

山东大亚机电科技有限公司
年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东大亚机电科技有限公司



二〇二一年二月

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护法律、法规、规章和规范	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	3
2.4 验收监测执行标准	3
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.3 主要原辅材料、能源及主要设备	6
3.4 水源及水平衡	7
3.5 生产工艺	7
3.6 项目变动情况	9
4 环境保护措施	10
4.1 污染物治理/处置措施	10
4.2 其他环境保护措施	11
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	12
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	13
5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议	13
5.2 审批部门审批决定	15
6 验收执行标准	17
6.1 废气执行标准	17
6.2 噪声执行标准	17
6.3 固废执行标准	17
7 验收监测内容	18
7.1 环境保护设施调试运行效果	18
7.2 环境质量监测	20
8 质量保证及质量控制	21
8.1 监测分析方法	21

8.2 监测仪器.....	21
8.3 人员能力.....	21
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
9 验收监测结果	24
9.1 生产工况.....	24
9.2 环保设施调试运行效果.....	24
10. 验收监测结论	27
10.1 环保设施调试运行效果.....	27
10.2 总结论.....	28
附图1 项目地理位置图	29
附图2 项目区平面布置图.....	30
附件1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	31
附件2 环评批复.....	32
附件3 监测委托协议.....	35
附件4 工况证明.....	36
附件5 危废协议.....	37
附件6 地下水采水证.....	41

1 项目概况

山东大亚机电科技有限公司（原淄博大亚机电科技有限公司）成立于2017年11月，位于淄博市萌水镇中心大街286号，注册资本1180万元，企业法定代表人南文军。

2005年11月编制了《10000吨/年合金钢铸件项目环境影响报告表》，原淄博市环境保护局周村分局于2005年12月12日予以批复。淄博市环境保护局周村分局于2008年1月1日以“周环验[2008]02号”通过了竣工环保验收；于2017年8月编制了《10000吨/年合金钢铸件项目环境影响后评价报告》，文昌湖旅游度假区生态和环境保护局于2017年8月11日予以批复；于2020年10月编制了《年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目建设项目环境影响报告表》，淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会安全监管和环境保护局于2020年11月25日予以批复。企业委托山东众益源环境检测有限公司于2021年2月20日~2021年2月21日对该项目中更换的中频炉进行验收检测。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、环办环评函[2017]1235 号《关于公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）>意见的通知》、环办环评函[2017]1529 号《关于公开征求<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）>意见的通知》、生态环境部公告2018年第9号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、国环规环评[2017]4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》等有关规定，建设单位自主开展环境保护验收。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护法律、法规、规章和规范

- 《中华人民共和国环境保护法》（修订版），2015年1月1日实施；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（修订版），2018年1月1日实施；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（修订版），2018年10月26日实施；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日实施；
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018年12月29日；
- 《山东省南水北调条例》，2015年5月1日；
- 山东省人大常委会（2001）第16号公告《山东省环境保护条例》，2019年1月1日；
- 环境保护部、国家发展和改革委员会公安部令第39号《国家危险废物名录》，施行时间2016年8月1日；
- 中华人民共和国国务院682号令《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月；
- 环境保护部环发[2012]77号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，2012年7月；
- 环境保护部环发[2012]98号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，2012年8月；
- 环境保护部办公厅环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，2015年6月；
- 鲁环办函【2016】141号文《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，2016年9月；
- 中华人民共和国环境保护部办公厅环办监测函【2016】1686号《关于加强化工企业等重点排污单位特征污染物监测工作的通知》2016年9月；
- 环境保护部办公厅环办[2017]43号《建设项目危险废物环境影响评价指南》，2017年9月；
- 环办环评函[2017]1884号《关于征求<关于强化环境影响评价事中事后监管的实施意见（征求意见稿）>意见的函》，2017年12月。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 环境保护部国环规环评【2017】4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行

办法》的公告》，2017年11月；

➤ 生态环境部公告 [2018] 9号《关于发布建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类的公告》，2018年5月16日；

➤ 原国家环境保护总局2010年部令第16号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（修订版）2010年12月；

➤ 环境保护部办公厅 环办环评函[2017]1235号关于《公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）>意见的通知》，2017年8月；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

➤ 《山东大亚机电科技有限公司年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目环境影响报告表》（2020.10）。

➤ 淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会安全监管和环境保护局关于山东大亚机电科技有限公司年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目环境影响报告表的审批意见（淄文环报告表[2020]67号）。

➤ 山东大亚机电科技有限公司年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目竣工验收监测委托书。

2.4 验收监测执行标准

➤ 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准；

➤ 无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中厂界无组织监控点浓度限值要求；

➤ 有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值“重点控制区”的排放浓度限值；

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目建设地点位于山东省淄博市萌水镇中心大街286号。项目所在厂区北面为淄博大亚金属科技股份有限公司，南面为空地，东侧为淄博鑫易达刚玉有限公司，西侧为空地，项目周围没有重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、自然历史遗迹等。主要环境保护目标一览表见表 3-1，项目地理位置图见附图1，项目区平面布置图见附图 2。

表 3-1 主要环境保护目标一览表

保护类别	保护目标	方位	距离拟建项目边界距离 (m)	保护级别
环境空气	萌一村	W	1250	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	萌二村	W	1070	
	西河村	NE	900	
声环境	项目周围 200m 范围内			《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2类
地表水	范阳河	W	1310	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类标准
地下水	项目周围地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类

3.2 建设内容

山东大亚机电科技有限公司年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目建设地址位于山东省淄博市萌水镇中心大街286号，该项目总投资为1000万元，根据现场调查情况，项目基本情况详见表 3-2、表 3-3。

表3-2 项目基本情况

建设项目名称	年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目				
建设单位名称	山东恒大亚机电科技有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	山东省淄博市萌水镇中心大街286号				
主要产品名称	高性能船舶配件				
设计生产能力	2000t/a				
实际生产能力	2000t/a				
建设项目环评时间	2020年10月		开工建设时间	2020年11月	
项目竣工时间	2021年1月		验收现场 监测时间	2021年2月20日 ~2021年2月21日	
调试时间	2021年1月				
环评报告表 审批部门	淄博文昌湖省级旅游度假区管理委 员会安全监管和环境保护局		环评报告表 编制单位	山东鑫安利中安全科 技服务有限公司	
投资总概算	1000万元	环保投资总概算	10万元	比例	1%
实际总概算	1000万元	环保投资总概算	10万元	比例	1%
1、验收监测依据	<p>1、国务院令[2017]第682号《建设项目环境保护管理条例》</p> <p>2、原国家环境保护总局2010年部令第16号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（修订版）</p> <p>3、原国家环保总局环办[2002]26号文《关于建设项目竣工环境保护验收实施公示的通知》</p> <p>4、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告2018年第9号）</p> <p>5、山东鑫安利中安全科技服务有限公司编制《山东大亚机电科技有限公司年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目环境影响报告表》（2020年10月）</p> <p>6、淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会安全监管和环境保护局关于《山东大亚机电科技有限公司年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目环境影响报告表》的审批意见（淄文环报告表[2020]67号）</p> <p>7、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）</p> <p>8、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）</p> <p>9、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</p>				

2、验收监测标准 标号、级别	1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）II类声环境功能区标准； 2、无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中厂界无组织监控点浓度限值要求； 3、有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值“重点控制区”的排放浓度限值；
---------------------------	---

表 3-3 项目组成一览表

内容	建设名称	建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	占地面积3520m ² ，单层，主要包括中频电炉、移动混砂机等设备	原2台电弧炉中1台更换为中频炉
公用工程	供电	由淄博周村区供电管网统一提供	/
	供水	生产用水采用地下水，由厂区自备水井提供；生活用水由淄博市自来水管网提供	/
环保工程	废气	熔炼车间产生的废气经脉冲袋式除尘器处理后经15米排气筒（H1）排放	依托现有
	废水	本项目劳动定员依托原有项目，不新增生活用水	依托现有
	固废	本项目劳动定员依托原有项目，不新增生活垃圾，不新增固废	依托现有
	噪声	基础减振、隔声降噪措施	依托现有

3.3 主要原辅材料、能源及主要设备

主要原辅材料、能源消耗见表 3-4、主要设备见表3-5。

表 3-4 原辅材料、能源消耗一览表

序号	名称	环评年用量	实际年用量	备注
原辅材料				
1	废钢、废铁屑	10000t/a	10000t/a	仓库
2	硅铁	260t/a	260t/a	
3	锰铁或硅锰合金	340t/a	340t/a	
4	石灰石	1400t/a	1400t/a	
5	焊丝	15t/a	15t/a	
6	石英砂	900t/a	900t/a	砂库
7	二氧化碳	11.2t/a	11.2t/a	仓库

8	机油	0.3t/a	0.3t/a	仓库
能源消耗				
1	电	1万kWh/a	1万kWh/a	由淄博周村区供电管网统一提供
2	新鲜水	550m ³ /a	550m ³ /a	生产用水采用地下水，由厂区自备水井提供；生活用水由淄博市自来水管网提供
3	天然气	70万m ³ /a	70万m ³ /a	文昌湖区天然气供气管道

表 3-5 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	与环评 一致性
1	中频炉	15t	1	1	一致

3.4 水源及水平衡

3.4.1 给水

技改项目生产过程不用水，用水主要为职工生活用水。本项目劳动定员依托原有项目，不新增生活用水。

3.4.2 排水

技改项目废水主要为生活污水，本项目劳动定员依托原有项目，不新增生活污水排放。

3.4.3 劳动定员于工作制度

本项目劳动定员依托原有项目，实行3班制，每班工作时间8小时，企业年工作时间为300天，年合计7200h。

3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺简述及产污流程图

工艺流程

造型：将外购的新砂、旧砂（废砂再生得到）按一定比例输送到混砂机内进行混匀进行造型。造型主要将模具的形体转移到砂箱中，型砂混好后加模具进行造型，完成后将模具拆除，然后在型腔表面上一层涂料，等待浇铸。本项目混砂机采用自动密闭造型，无粉尘产生。

熔炼：废铁、废铁屑、硅铁、锰铁或硅锰合金、石灰石作为电弧炉熔炼的原辅料，采用炉顶加料的方式进行投料，先将上述三种原料称重后，通过电弧炉上方的轨道将原料调至炉顶，开启炉盖进行投料，该过程会产生一定量的投料粉尘，此过程会开启废气收集系统，将

炉顶投料产生的废气集中收集进入除尘系统处理。石灰等辅料通过炉侧口投料，于车间内的称重机上称量后，在熔炼过程的不同阶段进行投料，对应完成相应的脱碳、脱氧、脱硫功能。

投料和熔炼过程中产生的粉尘经屋顶集气罩收集后，进入脉冲袋式除尘器进行除尘处理，处理达标后通过15m高排气筒（H1）排放。

浇铸：电弧炉内的铁水通过钢包转运至浇铸区，直接倒入砂模内，自然冷却凝固，形成铸件。

落砂：冷却后的铸件进入振动落砂机机械落砂，落砂完成后得到毛坯件和废砂。毛坯件进入下一步热处理工序。废砂则进入废砂再生机进行筛选、再生。

废砂再生：振动脱落的砂输送至废砂再生机，经破碎、筛分处理，再通过再生机强力摩擦再生。

热处理：热处理是将金属材料放在一定的介质内加热、保温、冷却，通过改变材料表面或内部的金相组织结构，来控制其性能的一种金属热加工工艺。本项目目前热处理过程采用天然气加热。

打磨：热处理完成后的铸件采用砂轮机进行人工打磨处理。

机械加工：打磨完成后的铸件采用镗床、焊接等进行粗修处理。

检验、入库：检验合格后入库。

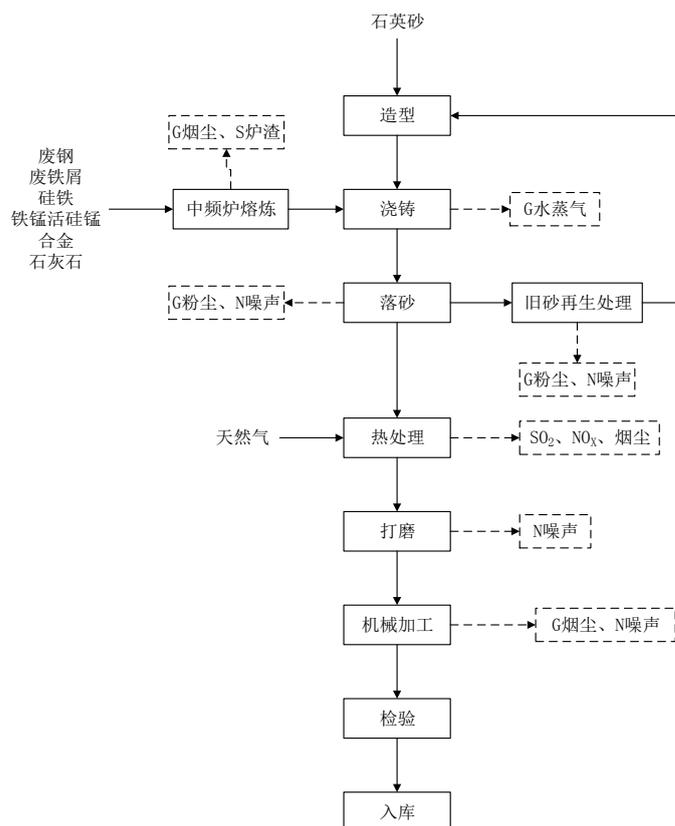


图3-1 工艺流程及产污流程图

3.6 项目变动情况

山东大亚机电科技有限公司年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目位于山东省淄博市萌水镇中心大街286号，本次验收期间，项目工程现状与环评报告表内容基本一致，无重大变动，参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）的相关要求、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）、《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688号）的相关要求，项目不存在重大变更。

4 环境保护措施

4.1 污染物治理/处置措施

4.1.1 废水

本项目依托现有员工，生活废水不新增，无生产废水产生。生活污水经化粪池处理达标后，排入文昌湖区污水处理厂。

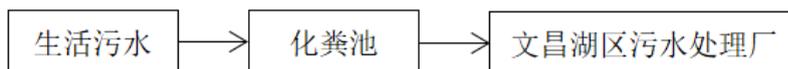


图4-1 废水治理工艺流程图

4.1.2 废气

本项目废气主要为熔炼过程中产生的烟尘及烟尘的无组织排放。

(1) 熔炼过程中产生的烟尘经由风机引风，将熔炼烟尘集中收集进入脉冲袋式除尘器净化，净化后经 1 根高 15m 的排气筒（H1）排放。

(2) 集气罩未收集部分烟尘在车间内无组织排放。

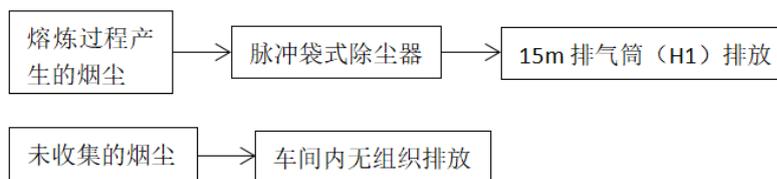


图4-2 废气治理工艺过程图



图4-3 废气处理措施

4.1.3 噪声

项目噪声主要为各设备在运转过程中产生的机械动力噪声和各类风机、蒸汽管道产生的

气体动力噪声，通过隔音、减震设施、设置绿化带等措施降低噪声。

4.1.4 固（液）体废物

本技改项目产生的固废有袋式除尘器收集的烟（粉）尘以及废机油。技改项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾，无新增固废。

- 1) 袋式除尘器收集的烟（粉）尘，经收集后外售给济南市历城区山水宏鑫建材厂再利用；
- 2) 废机油属于危险废物，委托有资质单位处理。

表 4-1 固（液）体废物一览表

名称	来源	性质	产生量	处理处置方式
除尘器收集的烟尘	环保设施	一般固废	7.2t/a	外售给济南市历城区山水宏鑫建材厂再利用
废机油	设备维护	危险废物	0.4t/a	委托有资质单位处理

4.2 其他环境保护措施

4.2.1 环境风险防范措施

项目存在发生火灾的危险，在生产过程中需做出相应的防范措施。

I、严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。

II、按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定，配置相应类型和数量的灭火器（干粉灭火器等），并在火灾危险场所设置报警装置。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。车间的消防设施、器材应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。对消防器材应当经常进行检查，保持完整好用。本项目建成后会根据实际情况配备相应的灭火器材，满足消防的需求。

III、原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求，进行设计、施工、运行，设置卫生应急措施，减少对环境、人员产生影响。

IV、总图布置严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。各生产装置之间严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按规定等级设计。根据车间（工序）生产过程中火灾危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。合理组织人流和货流，结合交通、消防的需要，装置区周围设置环形消防道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。

IV、电气和仪表专业设计按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB5008-2014)执行，将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

经现场实际调查，项目占地面积3520m²，总投资1000万元，实际环保投资10万元，占总投资额的1%。该项目建设过程中严格执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足环保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”要求。建设项目环保措施一览表见表 4-2。

表 4-2 建设项目环保措施一览表

环保项目		环保设施投资金额 (万元)
废水	旱厕	依托现有
废气	管道	8
固废	地面防渗、硬化、垃圾桶	依托现有
噪声治理	隔声、减震等设施	2
合计		10

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

表5-1 环境影响报告书（表）主要结论

环境影响报告书（表）主要结论	
废气	<p>本技改项目仅将原2台电弧炉中1台更换为中频炉，故本环评仅对熔炼排气筒H1进行分析，改造前后生产工艺、产污环节及污染物治理设施均不发生变化，污染物总量不发生变化。</p> <p>熔炼过程中产生的烟尘经由风机引风，将熔炼烟尘集中收集进入脉冲袋式除尘器净化，净化后经1根高15m的排气筒（H1）排放。为最大限度提高集气罩的收集效率，中频炉四周设有约5m高的围挡，烟尘捕集效率按95%计，袋式除尘器除尘效率按90%计。</p> <p>参考原有污染情况分析可知，有组织烟尘产生量为4t/a，有组织排放量为0.4t/a排放浓度为2.6mg/m³，排放速率为0.0552kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值中重点控制区限值（10mg/m³）。</p> <p>集气罩收集效率约95%，则有5%未被收集，根据电弧炉外排烟尘（烟尘除尘效率大于90%）进行倒推计算得，本项目集气罩未收集的烟尘量约0.21t/a。经预测，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放限值要求（排放浓度1.0mg/m³）。</p> <p>本项目产生的废气均得到合理处置，对周围大气环境影响不大。</p>
废水	<p>本次技改不涉及生产废水和生活污水，项目营运期对地表水环境无影响。本次技改不涉及生产废水和生活污水，故对周围地下水环境无影响。</p>
噪声	<p>本项目噪声主要来自中频炉、风机等设备在工作过程中产生的噪声，其噪声声压级约为60-90dB(A)。项目厂房安装隔声门窗，对声功率级大的设备安装减振基础，采取降噪、减振措施后，再经距离衰减，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区噪声排放限值。因此，本项目在做好噪声治理措施后，设备噪声对周围环境影响较小。</p>
固废	<p>技改项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾，无新增固废。</p> <p>本项目固废对外界环境影响很小。</p>

<p>总结论</p>	<p>本项目符合国家产业政策，符合当地产业发展导向。项目所在区域内环境质量现状一般，无重大环境制约要素，采取的污染物治理技术可行，措施有效。项目的实施对环境的影响小，基本维持当地环境质量现状级别。因此，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。</p>
------------	--

表5-2 环境影响报告书（表）建议

<p>环境影响报告书（表）建议</p>	
<p>1</p>	<p>保证目前已上环保设施正常运转并定期按时对环保设施进行维护，发生事故时及时对环保设施进行维修。</p>
<p>2</p>	<p>加强本项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按本报告中的要求认真落实环境监测计划。</p>
<p>3</p>	<p>对固体废物要加强管理，实现全过程管理。</p>

5.2 审批部门审批决定

关于山东大亚机电科技有限公司年产 2000 吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目环境影响报告表的审批意见

淄文环报告表[2020]67 号

山东大亚机电科技有限公司：

报来的《年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目建设项目环境影响报告表》（山东鑫安利中安全技术服务有限公司）收悉。经研究，审批意见如下：

一、项目建设地点位于淄博文昌湖省级旅游度假区萌水镇中心大街286号。项目总投资1000万元，其中环保投资10万元。本技改项目是对铸造西车间进行技术改造，将原2台电弧炉中1台更换为中频炉。

该项目环评已在文昌湖旅游度假区政府网站进行了公示，公示期未收到公众反对意见。全面落实报告表提出的各项生态保护、污染防治及环境风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目建设可行，同意你公司按照环评所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行生产。

二、项目在运行管理中应重点做好以下工作：

（一）项目所用厂房为利用现有厂房，不涉及建设施工阶段。

（二）项目无生产废水产生。无新增劳动定员，无生活污水产生。

（三）项目废气主要为中频炉熔炼烟尘，集中收集后通过脉冲袋式除尘器净化经1根高15m的排气筒（H1）排放。排放浓度应满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区的排放标准要求。

（四）合理布局，优先选用低噪音先进设备，对高噪音设备要采取减振、消音、隔声等措施，确保营运期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

（五）固体废弃物按“资源化、减量化、无害化”原则实施分类管理、妥善处置。项目无新增固体废物产生。

（六）项目在现有厂区内禁止新、改、扩建除环保设施升级改造外的一切建设项目。

（七）严格落实《关于进一步规范和加强企业环境管理的意见》（淄环发[2010]60号，并作为环保验收的必要条件。加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏。按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。组织开展清洁生产审核工作，加强企业节能降耗，环境保护。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，须重新向我局报批环境影响文件。若项目在生产过程中产生与我局批准的环境影响评价文件不符合项时，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

四、项目批复后，须开展项目竣工环保自主验收，验收合格后可正式投入生产。期间如

发生环境信访或影响周边环境质量，必须立即停产整顿。

五、积极配合文昌湖区安监环保局做好该项目运行期的日常环境监察工作，按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会安全生产监管和环境保护局

2020年11月25日

6 验收执行标准

6.1 废气执行标准

项目运营期有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB372376-2019）重点控制区标准要求，无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中厂界无组织排放监控浓度限值的要求。

表 6-1 废气排放执行标准

分类	项目	评价标准	标准限值	排放速率
无组织废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中厂界无组织监控点浓度限值要求	1.0mg/m ³	/
有组织废气	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值“重点控制区”的排放浓度限值	10mg/m ³	3.5kg/h

6.2 噪声执行标准

根据项目环境影响报告表及其批复的排放标准，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2类声环境功能区标准。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放执行标准

单位：dB(A)

项目	执行标准/标准号	类别	昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	2	60	50

6.3 固废执行标准

本技改项目产生的固废有袋式除尘器收集的烟（粉）尘以及废机油。技改项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾，无新增固废。

- 1) 袋式除尘器收集的烟（粉）尘，经收集后外售给济南市历城区山水宏鑫建材厂再利用；
- 2) 废机油属于危险废物，委托有资质单位处理。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气监测

7.1.1.1 无组织排放

无组织废气监测内容见表 7-1。

表 7-1 无组织废气监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1#	厂界上风向1#	颗粒物	每天 3 次，监测 2 天	/
2#	厂界下风向2#		每天 3 次，监测 2 天	
3#	厂界下风向 3#		每天 3 次，监测 2 天	
4#	厂界下风向 4#		每天 3 次，监测 2 天	



图7-1 无组织废气监测照片

监测期间气象条件见表 7-2。

表 7-2 监测期间气象条件

监测期间气象条件							
采样日期		气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	云量 (总/低)	天气
2021 年 2 月 20 日	第1次	7.3	1026	2.0	北	3/2	晴
	第2次	8.9	1026	1.9	北	2/1	晴
	第3次	10.1	1025	2.2	北	3/1	晴

2021年 2月21日	第1次	15.6	1021	1.7	东北	2/1	晴
	第2次	18.3	1021	1.6	东北	2/0	晴
	第3次	20.7	1020	1.9	东北	3/1	晴

7.1.1.2 有组织排放

有组织废气监测内容见表 7-3。

表 7-3 有组织废气监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1	电弧炉排气筒出口	低浓度颗粒物	每天 3 次，监测 2 天	/



图7-2 有组织废气监测照片

7.1.2 厂界噪声监测

在四个厂界各布设一个采样点，采用 1min 等效连续A 声级测量。监测 2 天，每天2次。噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1#	项目东厂界外 1m	等效连续 A 声级 (LAeq)	2 次/天，监测 2天	测量均在无雨雪无雷电天气进行，风速小于5m/s
2#	项目南厂界外 1m	等效连续 A 声级 (LAeq)		
3#	项目西厂界外 1m	等效连续 A 声级 (LAeq)		

4#	项目北厂界外 1m	等效连续 A 声级 (LAeq)		
----	-----------	---------------------	--	--



图7-3 噪声监测照片

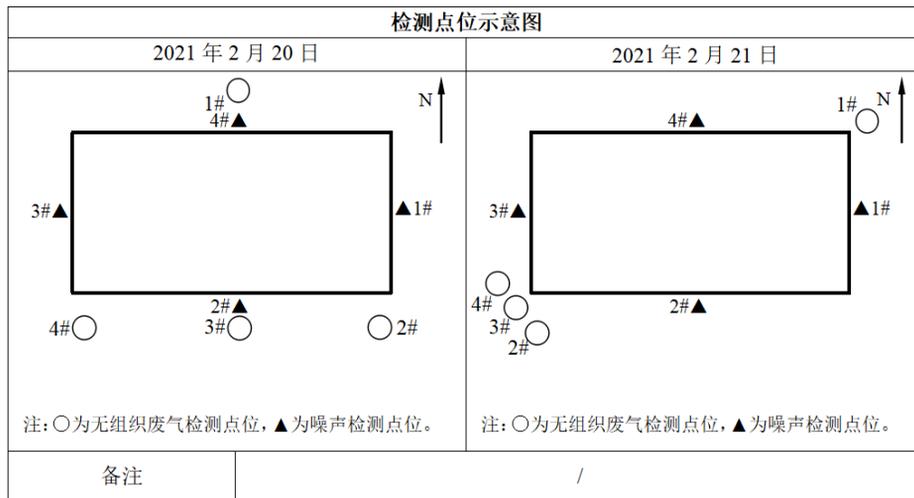


图7-4 检测点位示意图

7.1.3 固（液）体废物监测

本技改项目产生的固废有袋式除尘器收集的烟（粉）尘以及废机油。技改项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾，无新增固废。

1) 袋式除尘器收集的烟（粉）尘，经收集后外售给济南市历城区山水宏鑫建材厂再利用；

2) 废机油属于危险废物，委托有资质单位处理。

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表及其环评批复中对环境敏感保护目标无相关要求，无需进行环境质量（地表水、地下水和海水、环境空气、声环境、土壤环境质量、辐射环境等）监测。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气监测分析方法依据见表 8-1。

表 8-1 废气监测分析方法

序号	监测项目	监测方法	方法依据	检出限
1	无组织颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
2	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³

8.1.2 厂界噪声监测分析方法依据见表 8-2。

表 8-2 厂界噪声监测分析方法

监测项目	监测方法	方法依据	监测范围
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	30-133 dB(A)

8.2 监测仪器

项目监测仪器见表 8-3。

表 8-3 仪器设备基本情况表

序号	仪器设备	型号	仪器编号	检定有效期至
1	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	SDZYY-YS-005~008	2021.11.19
2	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	SDZYY-YS-009	2021.11.19
3	多功能声级计	AWA5688	SDZYY-YS-001	2022.01.07
4	电子天平	AUW120D	SDZYY-YS-020	2021.10.25

8.3 人员能力

监测人员均经过培训并持证上岗。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测人员持证上岗，监测数据经三级审核，监测所用仪器在采样前均经过流量和浓度的校

准等。

表8-4 采样前采样器质控校核表

标准校准器名称		全自动流量/压力校准器		标准校准器编号				SDZYY-YS-012	
被校准仪器名称及编号		被校准仪器流量显示L/min	校准仪器流量读数L/min				质控指标稳定度(%)	标准依据及判定标准值	评价结果
被校准仪器型号及名称	仪器编号		1	2	3	平均值			
MH1200全自动大气/颗粒物采样器	SDZYY-YS-005~008	100.0	99.9	99.9	99.9	99.9	-0.1	HJ/T373-2007固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行), 误差不大于±5%	合格
		100.0	100.1	100.0	100.1	100.1	0.1		合格
		100.0	99.8	99.9	100.0	99.9	-0.1		合格
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0		合格
YQ3000-C全自动烟尘(气)测试仪	SDZYY-YS-009	40.0	40.1	40.0	40.0	40.0	0		合格

表8-5 采样后采样器质控校核表

标准校准器名称		全自动流量/压力校准器		标准校准器编号				SDZYY-YS-012	
被校准仪器名称及编号		被校准仪器流量显示L/min	校准仪器流量读数L/min				质控指标稳定度(%)	标准依据及判定标准值	评价结果
被校准仪器型号及名称	仪器编号		1	2	3	平均值			
MH1200全自动大气/颗粒物采样器	SDZYY-YS-005~008	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0	HJ/T373-2007固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行), 误差不大于±5%	合格
		100.0	100.1	100.1	100.1	100.1	0.1		合格
		100.0	99.9	99.9	100.0	99.9	-0.1		合格
		100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	0		合格
YQ3000-C全自动烟尘(气)测试仪	SDZYY-YS-009	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	0		合格

颗粒物采样仪器经过计量部门检定合格, 并在有效期内。采样前后进行自校, 误差小于

5%，合格。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 $\pm 0.5\text{dB (A)}$ ，若大于 $\pm 0.5\text{dB (A)}$ ，测试数据无效。声级计质控校核见表8-6。

表 8-6 噪声仪器校验表

单位：dB (A)

被校准仪器名称	仪器编号	校准时间	仪器测量前校正值	仪器测量后校正值	指标	判定标准值	评价
AWA5688多功能声级计	SDZYY-YS-001	2021年2月20日	93.8	93.9	0.1	$\pm 0.5\text{dB (A)}$	合格
		2021年2月21日	93.6	93.7	0.1		合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

山东大亚机电科技有限公司年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目生产负荷如下表。

表 9-1 生产负荷

日期	设计生产能力（日产）	实际生产量（日产）	生产负荷（%）
2021年2月20日	船舶配件0.67t	船舶配件0.63t	95
2021年2月21日		船舶配件0.59t	90

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气

表 9-2 无组织废气监测结果

无组织颗粒物监测结果 (mg/m ³)						
采样日期 采样点位	2021年2月20日			2021年2月21日		
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
上风向1#	0.235	0.227	0.242	0.224	0.231	0.238
下风向2#	0.468	0.441	0.434	0.456	0.467	0.488
下风向3#	0.459	0.481	0.472	0.446	0.432	0.450
下风向4#	0.449	0.461	0.479	0.490	0.484	0.466
备注	ND表示未检出					

由监测结果可知，无组织颗粒物浓度下风向与上风向浓度差值均 < 1.0mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中厂界无组织监控点浓度限值要求（1.0mg/m³）。

表 9-3 有组织废气监测结果

采样点位	电弧炉排气筒出口					
采样日期	2021年2月20日			2021年2月21日		
监测频次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次

排气筒高度 (m)	45					
烟道直径 (m)	1.20					
烟温 (°C)	19	20	18	20	22	20
标干流量 (Nm ³ /h)	67339	75098	70747	63725	66999	69465
低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.7	5.3	4.1	3.7	4.5	3.2
低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.32	0.40	0.29	0.24	0.30	0.22
备注	/					

监测期间，电弧炉排气筒出口低浓度颗粒物最大排放浓度值为5.3mg/m³，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值“重点控制区”的排放浓度限值（10mg/m³）。

9.2.1.3 厂界噪声

表 9-5 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点编号	监测点位	昼间值 dB(A)	评价标准 dB(A)	评价结果	夜间值 dB(A)	评价标准 dB(A)	评价结果
2021年2月 20日	1#	东厂界	54.5	60	达标	47.8	50	达标
	2#	南厂界	52.2		达标	46.1		达标
	3#	西厂界	55.4		达标	45.2		达标
	4#	北厂界	53.6		达标	48.5		达标
2021年2月 21日	1#	东厂界	52.6		达标	46.9		达标
	2#	南厂界	53.5		达标	46.3		达标
	3#	西厂界	52.9		达标	47.6		达标
	4#	北厂界	55.0		达标	45.8		达标

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在52.2dB(A)~55.0dB(A)之间，夜间噪声值在45.2dB(A)~48.5dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区限值要求（昼间60dB(A)、夜间50dB(A)）。

9.2.1.4 固（液）体废物

本技改项目产生的固废有袋式除尘器收集的烟（粉）尘以及废机油。技改项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾，无新增固废。

- 1) 袋式除尘器收集的烟（粉）尘，经收集后外售给济南市历城区山水宏鑫建材厂再利

用；

2) 废机油属于危险废物，委托有资质单位处理。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

项目未申请污染物排放总量指标。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

电弧炉排气筒进口不具备检测条件，无法计算处理效率。

10. 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

10.1.1.1 废气

由监测结果可知，无组织颗粒物浓度下风向与上风向浓度差值均 $< 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中厂界无组织监控点浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

监测期间，电弧炉排气筒出口低浓度颗粒物最大排放浓度值为 $5.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值“重点控制区”的排放浓度限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）

10.1.1.2 厂界噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 $52.2\text{dB}(\text{A})\sim 55.0\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声值在 $45.2\text{dB}(\text{A})\sim 48.5\text{dB}(\text{A})$ 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区限值要求（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ ）。

10.1.1.3 固（液）体废物

本技改项目产生的固废有袋式除尘器收集的烟（粉）尘以及废机油。技改项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾，无新增固废。

1) 袋式除尘器收集的烟（粉）尘，经收集后外售给济南市历城区山水宏鑫建材厂再利用；

2) 废机油属于危险废物，委托有资质单位处置。

10.1.2 环保设施处理效率监测结果

10.1.2.1 废水治理设施

职工生活污水经厂区内化粪池预处理后通过市政污水管网进入周村淦清污水处理厂集中处理。经检测，污水总排口：pH 值在 $7.07\sim 7.33$ （无量纲）范围内，COD_{Cr} 最大值为 $70\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最大值为 $0.926\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物最大值为 $39\text{mg}/\text{L}$ ，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求（pH 值： $6.5\sim 9.5$ （无量纲）、COD_{Cr}： $500\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮： $45\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物： $400\text{mg}/\text{L}$ ）。

10.1.2.1 废气治理设施

本项目废气主要为熔炼过程中产生的烟尘及烟尘的无组织排放。

（1）熔炼过程中产生的烟尘经由风机引风，将熔炼烟尘集中收集进入脉冲袋式除尘器

净化，净化后经 1 根高 15m 的排气筒（H1）排放。

（2）集气罩未收集部分烟尘在车间内无组织排放。

电弧炉排气筒进口不具备检测条件，无法计算处理效率。

10.1.2.3 噪声治理设施

项目噪声主要为各设备在运转过程中产生的机械动力噪声和各类风机、蒸汽管道产生的气体动力噪声，通过隔音、减震设施、设置绿化带等措施降低噪声。

10.1.2.4 固（液）体废物

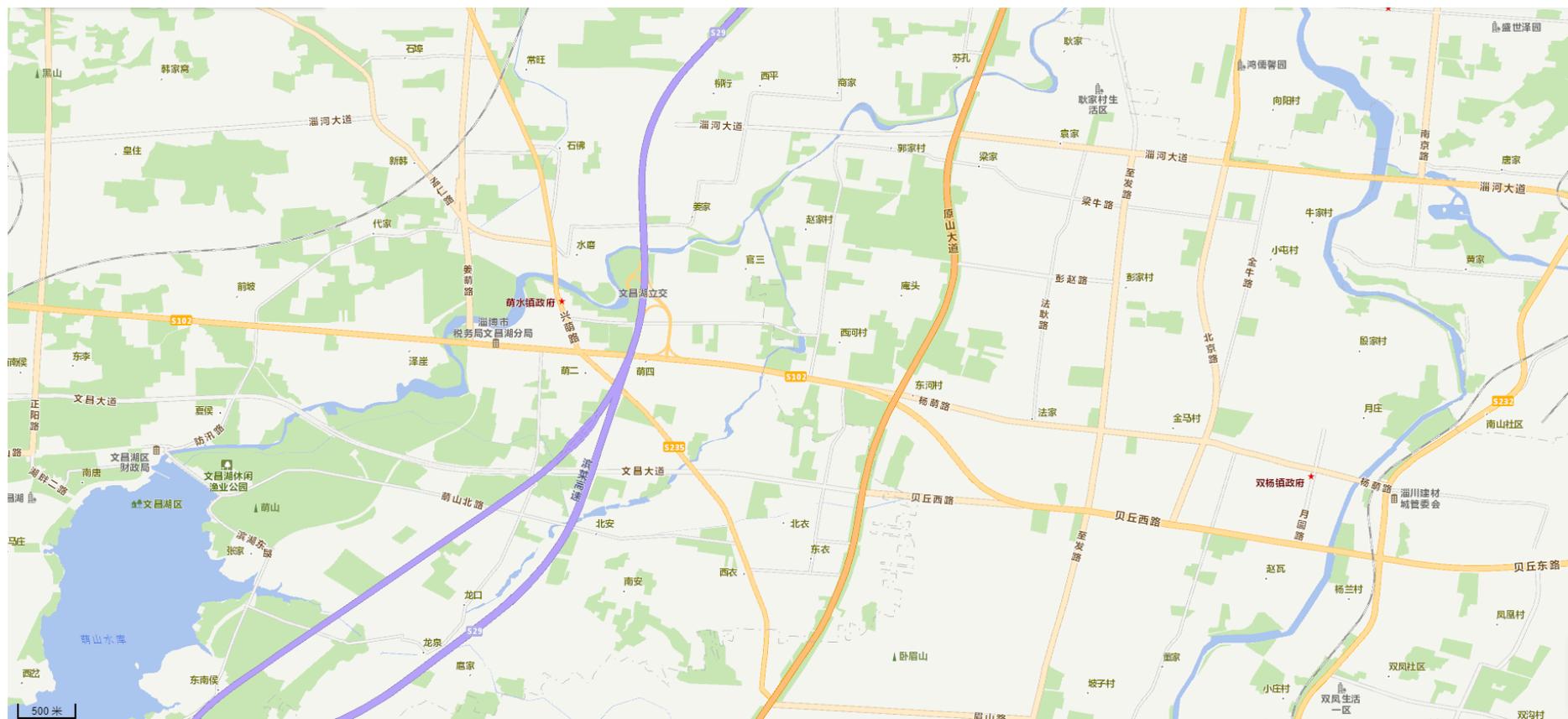
本技改项目产生的固废有袋式除尘器收集的烟（粉）尘以及废机油。技改项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾，无新增固废。

1) 袋式除尘器收集的烟（粉）尘，经收集后外售给济南市历城区山水宏鑫建材厂再利用；

2) 废机油属于危险废物，委托有资质单位处理。

10.2 总结论

本项目建设符合国家产业政策，符合《山东省生态保护红线规划（2016-2020）》要求，选址合理。本项目拟采取的污染防治、风险防控措施和本报告建议及要求的对策经济技术可行，在治污设施连续、稳定运行，风险防控措施严格落实的前提下，项目建设及运行对区域环境质量影响较小。在落实本报告所提出的各项污染防治和风险防控措施后，本项目从环境保护角度分析是可行的。



附图1 项目地理位置图

附件1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东大亚机电科技有限公司 填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造				项目代码		建设地点	山东省淄博市萌水镇中心大街286号				
	行业类别（分类管理名录）	C3391 黑色金属铸造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力	/				实际生产能力	/			环评单位	山东鑫安利中安全科技服务有限公司		
	环评文件审批机关					审批文号				环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020年11月				竣工日期	2021年1月			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	95%，90%		
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	10			所占比例（%）	1		
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	10			所占比例（%）	1		
	废水治理（万元）		废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）			绿化及生态（万元）	其他（万元）	10	
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	7200			
运营单位	山东大亚机电科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370306MA3ERM918T			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												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘		5.3mg/m ³	10mg/m ³									
	氮氧化物												
VOCs													
工业固体废物													

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2 环评批复

淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会安全生产监管和环境保护局

淄文环报告表〔2020〕67号

关于山东大亚机电科技有限公司年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目环境影响报告表的审批意见

山东大亚机电科技有限公司：

报来的《年产2000吨高性能船舶配件节能降耗及自动化提升技术改造项目建设项目环境影响报告表》（山东鑫安利中安全技术服务有限公司）收悉。经研究，审批意见如下：

一、项目建设地点位于淄博文昌湖省级旅游度假区萌水镇中心大街286号。项目总投资1000万元，其中环保投资10万元。本技改项目是对铸造西车间进行技术改造，将原2台电弧炉中1台更换为中频炉。

该项目环评已在文昌湖旅游度假区政府网站进行了公示，公示期未收到公众反对意见。全面落实报告表提出的各项生态保护、污染防治及环境风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目建设可行，同意你公司按照环评所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行生产。

二、项目在运行管理中应重点做好以下工作：

（一）项目所用厂房为利用现有厂房，不涉及建设施工阶段。

（二）项目无生产废水产生。无新增劳动定员，无生活污水产生。

(三) 项目废气主要为中频炉熔炼烟尘，集中收集后通过脉冲袋式除尘器净化经1根高15m的排气筒(H1)排放。排放浓度应满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中重点控制区的排放标准要求。

(四) 合理布局，优先选用低噪音先进设备，对高噪音设备要采取减振、消音、隔声等措施，确保营运期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

(五) 固体废弃物按“资源化、减量化、无害化”原则实施分类管理、妥善处置。项目无新增固体废物产生。

(六) 项目在现有厂区内禁止新、改、扩建除环保设施升级改造外的一切建设项目。

(七) 严格落实《关于进一步规范和加强企业环境管理的意见》(淄环发〔2010〕60号)要求，并作为环保验收的必要条件。加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏。按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。组织开展清洁生产审核工作，加强企业节能降耗，环境保护。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，须重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在生产过程中产生与我局批准的环境影响评价文件不符合项时，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

四、项目批复后，须开展项目竣工环保自主验收，验收合格后可正式投入生产。期间如发生环境信访或影响周边环境质量，必须立即停产整顿。

五、积极配合文昌湖区安监环保局做好该项目运行期的日常环境监察工作，按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会安全生产监管和环境保护局

2020年11月25日

附件3 监测委托协议

委托书

山东众益源环境检测有限公司：

今委托贵单位承担 年产2000吨高性能船舶配件
节能降耗及自动化 提升技术改造 项目的验收检测工作并出具报告，请尽快组织
实施。

委托单位：山东大亚机电

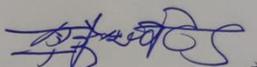
2021年2月20日

附件4 工况证明

验收监测期间企业运行情况

日期	设计生产能力(日产)	实际生产量(日产)	生产负荷(%)
2021年 2月20日	船舶配件 0.67t	船舶配件 0.63t	95
2021年 2月21日		船舶配件 0.59t	90

- 1、本表所填内是真实有效。
- 2、我公司承诺所提交的材料真实性，并承担内容不实的后果。

公司名称(盖章): 

日期: 2021.2.21

附件5 危废协议

汇泉环保

合同编号:

NO: HQHB2020 -0002

危险废弃物委托处置 合同书

甲 方: 山东大亚机电科技有限公司

乙 方: 淄博汇泉环保科技有限公司

签订时间: 2020年10月22日

签订地点: 淄博市文昌湖

公司地址: 山东省淄博市文昌湖区萌水镇三衣工业园(北农村1000米)

汇泉环保 联系电话: 17864384333 18766935388

第 1 / 页, 共 4 页

汇泉环保

依据《中华人民共和国环境保护法》、《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》及《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定及要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置危险废物事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

- 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企业法人进行安全化处置；
- 2、乙方具备危险废物收集储存转运资质，可以提供 25 大类危险废物、一般固体废物处置的权利能力和行为能力。

第一条 合作与分工

- 1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保符合包装和安全运输要求。
- 2、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、接收及无害化处置工作。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	类别代码	形态	数量	处置价格 (元/吨)	运输 方式	包装方式	合同总额 (万元)
废机油	HW08 900-249-08	液态	0.4 吨	2600	汽运	桶装	1040
废灯管	HW29 900-023-29	固态	120 根	3800	汽运	袋装	按实际重量
废活性炭	HW49 900-041-49	固态	6 层	2900	汽运	袋装	结算

1、双方在签订前，甲方须支付乙方危险废物预处理费 2800 元；若合同期内甲方不进行危险废物转移，危险废物预处置费不予返还。乙方对所处置的危险废物开具增值税专用发票。

2、须处置危险废物数量、质量、状况、合同的总额实行根据实际计算并经双方签字确认。

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，乙方组织车辆、人员承运。甲方要为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的装车工作，人工、机械辅助装卸产生的装卸费均由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省淄博市相关环保标准的要求。

3、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，填写危险废物转移联单并盖章确认。乙方只对甲方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》转移至乙方处置的危险废物负责，甲方其他转运的危险废物乙方对其概不负责。

4、甲方有义务配合乙方共同监督危险废物的合法转移处置工作，若发现冒充我公司进行危险废物非法转移处置的，请拨打举报电话：17864384333、18766935388。一经核实，乙方根据事件的轻重奖励举报方最低一万元，最高上不封顶。

第四条 责任与义务

公司地址：山东省淄博市文昌湖区萌水镇三衣工业园（北衣村 1000 米）

汇泉环保 联系电话：17864384333 18766935388

汇泉环保

(一) 甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，保证每个危废包装都有相应完整具体的危废小标签，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏，并符合安全环保要求。如因甲方提供包装物或容器质量问题等导致运输途中漏洒等，甲方应承担相应的责任。包装物一律不予返还。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲方应于合同签订前将预处置费汇入乙方账户。乙方收到预付款项经审阅确认后盖章确认合同生效。

5、甲方在危废转移日期两天前须支付乙方每批次预估处置量（吨）的全额预付款，在合同期内可抵等额危险废物处理费及运费，若此款项抵扣费用后到合同截止日期仍有余款，乙方需将余款返还给甲方。

甲方交给乙方处置危险废物以乙方入厂过磅为准，一车次结算一次，预付款相应抵扣后若不足实际处置费，甲方须在乙方出具的有效票据后，十日内以电汇形式付清乙方所有费用，如果甲方未结清所欠处置费，乙方有权拒绝再次进行危险废物转移。

6、甲方应如约按时足额向乙方支付费用，否则，每逾期一日，应按照应付而未付金额的1%向乙方支付逾期违约金。若甲方未及时付清处置费用和有意拖延付款，乙方有权解除合同和拒绝接收甲方委托乙方所处置的危险废物。

付款账户：15216601040018850

单位名称：淄博汇泉环保科技有限公司

开户行：中国农业银行股份有限公司淄博萌水支行

税号：91370306MA3R9LA82E

地址：山东省淄博市文昌湖区萌水镇三衣工业园（北衣村1000米）

电话：17864384333

(二) 乙方责任

1、乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单安排车辆进行废物的转移。乙方派车电话：王刚 17864384333；如不是乙方派车，乙方不负责法律责任。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责安排危险废物专用车运输危险废物，在运输过程中出现任何问题，由乙方承担。

4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第五条 合同生效

1、本合同一式4份，甲、乙双方各执2份。具有同等法律效力。本合同的签订必须经乙方业务主管（王刚 李柱）签字生效，否则合同视为无效。

公司地址：山东省淄博市文昌湖区萌水镇三衣工业园（北衣村1000米）

汇泉环保 联系电话：17864384333 18766935388

汇泉环保

2、甲乙双方合同签订后五个工作日内，双方需安排专人对危废处置合同及乙方授权业务人员的真实性进行互访（乙方电话：固话：17864384333），甲乙双方核实确认后方可进行危险废物转移申请。未经真实性核实的合同，乙方有权拒绝执行。

3、本合同有效期壹年，自2020年10月22日至2021年10月21日。

4、合同自签订之日起生效。

第六条 合同终止

- 1、双方协商同意，并签署书面终止协议。
- 2、发生不可抗力，自动终止。
- 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。

第七条 违约约定

- 1、本合同有效期内，甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置。
- 2、合同中约定的危废类别转移至乙方工厂，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实，隐瞒废物特性带来的损失由甲方承担。

第八条 争议的解决

1、双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿守约方本合同执行期的所有损失，甲乙双方如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向淄博文昌湖区人民法院提起诉讼。

第九条 未尽事宜

1、双方在签订合同之前，甲方需将危险废物样品提供给乙方，乙方在化验后留底存样；危险废物转移时，乙方对甲方转移的危险废物进行化验，若化验结果与甲方给的危险废物样品不符，乙方有权拒接或退货，所有损失由甲方承担。

2、甲方产生危险废物所对应的危废代码，每种代码处置量不足一吨，按一吨结算。

甲方（盖章）：
电话/传真：
邮箱：
地址：



业务主管（签字）：
联系电话：
签订日期： 年 月 日

乙方（盖章）：淄博汇泉环保科技有限公司
电话/传真：17864384333



地址：山东省淄博市文昌湖区萌水镇三衣工
业园（北农村1000米）

业务主管（签字）：
联系电话：18766935388
签订日期： 年 月 日

公司地址：山东省淄博市文昌湖区萌水镇三衣工业园（北农村1000米）

汇泉环保 联系电话：17864384333 18766935388

附件6 地下水采水证





181512111461

SDZYY-JL-099

正本

山东众益源环境检测有限公司
SHANDONG THE PROFIT SOURCE ENVIRONMENT DETECTION CO., LTD

检测 报 告

报告编号: 2101-058

项目名称: 年产 2000 吨高性能船舶配件
节能降耗及自动化提升技术改造项目

委托单位: 山东大亚机电科技有限公司

检验性质: 验收检测

报告日期: 2021 年 2 月 25 日



山东众益源环境检测有限公司

SHANDONG THE PROFIT SOURCE ENVIRONMENT DETECTION CO.,LTD



山东众益源环境检测有限公司

检测 报 告

2101-058

第 1 页 共 4 页

委托单位	山东大亚机电科技有限公司		
受检测单位	山东大亚机电科技有限公司		
采样地点	山东省淄博市文昌湖省级旅游度假区萌水镇中心大街 286 号		
检测项目	无组织；颗粒物；有组织；低浓度颗粒物；厂界噪声		
样品来源	现场采样		
样品数量及状态	滤膜 24 个、采样嘴 8 个，均完整无损		
采样日期	2021 年 2 月 20 日~ 2021 年 2 月 21 日	分析完成日期	2021 年 2 月 23 日
分析方法	检测项目	方法标准	方法检出限
	无组织颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001mg/m ³
	低浓度颗粒物	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
	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/
主要设备	仪器名称	仪器型号	仪器编号
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	SDZYY-YS-005-008
	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	SDZYY-YS-009
	多功能声级计	AWA5688	SDZYY-YS-001
	电子天平	AUW120D	SDZYY-YS-020
备注	/		

山东众益源环境检测有限公司

检测报告

2101-058

第2页 共4页

检测期间气象条件							
检测日期		气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	云量 (总/低)	天气
2021年 2月20日	第1次	7.3	1026	2.0	北	3/2	晴
	第2次	8.9	1026	1.9	北	2/1	晴
	第3次	10.1	1025	2.2	北	3/1	晴
2021年 2月21日	第1次	15.6	1021	1.7	东北	2/1	晴
	第2次	18.3	1021	1.6	东北	2/0	晴
	第3次	20.7	1020	1.9	东北	3/1	晴
厂界无组织颗粒物检测结果 (mg/m ³)							
采样日期 采样点位	2021年2月20日			2021年2月21日			
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
上风向1#	0.235	0.227	0.242	0.224	0.231	0.238	
下风向2#	0.468	0.441	0.434	0.456	0.467	0.488	
下风向3#	0.459	0.481	0.472	0.446	0.432	0.450	
下风向4#	0.449	0.461	0.479	0.490	0.484	0.466	
备注	/						

山东众益源环境检测有限公司

检测 报 告

2101-058

第 3 页 共 4 页

有组织废气检测结果						
采样点位	电弧炉排气筒出口					
采样日期	2021年2月20日			2021年2月21日		
采样频次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
排气筒高度 (m)	15					
烟道直径 (m)	3.5					
烟温 (°C)	19	20	18	20	22	20
标干流量 (Nm ³ /h)	67339	75098	70747	63725	66999	69465
低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.7	5.3	4.1	3.7	4.5	3.2
低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.32	0.40	0.29	0.24	0.30	0.22
备注	/					

山东众益源环境检测有限公司

检测报告

2101-058

第4页 共4页

厂界环境噪声检测结果					单位: dB (A)
检测点 编号	2021年2月20日		2021年2月21日		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	54.5	47.8	52.6	46.9	
2#	52.2	46.1	53.5	46.3	
3#	55.4	45.2	52.9	47.6	
4#	53.6	48.5	55.0	45.8	
备注	/				

检测点位示意图	
2021年2月20日	2021年2月21日
<p>注: ○为无组织废气检测点位, ▲为噪声检测点位。</p>	<p>注: ○为无组织废气检测点位, ▲为噪声检测点位。</p>
备注	/

信息	人员	识别	日期
编制人	许凤东	许凤东	2021.02.25
审核人	王亮	王亮	2021.02.25
签发人	李晓华	李晓华	2021.2.25

结束

检测报告说明

- 一、检测报告无“检测专用章”“CMA 专用章”“骑缝章”无效。
- 二、检测报告无编制人、审核人、授权签字人签字或等同标识无效。
- 三、报告需填写清楚，涂改无效。
- 四、检测结果仅对来样负责。委托检验样品的真实性由送样人负责。
- 五、未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式复制。
- 六、本检测报告未经许可不得作为产品鉴定报告出示，不得作为广告宣传使用。
- 七、对本检测报告若有异议，应于收到报告之日起 15 日内向山东众益源环境检测有限公司提出，逾期不予受理。

山东众益源环境检测有限公司

地址：山东省淄博市高新区鲁泰大道 76 号三楼和四楼

邮编：255000

电邮：SDZYHJJC@163.com

电话：0533-3178880