制，雨水排入厂区雨水管网；生活污水排入化粪池，定期外运堆肥，不外排。

4.1.3 固（液）体废物

生活垃圾委托环卫部门处理；一般固废：除尘器收集到的粉尘由塑粉厂家回收、更换的废滤芯由厂家进行回收，废钢材铝材收集后定期外售；

危险废物：废润滑油、废活性炭、废催化剂收集后暂存危废间，定期委托有资质危废处置单位进行处置。

4.1.4 噪音

本项目噪声主要是生产设备等运行产生的噪声，项目通过加强管理，噪声设备经安装隔声、减振设施；合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，减少对周围环境的影响。

表 4-3 固体废物产生及处置情况一览表

序号	来源	固废名称	代码及特性	产生情况	处置措施
1	机加工	废钢材、铝材	一般固废 339-004-09	100t/a	收集后外售
2	喷塑除尘装置	除尘器粉尘	一般固废 339-004-66	1.215t/a	厂家回收处理
		废滤芯	一般固废 900-999-99	0.001t/a	

3	环保装置	废活性炭	危险废物 HW49, 900-041-49	0.11t/a	暂存危废间, 委托有 资质单位处置
4		废催化剂	HW50	0.02t/a	
5	机加工设备	废润滑油	危险废物 HW08, 900-214-08	0.1t/a	

表 4-4 危废库现场情况一览表



4.1.5 辐射

项目无辐射源。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防控设施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目固化烘干使用的天然气为风险物质。发生泄漏以及泄漏后遇到明火可能会引起火灾，引起二次污染等。

本项目危险物质存储在管道中，存放量较少，且公司已对环境风险隐患进行了排查，在严格执行天然气泄漏防范措施，可以有效进行规避，减少天然气泄漏产生爆炸火灾事件。

本项目采取了完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施，项目建设对周围群众的影响较小，公众调查显示周围群众支持项目建设，项目建设符合大多数群众的意愿和利益；项目建设不存在引发群众集体上访的不稳定因素，其它社会稳定风险因素已制订相应有效的风险规避、防范、化解措施和应急处置预案，使可能影响社会稳定的矛盾隐患在可控范围内。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无在线监测装置，排污口已规范化建设。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 3900 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.2%。环保投资情况见表：

表 4-5 环保投资一览表

项目	序号	针对产污环节		措施	所需设备	投资数 (万元)
废气	1			活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置	收集管道、处理装置、风机、15m 排气筒 1 根	10
	2	废气处理设施		活性炭吸附装置	活性炭环保处理箱、+管道、风机、15m 排气筒 1 根	8
	3			除尘器	管道、除尘器、风机、15m 排气筒 1 根	5
固体废物	1	危险废物	废催化剂	交由有资质公司统一处理	--	2
	2		废润滑油	交由有资质公司统一处理	--	
	3		废活性炭	交由有资质公司统一处理	--	
	4	危险废物暂存		收集后委托处理	危废库	15
噪声	1			选用高效低噪设备；对产生噪音的设备采用减振垫、安装消音器等。		10
合计	-			--		50

5、建设项目环评报告表的主要结论及建议

5.1 结论

项目符合国家及地方产业政策要求，符合用地要求，符合城市总体规划及省、市相关环保管理要求；车间布局合理。在采取污染防治、落实环境风险防范措施后，各类污染物均可稳定达标排放，固体废物得到妥善处置，区域地表水环境、空气环境、声环境质量可达到相应标准限值要求。从环保角度而言，本项目是可行的。

5.2 建议

(1) 完善雨、污水收集设施，并对项目区内可能产生污染和无组织泄漏下渗的场地进行防渗处理；严格产品的运输、储存管理，防止漏洒。

(2) 加强厂区原料运输、装卸时颗粒物无组织排放。

(3) 地下水一旦污染，治理非常困难，建设单位应重视地下水污染预防的重要性，加强地下水、地表水的水位动态监测和环境水文地质监测研究工作，确保各项预防措施落实到位、运行正常。

5.3 环评批复及落实情况

环评批复及落实情况见表 5-1：

表 5-1 环评批复及落实情况

环评批复要求	实际建设情况	是否符合
<p>加强环境管理，落实报告表提出的各项废气处理措施。项目有组织废气应满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求；</p> <p>无组织排放的废气应满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>本项目喷塑工序产生的颗粒物经大旋风分离器粉末回收装置+转翼式滤芯过滤器二级回收系统回收处理，确保达到排放标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)；烘干工序在密闭的机箱内进行，并建成落实两套环保设备用以处理烘干产生的 VOCs 废气，确保排放达到《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)</p> <p>企业生产时设备密闭操作、加强车间流通，可以有效降低颗粒物和 VOCs 的无组织排放，确保达到《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3、</p>	符合

	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值。	
<p>落实水污染防治措施。项目无生产废水产生，生活污水经化粪池沉淀后外运沤制农肥，定期清运。</p> <p>按照有关设计规范和技术规定，采取有效的防渗措施，防止污染地下水和土壤。</p>	企业已做好有效的防渗措施，防止污染地下水和土壤。	符合
<p>优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。</p>	<p>本项目噪声源主要来自设备和风机运行时的噪声。对各类噪声源采取选用低噪声设备、减振隔声等措施后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求(昼间 60dB，夜间 50dB)。</p>	符合
<p>按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固体废物全部综合利用，危险废物交由具有处置资质的单位处置。对环评未识别出的危险废物，一经确认须按危废管理规定管理一般固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及修改单相关要求。</p>	<p>本项目产生的一般固废：废钢材、铝材收集后外售处理，废塑粉及废滤芯由厂家进行回收；</p> <p>危险废物：废活性炭、废润滑油、废催化剂收集后交由有资质单位进行处理，企业现已与危废处置单位签订合同。</p>	符合
<p>强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发(2015)162号)要求，落实建设项目环评信息公开主体责任在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求</p>	<p>本项目运营后周围公众未提出环境等问题。</p>	符合
<p>你公司必须按照排污许可管理要求，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证；严格执行配套建设的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，项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。</p>	<p>已对排污许可证进行变更。</p>	符合

6、验收执行标准

6.1 废气排放标准

本项目的废气主要为固化工序产生的 VOCs 和天然气燃烧产生的烟尘、SO₂、NO_x。其中 VOCs 的排放执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 2 中的金属制品业标准限值要求，VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3 厂界无组织排放要求，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，具体限值见表 6-1。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)重点控制区的排放标准，同时排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准排放速率要求。详见下表 6-1。

表 6-1 废气排放标准

污染物	排气筒高度	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	标准来源
颗粒物	15m	3.5	10	1.0	DB37/2376-2019、 GB1629-1996
SO ₂	15m	/	50	0.4	
NO _x	15m	/	100	0.12	
VOCs	15m	2.0	50	2.0 (厂界)	DB37/ 2801.5—2018、 GB37822-2019
				10 (厂区，厂外监控点处 1h 平均浓度值)	

6.2 废水污染物排放标准

本项目不产生废水，公司职工产生的生活污水经化粪池沉淀后，定期清理外运沤制农肥，不直接外排。

6.3 噪声排放标准

运营期厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 (昼间 60dB、夜间 50dB)。

表 6-2 厂界噪声执行标准单位：dB(A)

名称	标准文号	单位	级别	标准限值	
				昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	dB(A)	2 类	60	50

6.4 固体废物排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单标准及其修改单。

6.5 项目总量控制指标

根据环评及批复要求，本项目污染物总量指标应满足：挥发性有机物 0.0139 吨/年、颗粒物 0.893 吨/年。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

本次验收主要针对于项目废气、噪声的排放情况进行了监测，监测期间雨水排放口无水，因此未对雨水排放口进行监测。验收项目具体监测内容如下。

7.2 废气监测内容

7.2.1 有组织废气

1、有组织废气监测点位、监测因子、监测频次见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气检测一览表

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
1#（大喷塑生产线）排气筒	排气筒进口、 出口	颗粒物	3 次/天， 检测 2 天
3#（小喷塑生产线）排气筒		颗粒物	
2#（喷塑生产线）排气筒		SO ₂ 、NO _x 、烟尘、VOCs	
4#（浸塑生产线）排气筒		SO ₂ 、NO _x 、烟尘、VOCs	

7.2.2 无组织废气监测内容

无组织废气监测点位、监测因子、监测频次见表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气检测一览表

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	上风向 1 个点位， 下风向 3 个点位	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、VOCs	4 次/天，2 天
		气象因子（气温、气压、 风向、风力）	4 次/天，2 天（与污染物采 样同步进行）

质控措施：

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物

的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

7.2.3 无组织废气监测期间的气象参数见表 7-3。

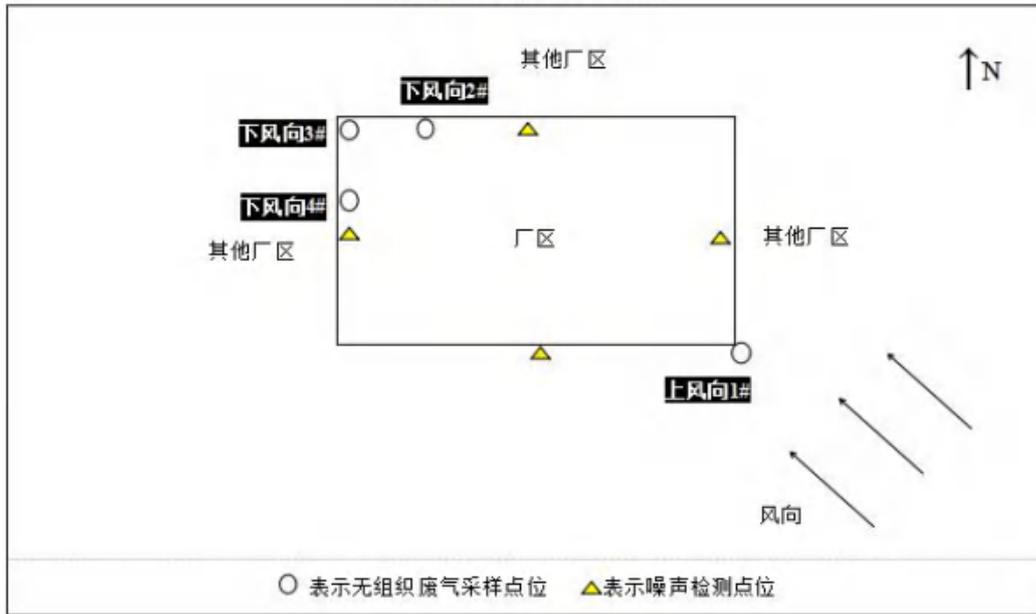
表 7-3 气象参数表

日期	时间	气象条件					
		气温(°C)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
2023.07.21	09:30	30.1	99.9	46.5	SE	2.1	5/2
	11:20	32.3	99.7	45.7	SE	2.1	5/2
	12:30	34.5	99.5	44.2	SE	2.1	4/2
	17:25	31.2	99.8	43.6	SE	2.1	4/2
2023.07.24	10:40	30.4	100.6	65.1	SE	1.7	4/1
	12:00	31.5	100.5	64.7	SE	1.7	4/1
	13:00	32.8	100.4	64.2	SE	1.7	4/1
	15:30	33.4	100.3	63.8	SE	1.7	4/1

7.2.4 无组织废气及噪声监测点位布置图见下图

图 7-1 无组织废气及噪声监测点位布置图

附图1 检测点位示意图



7.3 噪声监测

1、本项目噪声验收监测点位、项目及频次见表 7-5。

表 7-4 检测点位、检测项目及检测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界	厂界噪声、等效连续等效 A 声级	昼间监测一次， 监测两天
2	南厂界		
3	西厂界		
4	北厂界		

7.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。

7.5 辐射监测

本项目不涉及辐射监测项目。

7.6 环境质量监测

本项目不涉及环境质量监测。

8、质量保证及质量

8.1 监测分析及检测仪器

本项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 本项目监测分析方法

检测项目	标准号	分析方法	检出限
VOCs	HJ604-2017	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
	HJ38-2017	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
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	NO: 3mg/m ³ NO ₂ : 3mg/m ³
颗粒物	GB/T 15432-1995 及修 改单	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	0.001mg/m ³
	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
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

8.2 人员资质

山东诚臻检测有限公司和水发(山东)检验检测研究院有限公司的检验检测
资质认证证书详见下图:



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号:191512110503

名称: 山东诚臻检测有限公司

地址: 济宁市兖州区北环城路创新大厦 10 楼东侧
(272000)

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



191512110503

发证日期: 2019年09月25日

有效期至: 2025年09月24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。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181512340396

名称：水发（山东）检验检测研究院有限公司

地址：中国（山东）自由贸易试验区济南片区天辰大街978号制约车间1号楼1-201西单元330101

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



181512340396

发证日期：2018年02月13日

有效期至：2021年02月12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。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：

《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007；

《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007；

《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000。

2、质控措施：

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014；

2、质控措施：

(1) 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。噪声仪测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；

(2) 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

8.5 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目未做固废监测。

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况调查

监测时间为 2023 年 7 月 21 日和 7 月 24 日。在验收监测期间，采用产品产量核算法来记录工况，即通过查阅产品产量统计表对工况情况做出分析，判断工况是否达到 75%。当生产负荷达到 75%以上时，进入现场进行检测，当生产负荷小于 75%时，通知检测人员停止检测，以确保检测数据的有效性。该项目在现场检测期间工况负荷为 100%。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废气

(1) 有组织废气监测结果见表 9-1

表 9-1 有组织废气监测结果一览表

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	1#（大喷塑生产线）		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速（m/s）	9.66	9.59	10.48
标干流量（m ³ /h）	8595	8540	9319
颗粒物排放浓度 （mg/m ³ ）	13.8	13.5	13.6
颗粒物排放速率（kg/h）	1.2×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	1.3×10 ⁻¹
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速（m/s）	12.41	12.27	12.38
标干流量（m ³ /h）	11170	11031	11113
颗粒物排放浓度 （mg/m ³ ）	2.2	2.2	2.1

颗粒物排放速率 (kg/h)	2.5×10^{-2}	2.4×10^{-2}	2.3×10^{-2}
备 注	1#:排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.6m (圆形), 出口采样截面内径 0.6m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	1# (大喷塑生产线)		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.89	9.53	9.35
标干流量 (m ³ /h)	8814	8491	8311
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	13.9	14.1	13.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.2×10^{-1}	1.2×10^{-1}	1.1×10^{-1}
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.29	12.35	12.49
标干流量 (m ³ /h)	11019	11064	11181
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.2	2.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.5×10^{-2}	2.4×10^{-2}	2.5×10^{-2}
备 注	1#:排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.6m (圆形), 出口采样截面内径 0.6m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	3# (小喷塑生产线)		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	11.43	11.30	11.24
标干流量 (m ³ /h)	10132	9978	9925
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	12.3	12.5	12.3

颗粒物排放速率 (kg/h)	1.2×10^{-1}	1.2×10^{-1}	1.2×10^{-1}
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.51	12.48	12.66
标干流量 (m ³ /h)	11082	11041	11202
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.6	1.6	1.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.8×10^{-2}	1.8×10^{-2}	1.9×10^{-2}
备注	3#:排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.6m (圆形), 出口采样截面内径 0.6m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	3# (小喷塑生产线)		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	11.35	11.30	11.41
标干流量 (m ³ /h)	10022	9970	10063
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	12.5	12.4	12.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.2×10^{-1}	1.2×10^{-1}	1.2×10^{-1}
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.59	12.45	12.54
标干流量 (m ³ /h)	11126	10998	11074
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.8	1.7	1.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.0×10^{-2}	1.9×10^{-2}	2.0×10^{-2}
备注	3#:排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.6m (圆形), 出口采样截面内径 0.6m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	2# (喷塑生产线) 进口		

样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	22.37	22.13	22.03
标干流量 (m ³ /h)	4755	4701	4671
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	10.9	10.8	10.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.2×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²
流速 (m/s)	22.12	22.70	21.80
标干流量 (m ³ /h)	4709	4825	4628
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	22.12	22.70	22.13
标干流量 (m ³ /h)	4709	4825	4694
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放浓度 (mg/m ³)	15.4	14.1	13.0
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放速率 (kg/h)	7.3×10 ⁻²	6.8×10 ⁻²	6.1×10 ⁻²
备 注	2#:排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.3m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	2# (喷塑生产线) 出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.72	7.68	7.84
标干流量 (m ³ /h)	4645	4617	4699
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.9	2.1	2.1

颗粒物排放速率 (kg/h)	8.8×10^{-3}	9.7×10^{-3}	9.9×10^{-3}
流速 (m/s)	7.88	7.68	7.86
标干流量 (m ³ /h)	4751	4621	4715
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	2.52	2.17	2.18
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.2×10^{-2}	1.0×10^{-2}	1.0×10^{-2}
备 注	2#:排气筒高 15m, 出口采样截面内径 0.5m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	2# (喷塑生产线) 进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	22.08	21.69	22.19
标干流量 (m ³ /h)	4736	4643	4747
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	10.5	10.4	10.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.0×10^{-2}	4.9×10^{-2}	5.0×10^{-2}
流速 (m/s)	21.87	22.34	22.25
标干流量 (m ³ /h)	4694	4790	4764
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND

氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放浓度 (mg/m ³)	13.5	14.5	13.1
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻²	6.9×10 ⁻²	6.2×10 ⁻²
备 注	2#:排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.3m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	2# (喷塑生产线) 出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.76	7.85	7.81
标干流量 (m ³ /h)	4666	4717	4680
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.2	2.3	2.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²
流速 (m/s)	7.54	7.64	7.82
标干流量 (m ³ /h)	4537	4592	4693
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放浓度 (mg/m ³)	2.31	2.39	2.36
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放速率 (kg/h)	1.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²
备 注	2#:排气筒高 15m, 出口采样截面内径 0.5m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	4# (浸塑生产线) 进口		

样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.88	7.62	7.69
标干流量 (m ³ /h)	12381	11960	12072
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	13.5	13.6	13.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹
流速 (m/s)	7.63	7.51	7.83
标干流量 (m ³ /h)	11991	11791	12283
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放浓度 (mg/m ³)	14.8	14.5	14.1
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放速率 (kg/h)	1.8×10 ⁻¹	1.7×10 ⁻¹	1.7×10 ⁻¹
备 注	4#:排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.8m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	4# (浸塑生产线) 出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.62	9.54	9.73
标干流量 (m ³ /h)	14850	14678	14958
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.3	2.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻²	3.4×10 ⁻²	3.4×10 ⁻²
流速 (m/s)	9.53	9.57	9.71
标干流量 (m ³ /h)	14721	14748	14946
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率	/	/	/

(kg/h)			
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	3.15	3.25	2.21
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	4.6×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²
备 注	4#:排气筒高 15m, 出口采样截面内径 0.8m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	4# (浸塑生产线) 进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.65	7.48	7.57
标干流量 (m ³ /h)	11991	11708	11825
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	13.4	13.4	13.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹
流速 (m/s)	7.57	7.70	7.71
标干流量 (m ³ /h)	11879	12065	12055
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	17.2	14.3	13.2
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻¹	1.7×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹
备 注	4#:排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.8m (圆形)。		
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	4# (浸塑生产线) 出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.71	9.54	9.57
标干流量 (m ³ /h)	14959	14673	14704
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.5	2.4	2.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	3.7×10 ⁻²

流速 (m/s)	9.75	9.63	9.70
标干流量 (m ³ /h)	15032	14830	14904
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放浓度 (mg/m ³)	3.19	3.03	2.83
VOCs (以非甲烷总烃 计) 排放速率 (kg/h)	4.8×10 ⁻²	4.5×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²
备 注	4#:排气筒高 15m, 出口采样截面内径 0.8m (圆形)。		

项目有组织废气达标情况见表 9-2。

表 9-2 有组织废气达标情况一览表

监测点位	P1 大喷塑线排气筒		P2 喷塑烘干废气排气筒		
项目	颗粒物	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	VOCs
监测浓度最大值 (mg/m ³)	2.3	2.3	ND	ND	2.52
排放速率最大值 (kg/h)	2.5×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	/	/	1.2×10 ⁻²
浓度排放标准值	10	10	50	100	50
速率排放标准值 (kg/h)	3.5	3.5	/	/	2.0
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
监测点位	P3 小喷塑线排气筒		P4 浸塑烘干废气排气筒		
项目	颗粒物	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	VOCs
监测浓度最大值 (mg/m ³)	1.8	2.5	ND	ND	3.25
排放速率最大值 (kg/h)	2.0×10 ⁻²	3.7×10 ⁻²	/	/	4.8×10 ⁻²
浓度排放标准值	10	10	50	100	50

速率排放标准值 (kg/h)	3.5	3.5	/	/	2.0
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

有组织颗粒物最大排放浓度 2.5mg/m³、排放速率最大值 0.037kg/h；有组织 VOCs 最大排放浓度 3.25mg/m³、排放速率最大值 0.048kg/h；二氧化硫和氮氧化物均未检出。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）重点控制区的排放标准，VOCs 的排放满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 2 中的金属制品业标准限值要求。

(2) 无组织废气检测结果见表 9-3。

9-3 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期			2023.07.21
检测项目		VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m ³ ）				
样品描述		气袋				
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
检测结果	第一次	1.28	1.65	1.67	1.65	
	第二次	1.29	1.58	1.54	1.60	
	第三次	1.21	1.47	1.44	1.69	
	第四次	1.26	1.42	1.43	1.53	
检测项目		颗粒物（μg/m ³ ）				
样品描述		滤膜				
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
检测结果	第一次	220	305	352	417	
	第二次	214	271	375	434	
	第三次	229	292	361	409	

	第四次	234	283	384	421
检测项目		二氧化硫 (mg/m ³)			
样品描述		吸收液			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
检测结果	第一次	0.018	0.017	0.015	0.018
	第二次	0.018	0.019	0.016	0.017
	第三次	0.017	0.016	0.017	0.015
	第四次	0.015	0.016	0.017	0.018
检测项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
样品描述		吸收液			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测类别		无组织废气	采样日期		2023.07.24
检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)			
样品描述		气袋			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
检测结果	第一次	1.34	1.51	1.61	1.59
	第二次	1.34	1.54	1.47	1.62
	第三次	1.35	1.44	1.53	1.57
	第四次	1.21	1.44	1.52	1.48
检测项目		颗粒物 (μg/m ³)			
样品描述		滤膜			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
检测结果	第一次	223	284	368	432
	第二次	213	270	376	424

	第三次	230	290	384	449
	第四次	237	301	357	413
检测项目		二氧化硫 (mg/m ³)			
样品描述		吸收液			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
检测结果	第一次	0.017	0.018	0.016	0.016
	第二次	0.015	0.017	0.016	0.017
	第三次	0.019	0.017	0.017	0.015
	第四次	0.016	0.015	0.014	0.016
检测项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
样品描述		吸收液			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
采样点位		厂房外 1m			
检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)			
样品描述		气袋			
采样日期		2023.07.21			
检测结果	第一次	1.77			
	第二次	1.78			
	第三次	1.92			
	第四次	1.95			
采样日期		2023.07.24			
检测结果	第一次	1.96			

	第二次	1.87
	第三次	1.87
	第四次	1.83

项目无组织废气达标情况见表 9-4。

表 9-4 无组织污染物达标情况一览表

检测	项目	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二氧化硫 (mg/m^3)	氮氧化物 (mg/m^3)	VOCs (mg/m^3)
检测点位及 结果最大值	上风向 1#	432	0.018	ND	1.67
	下风向 2#	434	0.019	ND	1.62
	下风向 3#	449	0.019	ND	1.69
	下风向 4#	421	0.018	ND	1.53
	厂房外 1m	/	/	/	1.96
标准限值	-	1000	0.4	0.12	2.0 (厂界) 10 (厂区)
达标情况	-	达标	达标	达标	达标

项目厂界无组织颗粒物最大浓度为 $0.449\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大浓度为 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 最大浓度为 $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物未检出。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准无组织排放要求，VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3 厂界 VOCs 无组织排放限值要求，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

9.2.1.2 废水

本项目生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。符合环评及批复要求。

9.2.1.3 噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测数据一览表

检测类别	工业企业厂界环境噪声		
校准数据	监测前校正值：93.8 dB(A)，监测后校正值：93.8 dB(A)		
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)
2023.07.21	厂界东侧	12:57-13:07	52.8
	厂界南侧	12:40-12:50	54.5
	厂界西侧	13:11-13:21	53.1
	厂界北侧	13:23-13:33	55.5
备注	气象条件：昼间:晴 风速:2.1m/s。		
检测类别	工业企业厂界环境噪声		
校准数据	监测前校正值：93.8 dB(A)，监测后校正值：93.8 dB(A)		
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)
2023.07.24	厂界东侧	13:36-13:46	53.7
	厂界南侧	13:18-13:28	54.1
	厂界西侧	13:49-13:59	55.1
	厂界北侧	14:03-14:13	54.9
备注	气象条件：昼间:晴，风速:1.8m/s；夜间:晴，风速:1.2m/s。		

项目噪声达标情况见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声达标情况一览表

测量时段	检测结果 dB(A)			
	1#东厂界	2#西厂界	3#南厂界	4#北厂界
昼间最大值	53.7	55.1	54.5	55.5
昼间标准限值	60			
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为

55.5dB (A)，夜间不生产。昼间噪声值小于其标准限值 60dB (A)。监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

9.2.1.4 固(液)体废弃物

一般固废：除尘器收集到的粉尘、废滤芯、废钢材铝材、废包装物(不涉及危废)收集后定期外售；

危险废物：废活性炭、废催化剂、废润滑油收集后暂存危废间，定期委托有资质危废处置单位进行处置。

验收监测期间，通过对项目现场检查，项目固废去向明确，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；《危险废物贮存污染控制标准要求》(GB18597-2023)。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

根据《济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目环评报告》，本项目新申请总量指标为：

VOCs \leq 0.0139t/a、颗粒物 \leq 0.0893t/a，原有项目申请总量指标为二氧化硫 \leq 0.022t/a、氮氧化物 \leq 0.0346t/a。经过“以新带老”削减后，本厂区总量指标为：

VOCs \leq 0.0139t/a、颗粒物 \leq 0.0893t/a、二氧化硫 \leq 0.022t/a、氮氧化物 \leq 0.0346t/a。

根据项目验收监测数据来计算本项目的排放量，具体计算过程如下：

大喷塑生产线，1#排气筒颗粒物两日平均速率为 0.0228kg/h，大喷塑工序年工作时间为 600h；

喷塑固化烘干工序，2#排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 两日平均速率分别为 0.0099kg/h、0.007kg/h、0.007kg/h、0.0106kg/h，固化烘干工序年工作时间为 400h(二氧化硫、氮氧化物未检出，按照 1/2 检出限核算)；

小喷塑生产线，3#排气筒颗粒物两日平均速率为 0.019kg/h，小喷塑工序年工作时间为 200h；

浸塑固化烘干工序，4#排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 两日平均速率分别为 0.0355kg/h、0.0202kg/h、0.0202kg/h、0.0436kg/h，固化烘干年工作时间为 100h(二氧化硫、氮氧化物未检出，按照 1/2 检出限核算)；

通过计算可知本项目颗粒物排放量为 0.025t/a；VOCs 排放量为 0.0129t/a；

氮氧化物排放量为 0.0048t/a；二氧化硫 0.0048t/a。污染物排放量符合环评总量控制要求。厂区排放一览表见下表。

表 9-7 厂区废气排放总量核算一览表 (t/a)

污染物	原有厂区实际排放量	原有项目申请总量	现有厂区实际排放量	现有项目申请总量	“以新带老”削减量	厂区总排放量	厂区申请总量	总量符合情况
颗粒物	0.0507	/	0.025	0.0893	0.0507	0.025	0.0893	符合
SO ₂	0.022	0.22	0.0048	/	0.022	0.0048	0.22	符合
NO _x	0.0346	0.0346	0.0048	/	0.0346	0.0048	0.0346	符合
VOCs	0.000135	/	0.0129	0.0139	0.000135	0.0129	0.0139	符合

9.3 环境管理调查

工程建设后，全部污染物得到有效处理，对周围环境影响较小。

9.3.1 建设项目执行环境影响评价和“三同时”制度情况

济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目严格执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。工程立项、环评、初步设计手续齐全，环保设施实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.3.2 环境管理机构设置及有关环境管理制度

济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司有相对健全的环保机构和完善的环保管理制度，该公司设立了环保机构和专业人员。认真贯彻执行环境保护的方针、政策、法律法规及济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司环境保护管理制度，并督促检查落实，环保科负责组织制定济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司环境保护的目标及“三废”治理计划，并提出实施规划的具体方针和措施。公司成立有环保科，负责全厂环保工作。

9.3.3 环境保护审批手续及档案管理情况

经检查，济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司环境保护档案完备，所有环境保护审批手续均保管妥善，分类归档，设有专人保管。

9.3.4 生态保护和环境绿化情况

济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司基本按照环评要求落实厂区绿化

工作，工程建设与绿化同步进行。

9.3.5 环境风险情况

本项目涉及的风险物质主要为管道内的天然气。管道内天然气存在泄漏风险，遇明火发生火灾或爆炸事故。

管道内的天然气存放量较少，严格执行天然气泄漏防范措施，可以有效进行规避，减少天然气泄漏产生爆炸火灾事件。

9.3.6 环保设施建设、运行检查及维护情况

验收检测期间，对项目的废气、噪声、固废等治理设施进行了检查，并对其运行记录进行了查阅。调查结果表明，验收检测期间，项目的各项环保治理设施运行正常。

10、验收结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

项目运营过程产生废气主要喷塑工序废气、烘干工序废气等。

喷塑工序产生的粉尘废气经大旋风分离器粉末回收装置+转翼式滤芯过滤器二级回收系统收集处理后经 15 米高的排气筒排放（P1、P3）。

喷塑、浸塑烘干工序产生的 VOCs 废气分别经活性炭吸附、脱附催化燃烧、活性炭吸附处理；燃烧废气经低氮燃烧器进行处理。处理后的废气经 15 米高的排气筒排放（P2、P4）。

有组织颗粒物最大排放浓度 $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值 $0.037\text{kg}/\text{h}$ ；有组织 VOCs 最大排放浓度 $3.25\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值 $0.048\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫和氮氧化物均未检出。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）重点控制区的排放标准，VOCs 的排放满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中的金属制品业标准限值要求。

项目厂界项目厂界无组织颗粒物最大浓度为 $0.449\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大浓度为 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 最大浓度为 $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物未检出。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准无组织排放要求，VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 厂界 VOCs 无组织排放限值要求，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

项目噪声主要为设备运行产生的噪声，设备全部设置在车间内，在设备安装及设备与管路连接处采用减振垫或柔性接头等措施减振、降噪，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 $55.5\text{dB}(\text{A})$ ，小于其标准限值 $60\text{dB}(\text{A})$ ，各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

废活性炭、废催化剂、废润滑油属于危险废物；废铝材、钢材收集后外售处理；废滤芯、废塑粉有原厂家进行回收处理。

10.1.2 污染物排放监测结果

根据验收监测数据，本厂区实际排放颗粒物排放量为 0.025t/a；VOCs 排放量为 0.013t/a；氮氧化物排放量为 0.0048t/a；二氧化硫 0.0048t/a（企业生产过程中二氧化硫、氮氧化物均未检出按照 1/2 检出限核算）。本厂区获得的总量：二氧化硫 0.22 吨/年；氮氧化物 0.346 吨/年；挥发性有机物 0.0139 吨/年；颗粒物 0.0893 吨/年。满足总量控制指标要求。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目不产生生产废水，不新增生活污水，不会对周边地表水、地下水、土壤造成污染；项目生产过程中废气经环保设备处理后均能达标排放，排放量满足总量控制指标；项目产生的噪声经降噪处理后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司已建立一座危废库，对生产过程中产生的危险废弃物妥善保存，委托有资质的单位进行处理，不会对环境造成影响。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间废气、噪声监测结果符合标准要求。

11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表

填表单位(盖章):济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目				项目代码	2303-370812-04-05-260257	建设地点	济宁充州区兴隆庄街道办事处新村大道路北, 兴隆社区东 300 米, 金德物流西邻			
	行业类别(分类管理名录)	C3394 交通及公共管理用金属标牌制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E116°51'9.612"N35°30'58.28"			
	设计生产能力	年产 10 万台套交通安全类设施				实际生产能力	年产 10 万台套交通安全类设施	环评单位	山东君致环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	济宁市生态环境局(兖州)				审批文号	济环报告表(兖州)【2023】19号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2023 年 6 月				竣工日期	2023 年 7 月	排污许可证申领时间	2023 年 8 月			
	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	91370882676939949E001X			
	验收单位	济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司				环保设施监测单位	山东诚臻检测有限公司	验收监测时工况	100%			
	投资总概算(万元)	3900				环保投资总概算(万元)	50	所占比例(%)	1.2%			
	实际总投资	3900				实际环保投资(万元)	50	所占比例(%)	1.2%			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	23	噪声治理(万元)	10	固体废物治理(万元)	17	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	活性炭吸附装置	年平均工作时	300 天			
	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	2023.8			

济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目
竣工环境保护验收监测报告

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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气(颗粒物)		0.0507t/a	/	/	/	/	/	0.025t/a	0.0893t/a	0.0507t/a	0.025t/a	0.0893t/a	/	-0.0257t/a
	二氧化硫		0.022t/a	/	/	/	/	/	0.0048t/a	/	0.022t/a	0.0048t/a	0.022t/a	/	-0.0172t/a
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		0.0346t/a	/	/	/	/	/	0.0048t/a	/	0.0346t/a	0.0048t/a	0.0346t/a	/	-0.0298t/a
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目 有关的 其他特 征污染 物		VOCs	0.000135t/a	/	/	/	/	0.0129t/a	0.0139t/a	0.000135t/a	0.0129t/a	0.0139t/a	/	+0.0128t/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

附件 1：营业执照



附件 2：本项目环评批复

审批意见：	济环报告表（兖州）（2023）19 号
关于济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目环境影响报告表的批复	
济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目，建设地点为济宁充州区兴隆庄街道办事处新村大道路北，兴隆社区东 300 米，奎德物流西邻。项目总投资 3900 万元，环保投资 50 万元，占地面积约 13393.36 平方米。项目建设 1 条喷塑涂装生产线、1 条浸塑涂装生产线，新增部分生产设备，固化工序采用天然气燃烧机（配套低氮燃烧器），建成后全厂生产能力扩大至年产 10 万台套交通安全类设施。项目取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2303-370812-04-05-260257）。	
企业委托山东君致环保科技有限公司编制了《济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目环境影响报告表》。经研究，对该《报告表》批复如下：	
一、根据《报告表》评价结论，项目符合国家有关产业政策，贯彻了“总量控制、达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效。工程实施后，在各项污染治理措施严格落实且确保全部污染物达标排放的前提下，本项目对项目区周边的环境质量影响较小，从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。	
二、项目运行管理中应重点做好以下工作：	
（1）加强环境管理，落实报告表提出的各项废气处理措施。项目有组织废气应满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区，《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求；	
无组织排放的废气应满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。	
（2）落实水污染防治措施。项目无生产废水产生，生活污水经化粪池沉淀后	

外运沷制农肥，定期清运。

按照有关设计规范和技术规定，采取有效的防渗措施，防止污染地下水和土壤。

(3) 优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

(4) 按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固体废物全部综合利用，危险废物交由具有处置资质的单位处置。对环评未识别出的危险废物，一经确认须按危废管理规定管理。

一般固体废物贮存应满足相应防渗漏，防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 及修改单相关要求。

三、本项目污染物总量指标：化学需氧量 0 吨/年；氨氮 0 吨/年；二氧化硫 0 吨/年；氮氧化物 0 吨/年；挥发性有机物 0.0139 吨/年；烟粉尘 0.0893 吨/年。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

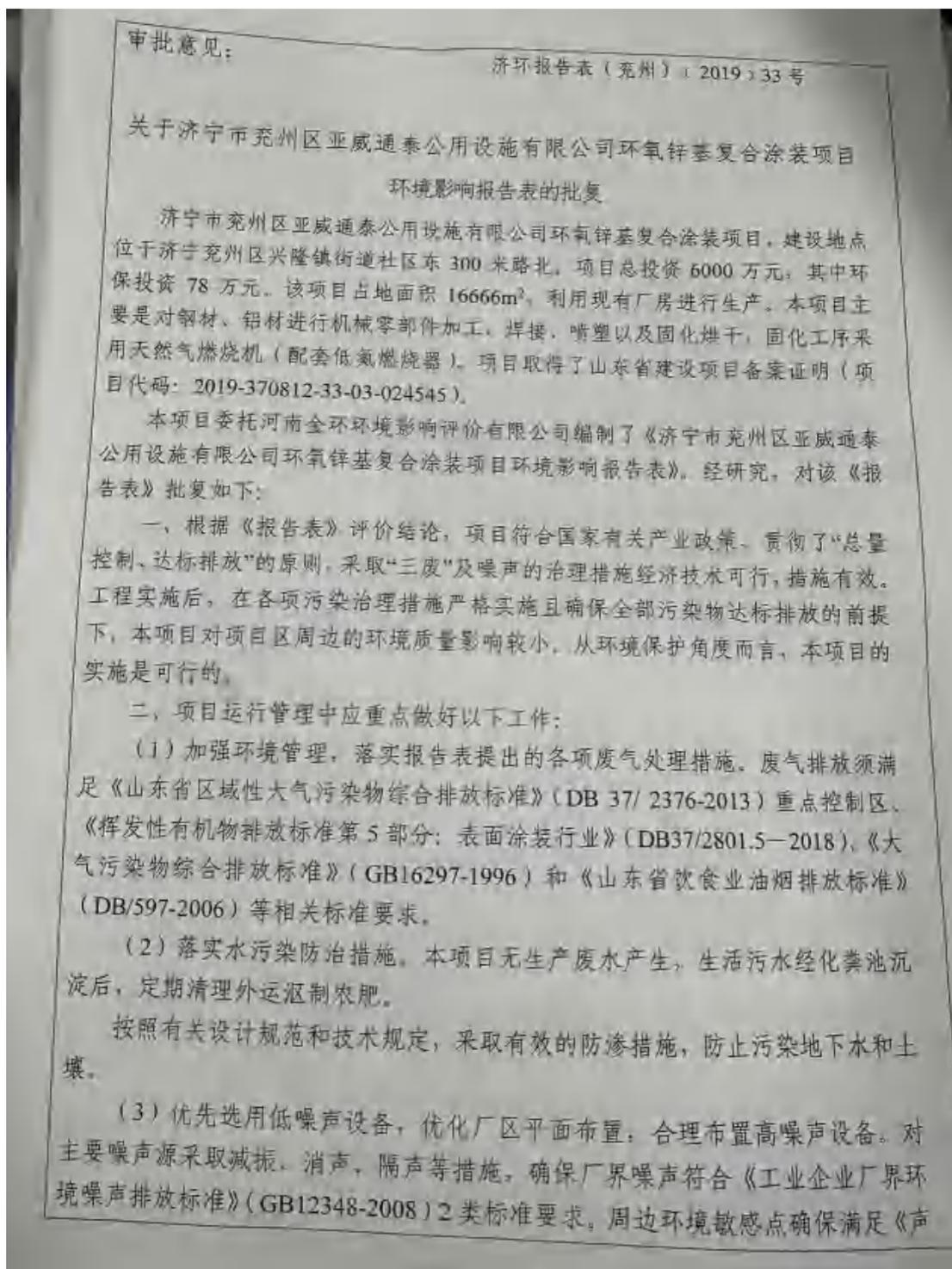
五、强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162 号) 要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

六、你公司必须按照排污许可管理要求，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证；严格执行配套建设的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，项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。

七、本批复是审查建设环境影响文件后作出的审批决定，该项目应依法办理其他部门的相关手续。



附件 3：原有项目环评批复



环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

(4) 按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固体废物全部综合利用，危险废物交由具有危废处置资质的单位处置。一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单相关要求。危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及修改单相关要求。

三、该项目总量指标：化学需氧量 0 吨/年；氨氮 0 吨/年；二氧化硫 0.022 吨/年；氮氧化物 0.0346 吨/年。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162 号) 要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

六、你公司必须严格执行配套建设的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。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。

七、本批复是审查建设环境影响文件后作出的审批决定，该项目应依法办理其他部门的相关手续。

经办人：蒋 品



附件 4：排污许可证备案登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370882676939949E001X

排污单位名称：济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司	
生产经营场所地址：山东省济宁市兖州区兴隆庄街道办事处工业园巨兴路1号	
统一社会信用代码：91370882676939949E	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2023年08月22日	
有效期：2023年08月22日至2028年08月21日	

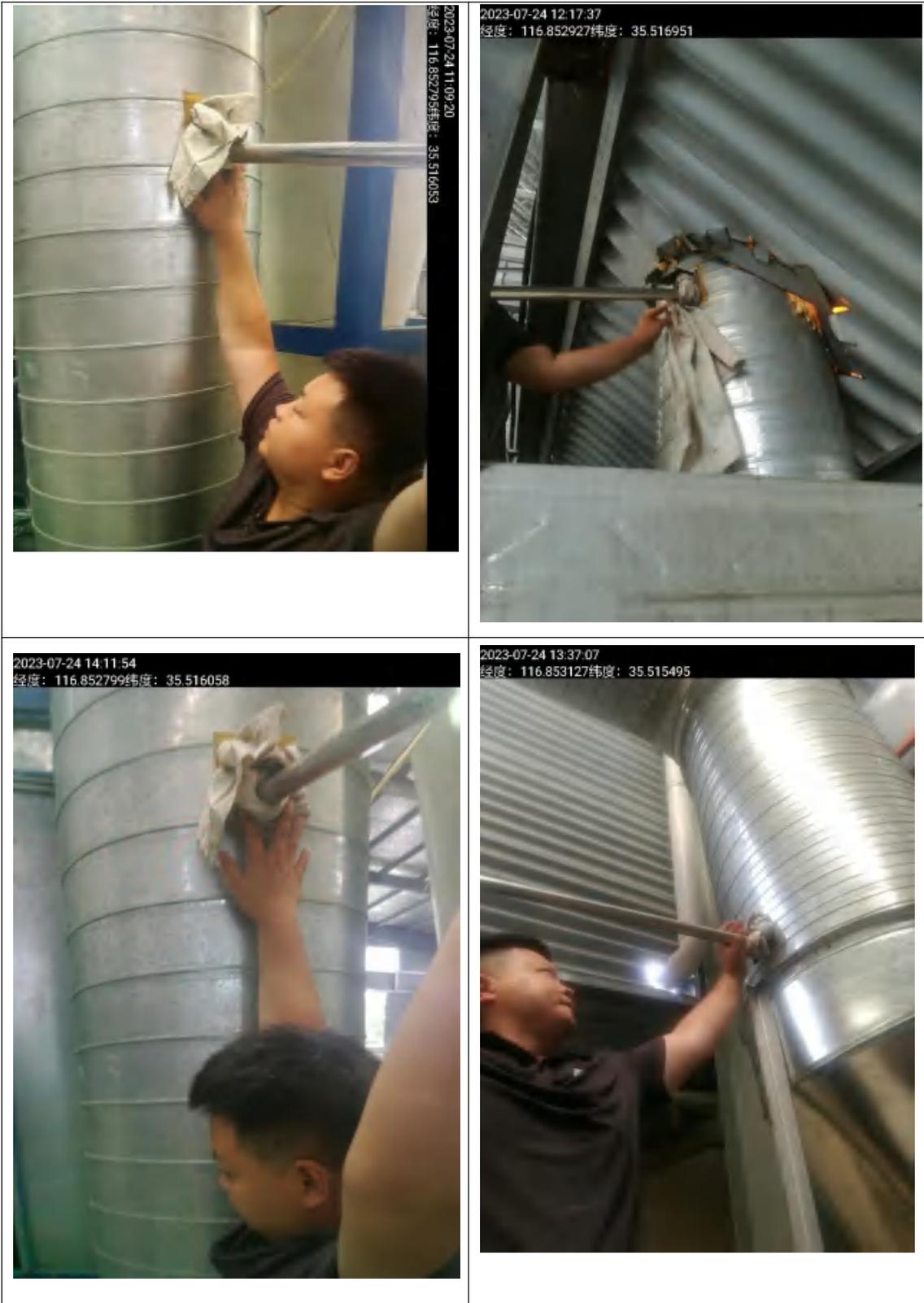
注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5：现场监测照片



附件 6：危险废物委托处置合同



济宁凯昌再生资源有限公司

合同编号:KC2023-8-2317

危险废物委托处置合同

甲 方： 济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司

乙 方： 济宁凯昌再生资源有限公司

签 约 地 点： 山东省济宁市

签 约 时 间： 2023 年 8 月 23 日



济宁凯昌再生资源有限公司

危险废物委托处置合同

甲 方（委托方）：济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司

单位地址：_____

联系电话：_____

乙 方（受托方）：济宁凯昌再生资源有限公司

单位地址山东省济宁市汶上县郭仓镇政府驻地（镇政府南 1800 米）

邮政编码：272500

联系电话：_____

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有危险废物经营资质：原使用济环议函【2019】1 号和汶环报告表【2019】115 号，现使用济宁危证 06 号。提供工业危险废物收集、贮存等环境服务。现经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、安全无害化处置危险废物等事宜达成一致。

3 为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《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》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化贮存等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：



济宁凯昌再生资源有限公司

第一条 合作与分工

(一) 甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

(二) 甲方提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化暂存工作。

第二条 危废名称、数量及处置单价

危废名称	危废代码	形态	主要成分	包装规格	处置价格 (元/吨)
废活性炭	900-039-49	固态		吨包	以化验结果 为准
废催化剂	900-049-50	固态		吨包	
废润滑油	900-217-08	液态		桶装	
废油桶	900-041-49	固态		压扁打 包	

备注：需处置危险废物种类和价格须经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准，实际处置各类危险废物时，不足一吨，按一吨收费，超出一吨按实际重量收费。凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。



济宁欧易再生资源有限公司

3、处置地点：山东省济宁市。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

第四条 甲乙双方的权利义务

（一）甲方的权利义务

1.本合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理。负责废物无泄露包装并作好标识（包装要求符合国标（GB18597-2001）），危险废物应置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴识别标签。如因标识不清、包装破损所造成的一切后果及环境污染由甲方负责。甲方必须按照本合同的包装要求进行包装，否则乙方有权拒运，并不承担由此引起的一切责任及损失。

2.应将各类废物分开存放、做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障运输和处理的操作规范及安全。

3.装车前应将待运输的废物集中摆放，并负责装车。

4.保证转移给乙方的废物不出现下列异常情况：

（1）品种未列入本合同废物（尤其是不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质）；

（2）标识不规范或错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）；

（3）两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；

（4）其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况；

（5）危废进厂货物与甲方提供的资料和样品严重不符。

5.乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后，如果因甲方原因无法进行装车，造成乙方车辆无货往返所产生的费用（含往返的行车费用、误工费、餐费等）全部由甲方负责。

（二）乙方的权利义务

1.保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2.为甲方提供危险废弃物暂存技术咨询、危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导、危险废弃物特性等相关技术咨询。

3.提供危险废弃物（跨市）转移及（电子）转移联单办理的有关资料，以便于甲方的



济宁凯昌再生技术有限公司

申报资料获得相关环保主管部门的审批。

4. 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

5. 乙方可自行运输或委托有危险废物道路运输资质的第三方负责运输。

6. 乙方收运时，工作人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度及安全管理规定。

第五条 交接废物有关责任

1. 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

2. 若发生意外或者事故，危险废物交乙方签收前，风险和责任由甲方承担；危险废物交付乙方签收后，风险和责任由乙方承担。

3. 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方合同义务的相关规定，乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

4. 甲方保证提供的危险废物明细与本危险废物处置协议一致，不得夹带本协议外的危险废物及其他废物，如有夹带，产生的所有损失由甲方负责。

第六条 废物的计重

废物计重按下列方式进行：

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或负责相关费用。

2. 用乙方地磅免费称重。

3. 若废物不宜采用地磅称重，则双方对计重方式另行协商。

第七条 联单的填写

1. 甲方可在称重后，在联单上填写重量。货物到达乙方厂区后，乙方进行过磅复核，如出现较大磅差，乙方及时通知甲方，双方落实磅差原因后确立最终重量。

2. 每种废物的重量必须填写清楚，即一种废物一种重量，单位一般精确到公斤，剧毒品



济宁凯昌再生资源有限公司

精确到克。

3.甲方须保证“发运人签字”一栏由甲方授权的“发运人”本人填写。甲方对联单上由“废物移出（产生）单位填写”的“第一部分”内容的准确性、真实性负责。

4.乙方对联单上“第三部分”由“废物接受单位填写”的内容的准确性、真实性负责，并及时将甲方递交的第一联副联、第二联交还甲方。

第八条 收款方式

处置费收费标准应根据乙方市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化，双方可以协商对处置费进行调整，若有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的《补充协议》为准进行结算。

收款账户：1608004709200032778

单位名称：济宁凯昌再生资源有限公司

开户行：中国工商银行汶上县支行

税 号：91370830MA3MFQ128A

公司地址：山东省济宁市汶上县郭仓镇政府驻地（镇政府南 1800 米）

- 1、甲方缴纳合同服务款人民币 900 元整。
- 2、甲方合同款不可冲抵处置费用，合同期满后合同费不予退还。
- 3、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

第九条 本合同有效期

本合同有效期自 2023 年 8 月 23 日至 2024 年 8 月 22 日。

第十条 合同违约责任

- 1.甲乙双方任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；



济宁凯富再生态有限公司

如守约方书面通知违约方仍不改正的，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

2.甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运。乙方也可就不符合本合同约定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，再交由乙方处理。

3.若甲方故意隐瞒乙方或收运人员，或者存在过失造成的本合同第二条甲方的权利义务中第4款引起的经济及法律责任由甲方负全责。乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、废物处理处置费、运输费等）以及承担全部相应的法律责任。

4.甲方逾期向乙方支付处置费、运输费的，每逾期一日按照应付总额的千分之五承担违约责任。

5.保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保形成主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第十一条 合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生后7日内向对方通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明及通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

第十二条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向汶上县人民法院提起诉讼解决。

第十三条 合同终止

- (1) 合同到期，自然终止。
- (2) 发生不可抗力，自动终止，预收费用，不予退款。



济宁凯昌再生资源有限公司

(3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十条 本合同一式 贰 份，甲方 壹 份，乙方 壹 份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

甲方：济宁市充州区亚威通泰公用设施有限公司

法定代表人：

授权代理人：

2023 年 8 月 23 日

乙方：济宁凯昌再生资源有限公司

法定代表人：

授权代理人：

2023 年 8 月 23 日

附件 7：检测报告

 诚臻检测
ChengZhen Testing

 191512110503

 CHZJ230706201C



检测报告

Testing Report

诚臻环检CZHJ230706201C

委托单位： 山东君致环保科技有限公司

项目名称： 济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司年产10万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目

检测类别： 委托检测

报告日期： 2023年07月31日

山东诚臻检测有限公司
Shandong Chengzhen Testing Co., Ltd.

(加盖检验检测专用章)

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第1页

检测报告

项目单位	济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司
项目地址	济宁兖州区兴隆庄街道办事处新村大道路北, 兴隆社区东300米, 金德物流西邻
检测目的	验收检测
样品来源	采样
采样日期	2023.07.21、2023.07.24
分析日期	2023.07.22-2023.07.26
检测项目及结果	见第2-17页
检测方法及设备	见附表1
质控依据	见附表2
执行标准	/
备注	ND表示检测结果低于方法检出限。
检测结论	<p>仅提供检测数据, 不作结论。</p> <p>山东诚臻检测有限公司 (检验检测专用章)</p> <p>签发日期: 2023年7月31日</p>

编制: 张权

审核: 白换明

授权签字人: 李夫

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第2页

一、检测结果

表1 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	1# (大喷塑生产线)		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.66	9.59	10.48
标干流量 (m ³ /h)	8595	8540	9319
样品编号	H23070620101YZ001	H23070620101YZ002	H23070620101YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	13.8	13.5	13.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	1.3×10 ⁻¹
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.41	12.27	12.38
标干流量 (m ³ /h)	11170	11031	11113
样品编号	H23070620102YZ001	H23070620102YZ002	H23070620102YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.2	2.2	2.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²
备注	1#-排气筒高15m, 进口采样截面内径0.6m (圆形), 出口采样截面内径0.6m (圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第3页

表2 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样日期	2023.07.24
检测点位	1#(大喷塑生产线)			
样品描述	采样头			
检测点位	进口			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	
流速 (m/s)	9.89	9.53	9.35	
标干流量 (m ³ /h)	8814	8491	8311	
样品编号	H23070620101YZ004	H23070620101YZ005	H23070620101YZ006	
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	13.9	14.1	13.8	
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹	
检测点位	出口			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	
流速 (m/s)	12.29	12.35	12.49	
标干流量 (m ³ /h)	11019	11064	11181	
样品编号	H23070620102YZ004	H23070620102YZ005	H23070620102YZ006	
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.2	2.2	
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	
备注	1#排气筒高15m, 进口采样截面内径0.6m(圆形), 出口采样截面内径0.6m(圆形)。			

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第4页

表3 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	3#(小喷塑生产线)		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	11.43	11.30	11.24
标干流量 (m ³ /h)	10132	9978	9925
样品编号	H23070620103YZ001	H23070620103YZ002	H23070620103YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	12.3	12.5	12.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.51	12.48	12.66
标干流量 (m ³ /h)	11082	11041	11202
样品编号	H23070620104YZ001	H23070620104YZ002	H23070620104YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.6	1.6	1.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.8×10 ⁻²	1.8×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²
备注	3#:排气筒高15m,进口采样截面内径0.6m(圆形),出口采样截面内径0.6m(圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第5页

表4 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	3# (小喷塑生产线)		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	11.35	11.30	11.41
标干流量 (m ³ /h)	10022	9970	10063
样品编号	H23070620103YZ004	H23070620103YZ005	H23070620103YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	12.5	12.4	12.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.59	12.45	12.54
标干流量 (m ³ /h)	11126	10998	11074
样品编号	H23070620104YZ004	H23070620104YZ005	H23070620104YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.8	1.7	1.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²
备注	3#-排气筒高15m, 进口采样截面内径0.6m (圆形), 出口采样截面内径0.6m (圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第6页

表5 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	2#(喷塑生产线)进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	22.37	22.13	22.03
标干流量 (m ³ /h)	4755	4701	4671
样品编号	H23070620105YZ001	H23070620105YZ002	H23070620105YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	10.9	10.8	10.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.2×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²
流速 (m/s)	22.12	22.70	21.80
标干流量 (m ³ /h)	4709	4825	4628
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	22.12	22.70	22.13
标干流量 (m ³ /h)	4709	4825	4694
样品编号	H23070620105YZ007	H23070620105YZ008	H23070620105YZ009
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	15.4	14.1	13.0
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	7.3×10 ⁻²	6.8×10 ⁻²	6.1×10 ⁻²
备注	2#排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m(圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第7页

表6 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	2#(喷塑生产线)出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.72	7.68	7.84
标干流量 (m ³ /h)	4645	4617	4699
样品编号	H23070620106YZ001	H23070620106YZ002	H23070620106YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.9	2.1	2.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	8.8×10 ⁻³	9.7×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³
流速 (m/s)	7.88	7.68	7.86
标干流量 (m ³ /h)	4751	4621	4715
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070620106YZ007	H23070620106YZ008	H23070620106YZ009
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	2.52	2.17	2.18
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²
备注	2#排气筒高15m, 出口采样截面内径0.5m(圆形),		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第8页

表7 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	2#(喷塑生产线)进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	22.08	21.69	22.19
标干流量 (m ³ /h)	4736	4643	4747
样品编号	H23070620105YZ004	H23070620105YZ005	H23070620105YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	10.5	10.4	10.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.0×10 ⁻²	4.9×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²
流速 (m/s)	21.87	22.34	22.25
标干流量 (m ³ /h)	4694	4790	4764
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070620105YZ010	H23070620105YZ011	H23070620105YZ012
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	13.5	14.5	13.1
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻²	6.9×10 ⁻²	6.2×10 ⁻²
备 注	2#:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m(圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第9页

表8 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	2#(喷塑生产线)出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.76	7.85	7.81
标干流量 (m ³ /h)	4666	4717	4680
样品编号	H23070620106YZ004	H23070620106YZ005	H23070620106YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.2	2.3	2.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²
流速 (m/s)	7.54	7.64	7.82
标干流量 (m ³ /h)	4537	4592	4693
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070620106YZ010	H23070620106YZ011	H23070620106YZ012
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	2.31	2.39	2.36
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²
备注	2#:挂气筒高15m, 出口采样截面内径0.5m(圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第10页

表9 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	4# (浸塑生产线) 进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.88	7.62	7.69
标干流量 (m ³ /h)	12381	11960	12072
样品编号	H23070620107YZ001	H23070620107YZ002	H23070620107YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	13.5	13.6	13.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹
流速 (m/s)	7.63	7.51	7.83
标干流量 (m ³ /h)	11991	11791	12283
样品编号	H23070620107YZ007	H23070620107YZ008	H23070620107YZ009
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	14.8	14.5	14.1
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.8×10 ⁻¹	1.7×10 ⁻¹	1.7×10 ⁻¹
备注	4#排气筒高15m, 进口采样截面内径0.8m (圆形),		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第11页

表10 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.21
检测点位	4# (浸塑生产线) 出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.62	9.54	9.73
标干流量 (m ³ /h)	14850	14678	14958
样品编号	H23070620108YZ001	H23070620108YZ002	H23070620108YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.3	2.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻²	3.4×10 ⁻²	3.4×10 ⁻²
流速 (m/s)	9.53	9.57	9.71
标干流量 (m ³ /h)	14721	14748	14946
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070620108YZ007	H23070620108YZ008	H23070620108YZ009
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	3.15	3.25	2.21
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	4.6×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²
备 注	4#:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.8m (圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第12页

表11 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	4# (浸塑生产线) 进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.65	7.48	7.57
标干流量 (m ³ /h)	11991	11708	11825
样品编号	H23070620107YZ004	H23070620107YZ005	H23070620107YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	13.4	13.4	13.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹
流速 (m/s)	7.57	7.70	7.71
标干流量 (m ³ /h)	11879	12065	12055
样品编号	H23070620107YZ010	H23070620107YZ011	H23070620107YZ012
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	17.2	14.3	13.2
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻¹	1.7×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹
备注	4#:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.8m (圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第13页

表12 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.24
检测点位	4# (浸塑生产线) 出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.71	9.54	9.57
标干流量 (m ³ /h)	14959	14673	14704
样品编号	H23070620108YZ004	H23070620108YZ005	H23070620108YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.5	2.4	2.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	3.7×10 ⁻²
流速 (m/s)	9.75	9.63	9.70
标干流量 (m ³ /h)	15032	14830	14904
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070620108YZ010	H23070620108YZ011	H23070620108YZ012
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	3.19	3.03	2.83
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	4.8×10 ⁻²	4.5×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²
备注	4#:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.8m (圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第14页

表13 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.07.21	
检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)					
样品描述		气袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070620101WZ 001-004	H23070620102WZ 001-004	H23070620103WZ 001-004	H23070620104WZ 001-004		
检测结果	第一次	1.28	1.65	1.67	1.65		
	第二次	1.29	1.58	1.54	1.60		
	第三次	1.21	1.47	1.44	1.69		
	第四次	1.26	1.42	1.43	1.53		
检测项目		颗粒物 (μg/m ³)					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070620101WZ 009-012	H23070620102WZ 009-012	H23070620103WZ 009-012	H23070620104WZ 009-012		
检测结果	第一次	220	305	352	417		
	第二次	214	271	375	434		
	第三次	229	292	361	409		
	第四次	234	283	384	421		
检测项目		二氧化硫 (mg/m ³)					
样品描述		吸收液					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070620101WZ 017-020	H23070620102WZ 017-020	H23070620103WZ 017-020	H23070620104WZ 017-020		
检测结果	第一次	0.018	0.017	0.015	0.018		
	第二次	0.018	0.019	0.016	0.017		
	第三次	0.017	0.016	0.017	0.015		
	第四次	0.015	0.016	0.017	0.018		
检测项目		氮氧化物 (mg/m ³)					
样品描述		吸收液					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070620101WZ 025-028	H23070620102WZ 025-028	H23070620103WZ 025-028	H23070620104WZ 025-028		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		

此页以下空白。

表14 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期		2023.07.24
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)				
样品描述	气袋				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23070620101WZ 005-008	H23070620102WZ 005-008	H23070620103WZ 005-008	H23070620104WZ 005-008	
检测结果	第一次	1.34	1.51	1.61	1.59
	第二次	1.34	1.54	1.47	1.62
	第三次	1.35	1.44	1.53	1.57
	第四次	1.21	1.44	1.52	1.48
检测项目	颗粒物 (μg/m ³)				
样品描述	滤膜				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23070620101WZ 013-016	H23070620102WZ 013-016	H23070620103WZ 013-016	H23070620104WZ 013-016	
检测结果	第一次	223	284	368	432
	第二次	213	270	376	424
	第三次	230	290	384	449
	第四次	237	301	357	413
检测项目	二氧化硫 (mg/m ³)				
样品描述	吸收液				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23070620101WZ 021-024	H23070620102WZ 021-024	H23070620103WZ 021-024	H23070620104WZ 021-024	
检测结果	第一次	0.017	0.018	0.016	0.016
	第二次	0.015	0.017	0.016	0.017
	第三次	0.019	0.017	0.017	0.015
	第四次	0.016	0.015	0.014	0.016
检测项目	氮氧化物 (mg/m ³)				
样品描述	吸收液				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23070620101WZ 029-032	H23070620102WZ 029-032	H23070620103WZ 029-032	H23070620104WZ 029-032	
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第16页

表15 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气	
采样点位	厂房外1m	
检测项目	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
样品描述	气袋	
采样日期	2023.07.21	
样品编号	H23070620105WZ001-004	
检测结果	第一次	1.77
	第二次	1.78
	第三次	1.92
	第四次	1.95
采样日期	2023.07.24	
样品编号	H23070620105WZ005-008	
检测结果	第一次	1.96
	第二次	1.87
	第三次	1.87
	第四次	1.83

此页以下空白。

表16 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声		
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)		
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)
2023.07.21	厂界东侧	12:57-13:07	52.8
	厂界南侧	12:40-12:50	54.5
	厂界西侧	13:11-13:21	53.1
	厂界北侧	13:23-13:33	55.5
备注	气象条件: 昼间:晴 风速:2.1m/s。		

表17 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声		
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)		
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)
2023.07.24	厂界东侧	13:36-13:46	53.7
	厂界南侧	13:18-13:28	54.1
	厂界西侧	13:49-13:59	55.1
	厂界北侧	14:03-14:13	54.9
备注	气象条件: 昼间:晴 风速:1.7m/s。		

此页以下空白。

二、附件

附表 1 检测依据及设备一览表

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
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	电子天平Quintix35-1CN	1.0	mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017固定污染源排放中二氧化硫的测定 定电位电解法	自动烟尘(气)测试仪 GH-60E	3	mg/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	自动烟尘(气)测试仪 GH-60E	3	mg/m ³
非甲烷总烃	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	气相色谱仪GC-7820	0.07	mg/m ³
无组织废气				
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平Quintix35-1CN	0.2	μg/m ³
二氧化硫	HJ 482-2009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及修改单	可见分光光度计721	0.007	mg/m ³
氮氧化物	HJ 479-2009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及修改单	可见分光光度计721	0.005	mg/m ³
非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GC-7820	0.07	mg/m ³
噪声				
噪声	GB 12348-2008工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA6228+/AWA5688	/	dB(A)

附表2 质控依据

序号	标准编号	标准名称
1	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
3	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4	HJ 732-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
5	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
6	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230706201C

共19页 第19页

附表3 现场气象情况记录表

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
2023.07.21	09:30	30.1	99.9	46.5	SE	2.1	5/2
	11:20	32.3	99.7	45.7	SE	2.1	5/2
	12:30	34.5	99.5	44.2	SE	2.1	4/2
	17:25	31.2	99.8	43.6	SE	2.1	4/2 </td
2023.07.24	10:40	30.4	100.6	65.1	SE	1.7	4/1
	12:00	31.5	100.5	64.7	SE	1.7	4/1
	13:00	32.8	100.4	64.2	SE	1.7	4/1
	15:30	33.4	100.3	63.8	SE	1.7	4/1

附图1 检测点位示意图



报告结束

附件 8：质控报告

 诚臻检测
ChengZhen Testing

正本

质 控 报 告

报告编号：CZHJ230706201CZK

委托单位： 山东君致环保科技有限公司
济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司年产
10万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装

项目名称： 项目

检测类别： 委托检测

报告日期： 2023年07月31日

山东诚臻检测有限公司
Shandong Cheng Zhen Testing Technology Co.,Ltd

(加盖公章检测专用章)

一、项目概述

1. 山东城瑞检测有限公司（以下简称本公司）受山东君致环保科技有限公司的委托承担了“济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目”的分析工作。

2. 项目名称：济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目

3. 项目检测参数：本项目涉及有组织废气和无组织废气，其参数涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃共 4 项；噪声（工业企业厂界环境噪声）。

二、质控依据

1. GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2. HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
3. HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4. HJ 732-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
5. HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
6. HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

三、环境空气与废气质量控制和质量保证

1. 采样阶段

1.1 有组织废气采样布点按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行；无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行。

1.2 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定。烟气采样器的技术要求见 HJ/T 47，烟尘采样器的技术要求见 HJ/T 48。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内。大气采样器校准见表 1；设备检定校准情况见表 2。

1.3 参加监测采样人员均持证上岗，确保样品采集过程符合规范的要求，正确填写原始记录，包括依据的标准方法，采样程序、采样设备、环境条件、采样人、采样地点等。采样人员负责将所采样品带回，并对样品在运输途中的完整性（途中防止破损、沾污和变质）负责。

1.4 采样前，对采样器具和样品容器进行不少于 3% 的比例质量抽检，抽检合格后进行使用。

1.5 严格按照采样标准进行现场采样，根据标准要求加采全程序空白，现场空白或运输空白。

表 1 大气采样器校核

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	单位流量 L/min	示值流 量 L/min	示值误 差	是否 合格
综合大气 采样器	ADS-2062E	CZYQ-167	颗粒物	100	101	1%	是
		CZYQ-168		100	100	1%	是
		CZYQ-169		100	99	-1%	是
		CZYQ-170		100	99	-1%	是
环境空气 颗粒物综 合采样器	2050 型	CZYQ-003		100	100	0%	是
综合大气 采样器	KB-6120	CZYQ-121		100	102	2%	是
		CZYQ-125		100	100	0%	是
		CZYQ-127		100	101	1%	是

表 2 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	检定校准日期	检定结果
自动烟尘烟气测试 仪	GH-60E	CZYQ-149	2023/2/12	合格
自动烟尘测试仪	GH-60E	CZYQ-148	2023/6/10	合格
便携式大流量低浓 度自动烟尘/气测试 仪 (背)	海纳 3012D 型	CZYQ-258	2023/3/15	合格
自动烟尘烟气测试 仪	GH-60E	CZYQ-129	2023/2/12	合格
空盒气压表	DYM3	CZYQ-154	2023/6/10	合格
数显温湿度计	TES-1360A	CZYQ-155	2023/6/10	合格
风向风速表	LB-FXY3	CZYQ-156	2023/6/11	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-167	2023/6/10	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-168	2023/6/10	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-169	2023/6/10	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-170	2023/6/10	合格
环境空气颗粒物综 合采样器	2050 型	CZYQ-003	2023/2/12	合格

综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-121	2023/6/10	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-125	2023/6/10	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-127	2023/6/10	合格

2. 样品流转保存阶段

样品送达实验室后，由样品管理员进行接样，样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致，样品是否损坏或污染。

3. 实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放，保证样品在 $<4^{\circ}\text{C}$ 的环境中存放。

4. 样品分析测试

4.1 样品的预处理

样品的制备与预处理，严格遵守相应检测方法在样品制备过程中的质量控制的规定。

(1) 有机物样品的制备场所是在整洁、通风、无扬尘、无易挥发化学物质的房间内进行的，且每个制样操作岗位有独立的空间，避免样品之间相互干扰和影响。

(2) 部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

4.2 制备过程中的质量控制措施

(1) 保持实验室的整洁，整个过程中必须穿戴一次性丁腈手套；

(2) 制样前认真核对样品名称、编号、数量与《检测方案》中名称是否一一对应；

(3) 实验室负责人以及实验人员之间进行监督，避免研磨过程中样品散落，飞溅等容易引起实验结果误差的现象出现。

(4) 制样工具在每处理一份样品后均进行了清洁，严防交叉污染。

4.3 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了 CMA 资质认定，检测方法的检出限、准确度、精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器与设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表。质控样品检测结果见表 3。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
有组织废气			
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	电子天平 Quintix35-1CN	1.0mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源排放中二氧化硫的测定 定电位电解法	自动烟尘（气）测试仪 GH-60E	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	自动烟尘（气）测试仪 GH-60E	3mg/m ³
非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GC-7820	0.07mg/m ³
无组织废气			
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	0.2μg/m ³
二氧化硫	HJ 482-2009 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及修改单	可见分光光度计 721	0.007mg/m ³
氮氧化物	HJ 479-2009 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及修改单	可见分光光度计 721	0.005mg/m ³
非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GC-7820	0.07mg/m ³

表 3 质量控制实验结果

表 3-1 空白质量控制结果表

采样日期	样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
2023.07.21	KB	实验空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
	空白		二氧化硫	mg/m ³	0.007	ND	合格
	空白		氮氧化物	mg/m ³	0.005	ND	合格
	01YZQK1	全程序空白	颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
	02YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
	03YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
	04YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格

	05YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格	
	06YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格	
	07YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格	
	08YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格	
	05YZYK1	运输空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格	
	01WZYK1		非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格	
	01WZXK1	现场空白	二氧化硫	mg/m ³	0.007	ND	合格	
	01WZXK2		二氧化硫	mg/m ³	0.007	ND	合格	
	01WZXK5		氮氧化物	mg/m ³	0.005	ND	合格	
	01WZXK6		氮氧化物	mg/m ³	0.005	ND	合格	
	2023.07.24	KB	实验空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
		空白		氮氧化物	mg/m ³	0.005	ND	合格
		空白		二氧化硫	mg/m ³	0.007	ND	合格
		01YZQK2	全程序空白	颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
02YZQK2		颗粒物		mg/m ³	1.0	ND	合格	
03YZQK2		颗粒物		mg/m ³	1.0	ND	合格	
04YZQK2		颗粒物		mg/m ³	1.0	ND	合格	
05YZQK2		颗粒物		mg/m ³	1.0	ND	合格	
06YZQK2		颗粒物		mg/m ³	1.0	ND	合格	
07YZQK2		颗粒物		mg/m ³	1.0	ND	合格	
08YZQK2		颗粒物		mg/m ³	1.0	ND	合格	
05YZYK2		运输空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格	
01WZYK2			非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格	
01WZXK3		现场空白	二氧化硫	mg/m ³	0.007	ND	合格	
01WZXK4	二氧化硫		mg/m ³	0.007	ND	合格		
01WZXK7	氮氧化物		mg/m ³	0.005	ND	合格		
01WZXK8	氮氧化物		mg/m ³	0.005	ND	合格		

表 3-2 质控样实验结果表

采样日期	样品编号	检测项目	检测结果	理论值	判定结果
2023.07.21	ZK1	甲烷 (mg/m ³)	9.53	10.0	合格
	ZK2	甲烷 (mg/m ³)	9.55	10.0	合格
	CZBY044a	二氧化硫 (mg/L)	0.505	0.522±0.029	合格
2023.07.24	ZK1	甲烷 (mg/m ³)	10.05	10.0	合格
	ZK2	甲烷 (mg/m ³)	10.20	10.0	合格
	CZBY044a	二氧化硫 (mg/L)	0.510	0.522±0.029	合格

四、噪声质量控制和质量保证

本次验收监测期间，噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中有关规定进行；测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；监测时无雨雪，无雷电且风速 < 5m/s；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校准见表 4 表 5。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA6228+/AWA5688	dB(A)

表 4 噪声校验表

检测设备编号及型号	校准设备编号及型号	校验日期	标准值 dB(A)	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校准偏差值 dB(A)	是否合格
CZYQ-015 AWA6228+	CZYQ-016 AWA6021A	2023.07.21	94.0	93.8	93.8	≤0.5	合格
CZYQ-163 AWA5688	CZYQ-164 AWA6022A	2023.07.24	94.0	93.8	93.8	<0.5	合格

表 5 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	检定校准日期	检定结果
多功能声级计	AWA5688	CZYQ-163	厂界环境噪声	2023/1/4	确认合格
多功能声级计	AWA6228+	CZYQ-015	厂界环境噪声	2023/1/4	确认合格
声校准器	AWA6021A	CZYQ-016	厂界环境噪声	2023/1/10	确认合格
声校准器	AWA6022A	CZYQ-164	厂界环境噪声	2023/1/10	确认合格

六、总体评价

山东诚臻检测有限公司对“济宁市兖州区亚威通泰公用设施有限公司年产 10 万台套交通安全类设施及环氧锌基复合涂装项目”的检测报告，进行了采样仪器设备、检测人员、质量控制检测结果等的分析，经以上统计分析发现人员、设备、质量控制检测结果均满足要求。

综上所述，本项目各项质控符合规范要求，报告数据真实、有效。

—— 报告结束 ——

编制人：张格

审核人：肖探明

授权签字人：李庆

签字日期：2023.7.31

签字日期：2023.7.31

签字日期：2023.7.31