

山东雷亚重工科技有限公司
年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200
台履带运输装备项目
竣工环境保护验收监测报告表

山东雷亚重工科技有限公司
二〇二二年九月

建设单位法人代表：潘新昌

项目负责人：潘凤义

编制单位法人代表：周玉霞

填表人：范文娜

建设单位：山东雷亚重工科技有限公司

电话：13793688999

邮编：262500

地址：青州市经济开发区仙客来北路 2159 号

编制单位：青州国环技术服务有限公司

电话：0536-3961397

邮编：262500

地址：青州市盛宏国际商务大厦

目 录

- 一、项目竣工验收监测报告表
- 二、项目防渗说明
- 三、验收监测委托协议
- 四、验收监测期间工况说明
- 五、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 六、其它需要说明的事项
 - 1、项目保护目标一览表、地理位置图、平面布置图
 - 2、危险废物委托收集储存转运合同
 - 3、固定污染源排污登记
 - 4、承诺书
 - 5、验收组名单及意见
 - 6、公示
 - 7、检测报告

表一

建设项目名称	年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目				
建设单位名称	山东雷亚重工科技有限公司				
建设项目性质	√ 新建 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	青州经济开发区仙客来北路 2159 号				
主要产品名称	装载机、挖掘机、履带运输装备				
设计生产能力	年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备				
实际生产能力	年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备				
建设项目环评时间	2018 年 1 月	开工建设时间	2017 年 3 月		
竣工时间	2022 年 6 月	联系人	潘凤义 13793688999		
调试时间	2022 年 7 月	现场监测时间	2022 年 9 月 23 日-24 日		
环评报告表 审批部门	青州市环境保护局	环评报告表 编制单位	青州市方元环境影响评价服 务有限公司		
环保设施设计单位	自行设计	环保设施施工单位	企业自主安装		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	5%
实际总概算	200 万元	实际环保投资	10 万元	比例	5%
验收监测依据	<p>1、法律法规依据</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022.6.5)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2020.9.1)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29)；</p> <p>(7) 国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.1)；</p> <p>(8) 《山东省环境保护条例》(2018.11 修订)；</p> <p>(9) 环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(2018.5.15)。</p> <p>(10) 潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》(2018.1.10)；</p>				

续表一

	<p>2、技术文件依据</p> <p>(1) 青州市方元环境影响评价服务有限公司编制《山东雷亚重工科技有限公司年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目环境影响报告表》(2018.1)；</p> <p>(2) 青州市环境保护局<青环审表字[2018]48 号>《山东雷亚重工科技有限公司年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目环境影响报告表》的审批意见(2018.1.30)；</p> <p>3、项目实际建设情况。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>废气：</p> <p>喷漆、烘干工序产生的 VOCs 有组织排放执行《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 2 中通用设备制造业，排放标准限值的要求，即 VOCs：70mg/m³，2.4kg/h。</p> <p>清砂工序、喷漆工序产生的有组织颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区颗粒物排放浓度≤10mg/m³的要求。</p> <p>无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中厂界浓度限值要求，即颗粒物：1.0mg/m³。</p> <p>无组织 VOCs 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 厂界监控点浓度限值，即 VOCs：2.0mg/m³</p> <p>噪声：</p> <p>噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值(昼间≤60dB(A))。</p> <p>固体废物：</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填满污染控制标准》(GB18599-2020)及 2013 修改单相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单相关要求。</p>

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目环评概况

山东雷亚重工科技有限公司年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目位于青州市经济开发区仙客来北路 2159 号，法人代表潘新昌。项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，租赁场地占地面积 33333 平方米。购置等离子切割机、液压折弯机、钻床等生产设备，具备年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备的生产能力。

项目于 2017 年 3 月开始建设，属于未批先建，2017 年 4 月 21 日原青州市环境保护局对山东雷亚重工科技有限公司进行了处罚，文号：青环责改字[2017]157 号。

企业原名青州福丁车业科技有限公司，于 2021 年 1 月 25 日进行了名称变更，变更后名称为山东雷亚重工科技有限公司。

2018 年 1 月青州市方元环境影响评价服务有限公司受企业委托编制完成了《山东雷亚重工科技有限公司年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目环境影响报告表》，青州市环境保护局于 2018 年 1 月 30 日以青环审表字[2018]48 号对该项目的报告表进行了批复。

2021 年 9 月 14 日取得固定污染物排污登记回执，登记编号：91370781080869709B001Z。

山东雷亚重工科技有限公司委托山东潍州检测有限公司于 2022 年 9 月 23 日、24 日对该项目产生的废气、噪声进行了现场监测，并委托青州国环技术服务有限公司编写该项目竣工环境保护验收监测报告。

2.1.2 地理位置与平面布置

项目位于青州经济开发区仙客来北路 2159 号，东经 118.527、北纬 36.734，项目北侧为金牛化工，东侧为仙客来北路，南侧为巴黎路，西侧为东威机械有限公司。地理位置图见附图 1，厂区平面布置示意图见附图 2。周边环境敏感点分布情况见表 2.1-1 及附图 3。

表 2.1-1 敏感点分布情况

环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	环境功能
大气环境	刘家长	S	763	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级
	国泰家园	S	708	
	朱楼	S	822	
	青州市马氏小学	SW	945	

续表二

2.1.3 建设内容

1、工程组成

项目工程组成情况，见表2.1-2。

表2.1-2 工程组成一览表

工程类别	工程名称	环评工程内容和规模	实际建设	
主体工程	生产车间	面积 5600 m ²	与环评一致	
辅助工程	办公室及附属房	面积 4300 m ²	与环评一致	
储运工程	仓库	面积 6000 m ²	与环评一致	
	半成品库	面积 1560 m ²	与环评一致	
	成品库	面积 3240 m ²	与环评一致	
公用工程	供电系统	配电室用电量 36.93 万 KWh/a	与环评一致	
	供水系统	自来水管网用水量 524.7m ³ /a	与环评一致	
	排水系统	雨污分流制，雨水经雨水管网排入外环境	与环评一致	
环保工程	废气治理	切割废气	自带除尘净化器	与环评一致
		焊接废气	焊接工位配套移动式焊接烟尘净化器	与环评一致
		清砂工序	布袋除尘器+15 米高排气筒 P1	与环评一致
		喷漆废气	水帘+过滤棉+15 米高排气筒	水帘+过滤棉+活性炭吸附+15 米排气筒 P2
		烘干废气	无组织排放	过滤棉+活性炭吸附+15 米排气筒 P2
	废水处理	生活污水经化粪池处理后进入青州市清源污水净化有限公司	与环评一致	
	噪声处理	布置在车间内，设置减震垫，风机安装消音器	与环评一致	
	固废处理	一般固废堆场	与环评一致	
危险废物暂存库		与环评一致		
工作制度	本项目劳动定员 30 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天（2400 小时）			

续表二

2、项目主要产品、生产规模与环评对比情况，见表2.1-3。

表2.1-3 项目主要产品一览表

环评中产品名称	环评设计生产能力	项目实际生产能力	备注
装载机	1000 台/年	1000 台/年	与环评一致
挖掘机	300 台/年	300 台/年	与环评一致
履带运输装备	200 台/年	200 台/年	与环评一致

3、项目主要生产设备与环评对比情况，见表 2.1-4。

表2.1-4 项目主要生产设备一览表

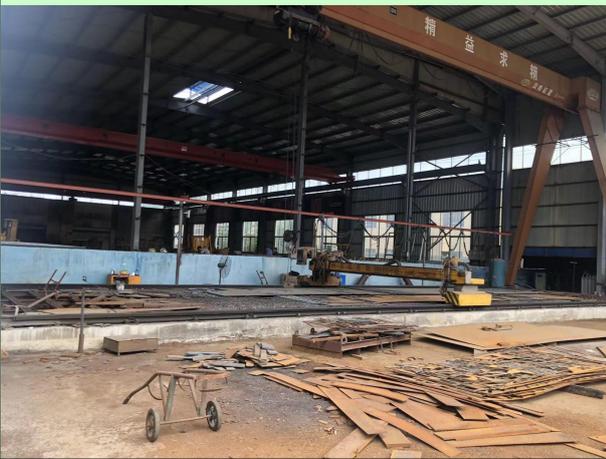
序号	名称	型号/功率	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	钻床	Z5150A	12	8	减少 4 台
2	电焊机	ZX5-630	20	15	减少 5 台
3	等离子切割机	QLD13	3	3	与环评一致
4	液压折弯机	WC67Y-1	1	2	增加 1 台
5	行车	3T	9	12	增加 3 台
6	冲床	HB300	2	2	与环评一致
7	喷漆房		1	1	与环评一致
8	清砂机	QLD40	1	1	与环评一致
9	二氧化碳保护焊	NBC500	4	9	增加 5 台
10	磨光机	--	1	2	增加 1 台
11	切割机（小型）	--	2	2	与环评一致
12	烤漆房	定制	1	1	与环评一致
合计			57	58	



钻床



电焊机



等离子切割机



液压折弯机



冲床



清砂机



喷漆房



切割机（小型）

续表二

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料消耗

项目主要原辅材料与环评对比情况，见表2.2-1

表2.2-1 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料	环评年用量	实际年用量	备注
1	发动机	1000 台/年	1000 台/年	与环评一致
2	轮胎	1000 套/年	1000 套/年	与环评一致
3	车桥	1000 套/年	1000 套/年	与环评一致
4	零部件	1500 套/年	1500 套/年	与环评一致
5	电池	1000 快/年	1000 快/年	与环评一致
6	焊条	2 吨/年	2 吨/年	与环评一致
7	水性漆	9 吨/年	9 吨/年	与环评一致
8	二氧化碳	7000 立方米/年	7000 立方米/年	与环评一致
9	焊丝	10 吨/年	10 吨/年	与环评一致
10	钢管	100 吨/年	100 吨/年	与环评一致
11	铁板	2950 吨/年	2950 吨/年	与环评一致
12	切削液	0.5 吨/年	0.5 吨/年	与环评一致
13	液压油	0.05 吨/年	0.05 吨/年	与环评一致

表2.2-2 本项目水性漆成分及要求

名称	用量	成份	《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ2537-2014) (不得人为添加邻苯二甲酸酯类、乙二醇醚类、卤代烃、苯、甲苯、二甲苯、乙苯等对人体有害的物质)
水性漆	3t/a	1.水性聚氨酯分散体 60%; 2.水性丙烯酸乳液 10% 3.二丙二醇 5%; 4.分散剂巴斯夫 3% 5.消泡剂拜耳 2%; 6.润湿剂 5% 7.流平剂 2%; 8.罗门哈斯增稠剂 3% 9.去离子水 10%	

续表二

2.2.2 水平衡

供水：项目全年用水量约 524.7m³/a、本项目用水主要为切削液配比用水、水帘补水、其他用水和职工生活用水。

生活用水：项目劳动定员 30 人，用水量按每人 50L/d 计，年营运 300 天，生活用水量为 450m³/a。

切削液配比用水：项目机械维护所需切削液需要加水稀释，切削液与水的配比约为 1:50，项目用切削液 0.5t/a，则切削液稀释用水约 25m³/a。

水帘补水：喷漆房水帘补水，定期补充添加，补水量为 2m³/a，项目用水取自市政自来水管网。

其他用水按用水量的 10% 计，约为 47.7m³/a。

生活污水经化粪池处理后进入青州市清源污水净化有限公司进行处理，雨水采用雨污分流制，雨水经雨水管网排入外环境。

项目水平衡图见图 2.2-1。

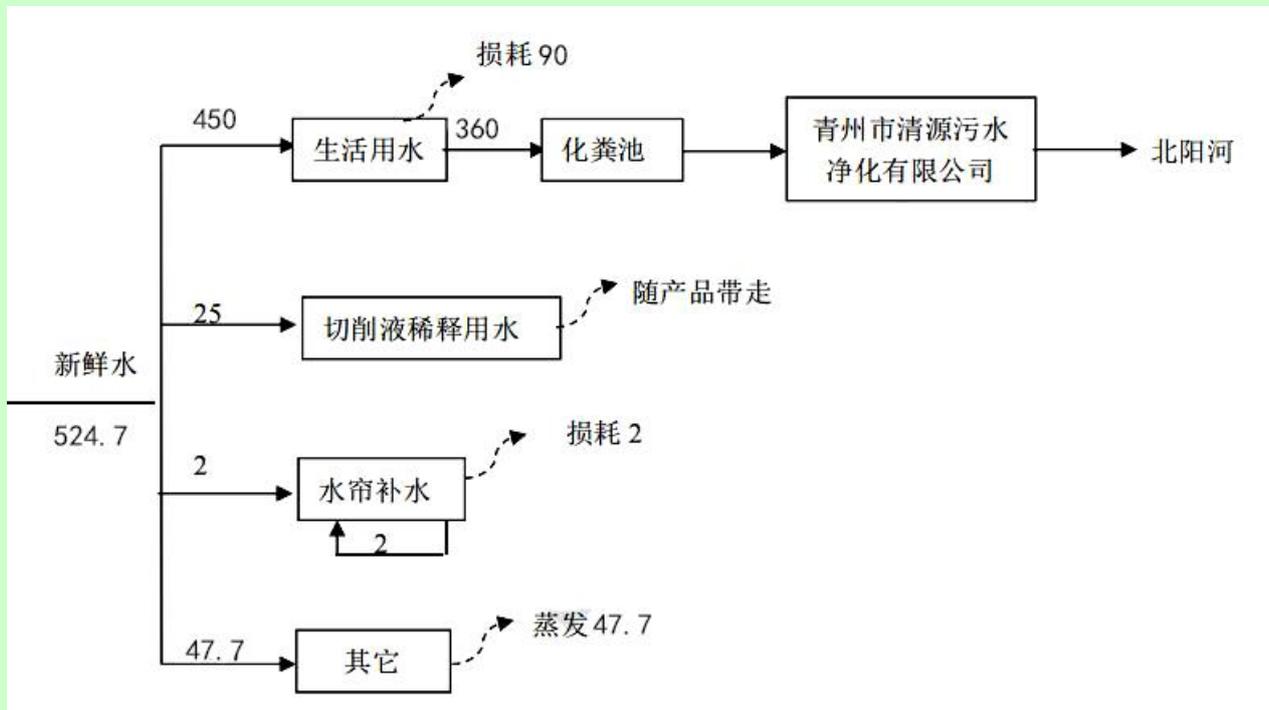


图2.2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

续表二

2.3 项目主要工艺流程及产污环节

营运期生产工艺及产污环节见图见图 2.3-1。

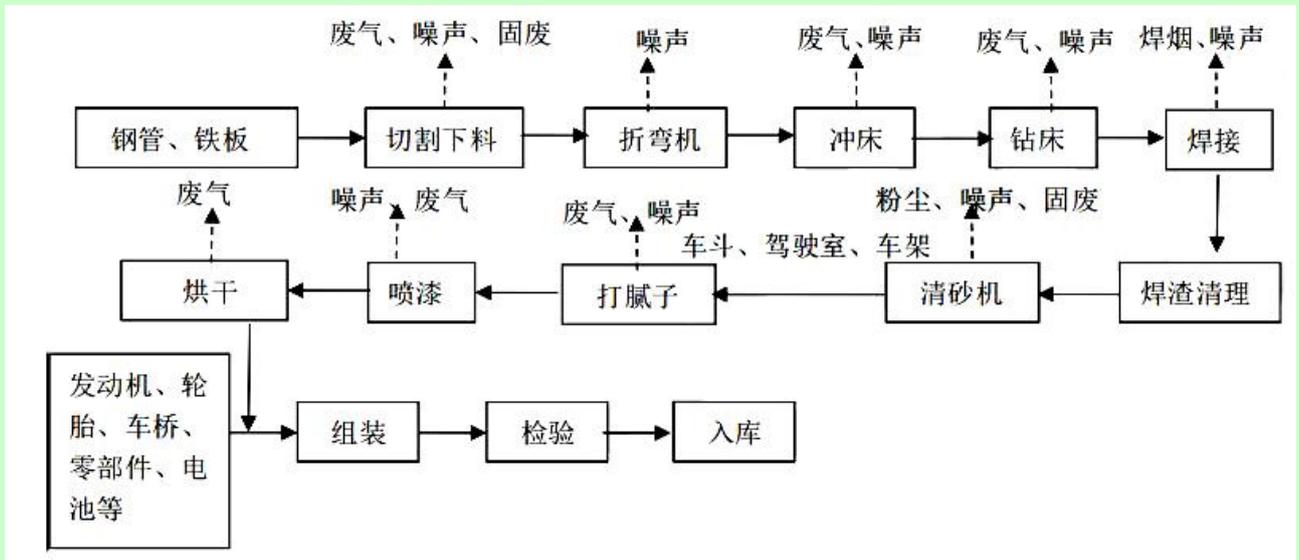


图 2.3-1 生产工艺流程及产污环节示意图

生产工艺说明：

(1) 机加工将外购的钢管、铁板利用等离子切割机、液压折弯机、冲床和钻床等设备进行初步机加工。产污环节机加工粉尘，噪声，废边角料。

(2) 焊接将机加工后的工件进行焊接，清理焊渣，完成车架、驾驶室和车斗的前期生产。产污环节：焊接烟尘，噪声，焊渣。

(3) 清砂机处理各部件。产污环节：粉尘，噪声，除尘器收集的粉尘。

(4) 打腻子在工件进入喷漆房喷漆之前，需要进行刮腻子工作，在腻子车间刮灰区内由人工操作完成，再由操作工人进行打磨，以保证工件表面适合喷漆。产污环节打磨粉尘。

(5) 喷漆完成清砂和腻子打磨的工件进入喷漆房，喷涂水性漆，本项目使用水性漆根据《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ/T201-2005)的要求：不得人为添加邻苯二甲酸酯类、乙二醇醚类、卤代烃、苯、甲苯、二甲苯、乙苯等对人体有害的物质（项目设置喷漆房，喷漆房配套建设喷漆废气净化系统。该系统主要包括废气收集系统、漆雾过滤装置及高空排气系统）。产污环节：喷漆废气，废过滤棉，漆渣，漆桶。

(6) 水性漆在烤漆房内用电烘干后，进行组装、检验，将车斗、驾驶室和车架与外购的、发动机、轮胎、车桥、零部件、电池等部件进行组装，组装后进行检验，检验合格后入库待售。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废水

本次验收项目产生的废水为为切削液配比用水、水帘补水、其他用水和职工生活用水。不外排。

职工日常生活污水经过化粪池沉淀处理后进入青州市清源污水净化有限公司进行处理。项目实际建设与环评阶段一致。

项目废水产生情况见表 3.1-1，废水处理流程图见图 3.1-1

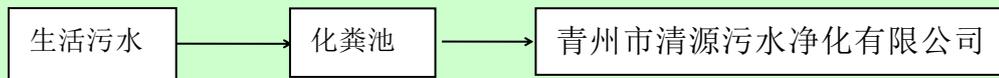


图 3.1-1 项目废水处理流程图

表 3.1-1 项目废水产生和处理措施一览表

排放源	废水类别	处理措施	排放去向
职工生活	生活污水	化粪池	青州市清源污水净化有限公司进行处理

3.1.2 废气

本次验收项目废气主要为喷漆工序产生的废气（VOCs、颗粒物）；烘干工序产生的废气（VOCs）；清砂工序产生的废气（颗粒物）；焊接、切割工序产生的烟尘；机加工过程中产生的少量粉尘。

清砂工序产生的废气（颗粒物），经布袋除尘器+15m 高排气筒 P1 排放。

喷漆工序产生的有组织颗粒物、VOCs，经水帘+过滤棉+活性炭吸附+15m 高排气筒 P2 排放。

烘干工序产生的废气（VOCs），经过滤棉+活性炭吸附+15m 高排气筒 P2 排放。

焊接工序产生的烟尘，经焊烟净化器处理后无组织排放。

切割工序产生的烟尘，经自带除尘器处理后无组织排放。

机加工产生的金属粉尘颗粒物，加强车间通风和厂区绿化后无组织排放。

项目废气产生和处理措施见表 3.1-2。

续表三

表 3.1-2 项目废气产生和处理措施一览表

序号	排放源	污染物	处理措施	排放去向
1	喷漆工序	颗粒物	经水帘+过滤棉+活性炭吸附 +15m 高排气筒 P2	有组织排放
2		VOC _s		
3	烘干工序	VOC _s	经过滤棉+活性炭吸附+15m 高 排气筒 P2 排放	
4	清砂工序	颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒 P1 排放	
5	机加工	颗粒物	厂区加强绿化、车间加强通风	无组织排放
6	切割工序	颗粒物	自带除尘器	
7	焊接工序	颗粒物	移动式焊烟净化器	

3.1.3 噪声

项目主要噪声来钻床、冲床等设备工作运行时产生的噪声，通过采取合理布局，基础减震、距离消音、车间封闭等隔声措施降低噪声的排放。

项目主要噪声源及治理措施等见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目主要噪声产排情况

设备名称	数量（台套）	位置	运行方式	治理设施
钻床	8	车间	间歇	企业对生产设备采取合理布置噪声源位置、基础消音、隔音、减震等措施后排放。
电焊机	15	车间	间歇	
等离子切割机	3	车间	间歇	
液压折弯机	2	车间	间歇	
行车	12	车间	间歇	
冲床	2	车间	间歇	
清砂机	1	车间	间歇	
二氧化碳保护焊	9	车间	间歇	
磨光机	2	车间	间歇	
切割机（小型）	2	车间	间歇	

续表三

3.1.4 固体废物

本项目产生的固废主要为主要为边角料、焊渣、废润滑油、废液压油、废切削液、废油桶、废含油抹布、喷漆产生的废水性漆渣、废过滤棉、水性漆包装桶，环保设备运行产生的废活性炭以及生活垃圾。

(1) 项目职工定员 30 人，按照每人每天 1.0kg，工作日以 300 天计算，年产生量为 9t/a，由环卫部门统一清运。

(2) 项目机加工过程中产生的边角料约为10t/a，收集外售。

(3) 焊接工序产生的焊渣约为0.1t/a，收集外售。

(4) 漆渣产生量为0.1t/a，废含油抹布约为0.01t/a，由环卫部门统一清运。

(5) 废过滤棉产生量为0.1t/a，废物代码为900-041-49，属于一般固废，暂按危废管理，委托资质单位山东中龙环境科技有限公司收集、转运。

(6) 项目产生的危险废物为废润滑油，属于HW08类危险废物，危废代码：HW08（900-217-08），产生量约为0.01t/a。废液压油，属于HW08类危险废物，危废代码：HW08（900-218-08），产生量约为0.01t/a。废切削液属于HW09类危险废物，废物代码为900-006-09，废切削液产生量为0.005t/a，委托资质单位山东中龙环境科技有限公司收集、转运。

(7) 废包装桶（水性漆包装桶、废润滑油桶、废液压油桶、废切削液桶）属于HW49类危险废物，危废代码：HW49（900-041-49），产生量约为0.1t/a。

(8) 环保设备运行产生的废活性炭约为0.1t/a，属于HW49类危险废物，废物代码为900-039-49，委托资质单位山东中龙环境科技有限公司收集、转运。

全部固废均有效处置或综合利用，不堆积、不外排，不会形成二次污染。不会对环境造成不利影响。

表 3.1-4 项目固废产生情况及来源一览表

名称	来源	性质	实际产生及处置量	处置方式	暂存场所
边角料	机加工	一般固体废物	10t/a	收集外售，综合利用	一般固废暂存区
焊渣	焊接		0.1t/a		
生活垃圾	职工生活		9t/a	由环卫部门统一清运	生活垃圾桶
废水性漆渣	喷漆工序		0.1t/a		
废含油抹布	设备运行、维护		0.01t/a		

续表三

废润滑油	设备运行、 维护	危险 废物	0.01t/a	委托山东中龙环境科技有 限公司收集储存转运	危险废物暂 存库
废切削液			0.005t/a		
废液压油			0.01t/a		
废包装桶（水性漆 包装桶、废润滑油 桶、废液压油桶、 废切削液桶）			0.1t/a		
废活性炭	环保设备运 行	一般固 体废物	0.1t/a		
废过滤棉			0.01t/a		

表 3.1-5 固体废物暂存相关情况表

名称	储存类型	设计规模	污染防治设施	周围敏感点
一般固废堆场	一般固废贮存	10 m ²	地面硬化	/
危险废物暂存库	危险废物暂存区	5 m ²	地面硬化	
				
危险废物暂存库		一般固废暂存库		

续表三

3.2 其它环境保护设施

3.2.1 环境风险防范设施

项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险源物质。此次验收为山东雷亚重工科技有限公司年产1000台装载机、300台挖掘机及200台履带运输装备项目工程验收，并对项目各项环保措施进行检查。

3.2.2 环保应急

企业根据自身情况配置了必要的环保设施，为防止环境风险事故的发生，企业定期对环保设施进行检查和维护，做好日常的环保管理与监督，保证环保设施在正常情况下稳定运行。

1、环保投资

项目实际总投资200万元，其中环保投资10万元，占总投资的5%，项目环保投资情况见下表。

表3.2-1 项目环保投资一览表

序号	项目名称	环保设备名称	投资（万元）	备注
1	固废治理	一般固废堆场、危险废物暂存库	2	/
2	噪声治理	设置减震垫，降噪设施	1	/
3	废气	清砂工序：布袋除尘器+15m 排气筒 P1；喷漆工序：水帘设备+过滤棉+15m 排气筒 P2；烘干工序：过滤棉+15m 排气筒 P2；焊接工序：焊烟净化器；	7	/
4		/		
合计		10		



水帘



过滤棉+活性炭吸附



续表三

2、环保落实

项目环保落实情况见下表

表 3.2-2 项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

序号	类别	环保设施设计及施工要求	落实情况
1	环保设施设计	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	项目污染防治设施已建成使用

表 3.2-3 项目环保设施“三同时”要求落实情况一览表

类型	排放源	污染因子	处理措施	排放执行标准	排放落实
废水	生活污水	COD、SS、氨氮	化粪池暂存入管网后，排入青州市清源污水净化有限公司，处理达标后排入北阳河。	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级	已落实
废气	清砂工序	颗粒物(有组织)	布袋除尘器+15m排气筒P1	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。	已落实
	喷漆工序	VOCs 颗粒物(有组织)	水帘+过滤棉+活性炭+15m排气筒P2	《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中排放标准限值的要求，即VOCs： $70\text{mg}/\text{m}^3$ ， $2.4\text{kg}/\text{h}$ ；	已落实
	烘干工序	VOCs(有组织)	过滤棉+活性炭+15m排气筒P2	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。	已落实
	焊接工序	颗粒物(无组织)	安装焊烟净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界浓度限值要求，即颗粒物： $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。	已落实
	切割工序		自带除尘器		
噪声	设备运行噪声	设备噪声	各设备基座安装减震垫、消音器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间： $60\text{dB}(A)$ ，夜间： $50\text{dB}(A)$)	已落实
固体废物	机加工	边角料	收集外售，综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及修改单中I类场贮存要求。	已落实
	焊接	焊渣			

	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运		
	喷漆工序	废水性漆渣			
危险 废物	设备运行、维护	废含油抹布	委托山东中龙环境科技有限公司收集储存转运	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单相关要求	已落实
		废润滑油			
		废切削液			
		废液压油			
		废包装桶（水性漆包装桶、废润滑油桶、废液压油桶、废切削液桶）			
	环保设备运行	废活性炭			
喷漆工序	废过滤棉				

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

以下内容摘自青州市方元环境影响评价服务有限公司编制完成的《山东雷亚重工科技有限公司年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目环境影响报告表》，环境影响评价报告的结论与建议如下：

一、建设项目概况

青州福丁车业科技有限公司位于青州经济开发区仙客来北路 2159 号。该项目租赁场地面积 3333 平方米（50 亩），建筑面积 20700 平方米。其中办公楼及附属设施面积 4300 平方米，车间面积 5600 平方米，仓库 10800 平方米。购置等离子切割机、液压折弯机、钻床等生产设备。具备年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备的生产能力。

本项目属于未批先建，未办理环保手续，青州市环境保护局已于 2017 年 4 月对本项目进行了处罚，详见附件。

二、项目符合性分析

1、产业政策符合性分析

根据中华人民共和国发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修改版），项目既不属于国家鼓励类项目，也不属于限制类、淘汰类项目，应为国家允许建设项目。符合国家产业政策。

2、城市规划符合性分析

青州福丁车业科技有限公司位于青州经济开发区仙客来北路 2159 号，该项目用地符合规划要求，用地较为合理。

三、环境影响分析

1、废水

项目区污水主要为职工生活污水，喷漆水帘定期添加补水，不外排。

该项目劳动定员 60 人，按 50L/d 计，生活用水量为 900m³/a，生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 720m³，其主要污染因子为 COD、SS、氨氮。生活污水经化粪池暂存后排入市政污水管网，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级，即氨氮≤45mg/L，COD≤500mg/L，SS≤400mg/L，经

污水管网收集至青州市清源污水净化有限公司处理后达标排入北阳河。对周围水环境影响较小。

2、噪声

本项目噪声主要来源于等离子切割机、液压折弯机、清砂机等机械设备工作时产生的噪声，噪声源强约为 60-85dB (A)。生产车间及设备主要采取减震、隔音处理，使厂界噪声昼间的贡献值低于 60dB(A)，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，不会对周围环境产生明显的不利影响。

3、废气

本项目产生的废气主要为机加工过程中产生的颗粒物；腻子打磨过程产生的颗粒物；焊接工序产生的焊接烟尘；喷砂工序产生的颗粒物；喷涂、烘干过程中产生的废气。

(1) 本项目机加工过程中，如钻孔、打磨过程中会产生少量的颗粒物，由于金属颗粒物的产生量较少，颗粒大，易沉降，加强车间通风和厂区绿化后，颗粒物厂界浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物排放限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

(2) 焊接工序

项目焊接工序会有少量焊接烟尘生，参照《焊接工作的劳动保护》并查阅相关文献资料和类比同类项目，二保焊焊丝烟尘产生量为 5-8kg/t 焊丝，项目焊丝用量 10t/a，焊接烟尘产生量约 0.08t/a 电焊机焊条发尘量为 6~8g/kg，项目焊条用量 2t/a 则焊接烟尘最大产生量为 16kg/a，本次环评要求企业购进焊接烟尘净化器处理焊接烟尘，通过焊接烟尘净化器处理之后，焊接烟尘的厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物周界外浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求，对周围环境影响较小。

(3) 清砂废气

项目工件喷漆前需进行表面处理，清砂废气经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 (P1) 排放。根据相关资料并类比同类项目，本项目喷砂粉尘产生量约 4t/a。项目设有 1 台除尘引风机，风机风量 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，布袋除尘器除尘效率约 99%，年平均运行 600h，则年排放粉尘 0.04t/a，粉尘排放浓度 $8.33\text{mg}/\text{m}^2$ ，可以满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB/2376-2013) 表 2 中重点控制区域大气污染物排放浓度限值的要求，即颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3。

(4) 切割废气

本项目等离子切割机切割过程中会有粉尘产生，生产过程中原材料用量为 2950 吨，类比同类项目粉尘产生量按原料用量的万分一计，产生量约 0.3t/a，本次环评要求企业在设备上安装移动式烟尘净化器，烟尘净化器处理之后，焊接烟尘的厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物周界外浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求，对周围环境影响较小。

(5) 打磨粉尘

本项目喷漆前部分部件会进行腻子打磨，打磨主要是用磨光机打磨，会产生打磨粉尘，产生量很少，粉尘为无组织排放，经加强车间通风和厂区绿化后，粉尘能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

(6) 喷漆废气

喷漆产生的废气主要是漆雾（颗粒物）和非甲烷总烃。

本项目喷漆采用水性漆，水性漆的使用量为 9t/a，本项目使用水性漆根据《环境标志产品技术要求 水性涂料》（HJ/T201-2005）的要求“不得人为添加邻苯二甲酸酯类、乙二醇醚类、卤代烃、苯、甲苯、二甲苯、乙苯等对人体有害的物质。”因此，苯、甲苯、二甲苯、乙苯等本次环评不再进行计算。

项目设置单独喷漆房（位于半成品库西侧，详见平面布置图），本项目水性漆的主要成份为水性聚氨酯分散体水性丙烯酸乳液，项目喷涂完成后用电烘干，喷涂量为 9t/a，项目设置水帘+过滤棉处理喷涂过程中产生的漆雾，设置引风机（风机风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ），由 15m 的排气筒（P2）排放，非甲烷总烃的产生量按喷涂量的百分之一计，产生量为 0.09t/a，有组织排放量按 80%计，有组织排放量为 0.072t/a，喷漆室年工作 1500h，因此非甲烷总烃的有组织排放浓度为 $9.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.048\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求，对周围环境影响较小。

项目非甲烷总烃无组织排放量按 20%计，产生量为 0.018t/a，产生量较少，由 SCREEN3 模型预测可知，周界外最高点浓度小于 $0.00065\text{mg}/\text{m}^3$ （110m 处），无组织排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃周界外浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限

值要求，对周围环境影响较小。

水性漆喷涂废气经过水帘处理后由 15m 高排气筒（P2）排放，类比同类项目，喷漆过程中漆雾的产生量按喷涂量的百分之一计，则本项目颗粒物产生量为 0.009t/a，喷漆年工作时间为 1500h，配套引风机风量为 5000m²/h，水帘对漆雾的去除效率按 50%计，则本项目颗粒物排放量为 0.0045t/a，排放浓度为 0.6mg/m³，排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB372376-2013）表 2 重点控制区颗粒物排放浓度≤10mgm³的要求，对周围环境影响较小。

喷漆工序无组织排放的颗粒物约为 0.0045t/a，由 SCREEN3 模型预测可知，周界外最高点浓度小于 0.00016mg/m³（110m 处），颗粒物厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放限值 1.0mg/m³的要求。

（7）烘干工序产生的废气

烘干工序会产生少量的非甲烷总烃，类比同类项目，产生量约为 0.009t/a，由 SCREEN3 模型预测可知，周界外最高点浓度小于 0.00033mg/m²（110m 处），非甲烷总烃厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃周界外浓度≤4.0mg/m³的限值要求。通过加强通风、厂区绿化等措施后，烘干工序产生的废气对周边环境影响较小。

综上，项目废气对周围大气环境影响较小。

4、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为一般固废和危险废物。项目机加工过程中产生的边角料为 10t/a，全部外卖处理；项目喷漆产生的水性漆桶约为 0.5t/a，全部外卖处理；

项目喷漆产生的废过滤棉约为 0.5t/a，漆渣约 0.1t/a，由环卫部门统一清运，最终送垃圾填埋场填埋处理

清砂机布袋除尘器收集的粉尘约 3.96t/a，全部外卖处理；

焊接工序产生的焊渣，根据有关资料，每吨焊条产生约 0.1t 焊渣，则本项目焊渣产生量约为 0.2t/a，项目焊接采用无铅焊条，产生焊渣根据《国家危险废物名录》，不属于危险废物，收集后外卖废品收购站。

项目生产过程中产生的危险废物为废切削液属于 HW09 类危险废物，危废代码：HW09

(900-006-09)，产生量约 0.005t/a；废液压油属于 HW08 类危险废物，危废代码：HW08 (900-249-08)，产生量约 0.01t/a 废切削液桶、废液压油桶属于 HW49 类危险废物，危废代码 HW49 (900-041-49)，产生量约为 0.02t/a，上述危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (环保部 2013 年 36 号文修改) 的要求在厂区内设置专门的危废仓库暂存，项目产生的危险废物委托有资质的企业进行处置。

废含油抹布约 0.01t/a，按照国家危险废物名录 (2016) 的要求，含油废抹布满足豁免条件，可不按危险废物进行管理，混入生活垃圾处置即可。

本项目职工定员 60 人，按照每人每天 10kg，年工作 300 天计算，则生活垃圾产生量为 18t/a，由环卫部门统一清运。

本项目产生的固体废物能够得到有效的处理和利用，对周围环境影响较小，固体废物防治措施可行。

三、环境保护距离

为防止企业有害气体无组织排放对居住区造成污染和危害，保护人体健康，必须在企业与居住区之间设置一定的大气环境保护距离。大气环境保护距离内宜绿化或设置其它生产性厂房、仓库，但不应有长期居住的人群。本工程无组织排放污染物浓度厂界无超标点，因此，本项目不需设大气环境保护距离。

四、环境质量现状及本项目对环境的影响程度

项目所在地区环境空气、声环境、地表水、地下水现状良好。各污染物经治理后对周围水环境造成的影响较小，不会改变当地环境功能区划。

五、总量控制

本项目无废水排放，外排的大气污染物主要为颗粒物及有机废气。项目所排放污染物不在总量控制范围内，故无需申请总量。

六、清洁生产

本项目采用先进的生产设备和生产工艺，并采取了一系列节能降耗措施，污染物产生量少，能耗较低，总体来看，符合“清洁生产”的原则。

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址符合当地有关发展规划要求，生产过程满足清洁生产有关基本要求，污染物能够做到达标排放。本项目的实施对推动地方经济发展、

增加新的就业机会起着积极促进作用。因此，该项目的实施具有良好的社会、经济、环境效益，从环境保护角度而言，该项目是可行的。

建议

1、在建设过程中，严格落实环保“三同时”管理规定，把设计方案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，建立完善地安全生产规章制度，严格执行安全操作规程。4、企业应加强车间工作人员的劳动防护。

审批意见如下：

审批意见：

青环审表字【2018】776号

经研究，对“青州市恒森重工机械有限公司年产10台水泥管设备、1000台大棚减速机项目环境影响评价报告表”提出以下审批意见：

一、青州市恒森重工机械有限公司年产10台水泥管设备、1000台大棚减速机项目位于青州市北城社区富民路北，法人代表崔玉中。项目总投资55万元，其中环保投资3万元，场地占地面积3300平方米。购置数控车床、钻床、铣床等生产设备41台套，具备年产10台水泥管设备、1000台大棚减速机的生产能力。项目未报批环评文件，擅自开工建设并已投入生产，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律、条文的有关规定，已查处。

二、认真落实好报告表提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

1、项目建设应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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、生活污水经化粪池处理后，排入城市污水管网，进管网的污水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准后，最终进入青州市清源污水净化有限公司进一步处理。

3、焊接工序产生的焊烟，经焊接烟尘净化器处理后排放。喷漆工序产生的含漆雾的挥发性有机废气污染物，经水帘吸附装置处理后，通过15米高排气筒外排；外排废气中颗粒物浓度达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中重点控制区排放浓度限值要求，挥发性有机污染物(VOCs)浓度达到《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2中排放限值要求。喷漆工序所用油漆选用无毒、低毒，达到“环境标志产品技术要求水性涂料HJ2537-2014”的水性漆。强化各工序产污环节的污染物收集与处理，控制其无组织排放，确保厂界挥发性有机废气污染物浓度、颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相应的浓度限值要求及《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中排放限值要求。

4、对生产设备采取减振、基础消音处理等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

5、设备运转、养护产生的废切削液、废润滑油属危险废物，委托具备相应资质的单位运输和处置；生产过程中产生的下脚料外卖废品收购站综合利用；厂区产生的生活垃圾经环卫部门统一收集后，送青州市生活垃圾无害化处理厂处理。

6、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动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报环保部门重新审批。

7、项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

经办人：} 李中



续表四

表 4-1 环评批复落实情况			
序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	项目建设应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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	污染防治设施已建成使用	已落实
2	生活污水经化粪池处理后排入城市污水管网，进管网的污水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 等级标准后，最终进入青州市清源污水净化有限公司进一步处理。	生活污水经化粪池处理后排入城市污水管网，污水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 等级标准，进入青州市清源污水净化有限公司进一步处理。	已落实
3	焊接工序产生的焊烟，经焊接烟尘净化器处理后排放喷漆工序产生的含漆雾的挥发性有机废气污染物经水帘吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒外排外排废气中颗粒物浓度达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区排放浓度限值要求挥发性有机污染物(VOC)浓度达到《挥发性有机物排放标准第 5 部分:表面涂装行业》(DB37/28015-2018)表 2 中排放限值要求。喷漆工序所用油漆选用无毒、低毒，达到“环境标志产品技术要求水性涂料 HJ2537-2014 的水性漆强化各工序产污环节的污染物收集与处理控制其无组织排放确保厂界挥发性有机废气污染物浓度颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相应的浓度限值要求及《挥发性有机物排放标准第 5 部分表面涂装行业》(DB37/28015-2018)表 3 中排放限值要求	焊接、下料工序产生的烟尘，经焊接烟尘净化器处理后排放；切割下料工序通过自带除尘无组织排放；喷漆、烘干工序产生的含漆雾的挥发性有机废气污染物经水帘+过滤棉+活性炭吸附箱处理后，通过 15 米高排气筒外排；外排废气中颗粒物浓度达到外排废气中颗粒物浓度达到《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中重点控制区排放浓度限值要求(颗粒物： $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)，挥发性有机污染物(VOCs)浓度达到《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 2 中排放限值要求(VOCs： $70\text{mg}/\text{m}^3$)。喷漆工序所用油漆选用无毒、低毒，达到“环境标志产品技术要求水性涂料 HJ2537-2014 的水性漆强化各工序产污环节的污染物收集与处理控制其无组织排放确保厂界挥发性有机废气污染物浓度颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相应的浓度限值要求及《挥发性有机物排放标准第 5 部分表面涂装行业》(DB37/28015-2018)表 3 中排放限值要求	已落实

4	对生产设备采取减振、基础消音处理等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。	优先选用高效低噪、低振动设备，对高噪声设备采用隔声罩、隔声间，强机械振动部位加装隔振装置等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。	已落实
5	设备运转、养护产生的废切削液、废润滑油属危险废物，委托具备相应资质的单位运输和处置；生产过程中产生的下脚料外卖废品收购站综合利用；厂区产生的生活垃圾经环卫部门统一收集后，送青州市生活垃圾无害化处理厂处理。	边角料、焊渣分类收集后外售综合利用；生活垃圾、废水性漆渣、废含油抹布由环卫部门定期清运处理；废润滑油、废液压油、废切削液、废活性炭属于危险废物，委托资质单位山东中龙环境科技有限公司收集、转运；废过滤棉暂按危废管理，委托资质单位山东中龙环境科技有限公司收集、转运。	已落实

4.3 项目工程变动情况

本项目实际建设内容与环评报告表及批复内容相比，主要变动见下表：

序号	环评报告表及环评批复	实际建设情况	备注
1	钻床 12 台、电焊机 20 台、液压折弯机 1 台、行车 9 台、二氧化碳保护焊 4 台、磨光机 1 台	钻床 8 台、电焊机 15 台、液压折弯机 2 台、行车 12 台、二氧化碳保护焊 9 台、磨光机 2 台	钻床减少 4 台、电焊机减少 5 台、液压折弯机增加 1 台、行车增加 3 台、二氧化碳保护焊增加 5 台、磨光机增加 1 台变更后产能不变。
2	喷漆废气：水帘+15 米排气筒排放	喷漆、烘干工序经水帘+过滤棉+活性炭吸附箱处理后，通过 15 米高排气筒 P1 排放	优化了处理设施，减少了污染物的排放

本项目根据生产需求，对部分设备数量进行了调整，产品方案和产能不变，增加了治理设施，减少污染物排放，根据生态环境部《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）中相关规定，机加工设备变动不属重大变动。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 废气监测

5.1.1 废气监测质量及控制措施

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 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》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的75%以上；根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，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，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 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；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

表 5.1-1 废气监测质控措施一览表

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《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； 《固定污染源废气监测点位设置技术规范》 DB 37/T 3535-2019；
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备进行气密性检验；

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

5.1.2 监测分析方法

污染物监测方法见下表。

续表五

表 5.1-2 有组织、无组织废气检测方法一览表

检测类别	检测项目	方法依据	分析方法	检出限	检测仪器
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995	重量法	0.001mg/m ³	电子天平
	VOCs	HJ 604-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	气相色谱仪
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017	重量法	1.0mg/m ³	电子天平
	VOCs	HJ 38-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	气相色谱仪

5.2 噪声监测

5.2.1 噪声监测质量控制措施

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）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，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.2-1 噪声监测质控措施一览表

质控依据	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 噪声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，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

5.2.2 监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 5.2-2 噪声检测方法一览表

检测类别	检测项目	方法依据	分析方法	检出限	检测仪器
工业企业厂界环境噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008	/	/	多功能声级计

表六

验收监测内容:

6.1 环境保护设施运行效果

验收监测期间，建设单位确保各工序实际生产负荷达到设计生产能力 75%以上时，监测单位开展监测，以保证监测有效性。

6.2 废水

项目无生产废水排放，本次验收未对生活污水水质进行检测。

6.3 废气监测内容

监测项目：无组织颗粒物、VOCs 和有组织颗粒物、VOCs 共 4 项，同时监测气温、气压、湿度、风速、主导风向、总云量、低云量等。

监测点位：无组织厂界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监测点；有组织为 P1、P2 排气筒。

监测时间和频次：无组织连续监测 2 天，4 次/天；有组织连续监测 2 天，3 次/天。

项目废气颗粒物监测内容见表 6.3-1，废气监测点位布置图见图 6.4-1。

表 6.3-1 项目废气监测内容一览表

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
上风向监测点	厂周界上风向设 1 个监控点 下风向设 3 个监控点	颗粒物、VOCS (以非甲烷总烃计)	2 天，4 次/天
下风向 1#监测点			
下风向 2#监测点			
下风向 3#监测点			
OP1	15 米排气筒	颗粒物、VOCS (以非甲烷总烃计)	2 天，3 次/天
OP2			

6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

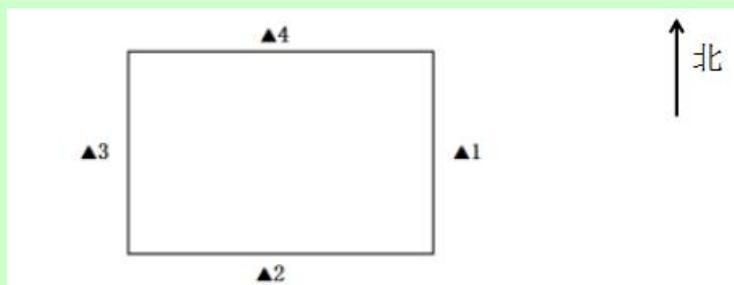
监测点位、监测时间和频次：4 个厂界外 1m 处各设 1 个监测点位，连续监测 2 天，1 次/天。项目噪声监测内容见表 6.4-1，噪声监测点位图见图 6.4-1。

表 6.4-1 项目噪声监测内容一览表

续表六

测点编号	测点名称	监测项目	监测频次及周期
1#	项目区东厂界	等效连续 A 声级	连续 2 天，1 次/天
2#	项目区南厂界		
3#	项目区西厂界		
4#	项目区北厂界		

噪声检测点位示意图：



废气检测点位示意图：

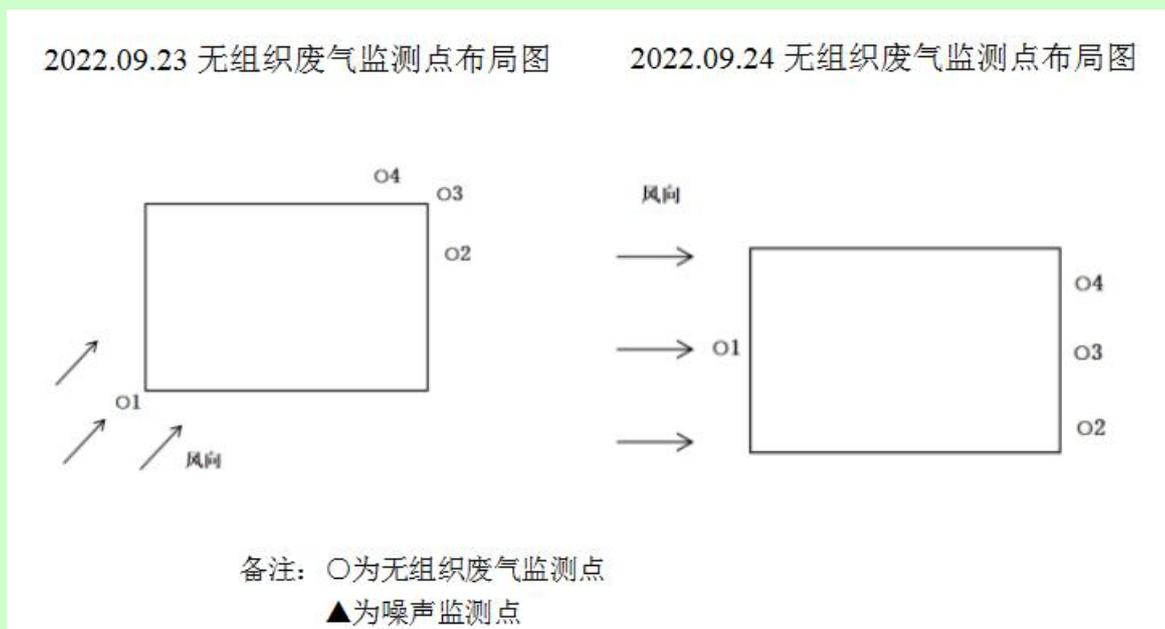


图6.4-1 废气、噪声检测点位图

6.5 固体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收未进行监测。

6.6 环境质量监测

项目实际建设中未涉及声环境敏感保护目标，本次验收已对厂界声环境进行质量监测。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间生产负荷见表7.1-1。

表 7.1-1 项目监测期间生产负荷

时间	产品名称	设计产能	实际产能	负荷(%)
2022年9月23日	装载机	3.3台/d	3台/d	90.9
2022年9月23日	挖掘机	1台/d	0.9台/d	90
2022年9月23日	履带运输装备	0.7台/d	0.6台/d	85.7
2022年9月24日	装载机	3.3台/d	3.1台/d	93.9
2022年9月24日	挖掘机	1台/d	0.8台/d	80
2022年9月24日	履带运输装备	0.7台/d	0.6台/d	85.7

注：生产负荷是通过日实际使用原辅料除以设计使用原辅料计算而得。

由上表可知，验收监测期间，项目生产负荷均大于75%，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1、废气排放标准执行下表。

表 7.2-1 废气排放执行标准一览表

检测项目	执行标准及限值
颗粒物 VOCS(以非甲烷总烃计) (无组织)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；《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中排放限值要求((VOC _s (以非甲烷总烃计) $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)
颗粒物 VOCS(以非甲烷总烃计) (有组织)	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中重点控制区颗粒物 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$ 《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中排放限值要求((VOC _s (以非甲烷总烃计) $\leq 70\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 2.4\text{kg}/\text{h}$)

续表七

2、监测结果与评价

(1) 气象条件见表 7.2-2, 有组织排气筒 P1 颗粒物检测结果见表 7.2-3, 排气筒 P2 颗粒物、VOCs 检测结果见表 7.2-4, 无组织颗粒物、VOCs 检测结果见表 7.2-5、7.2-6。

表 7.2-2 现状检测期间气象参数表

日期	气象条件 频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
		2022.09.23	第一次	26.8	100.7	1.5	西南风
	第二次	27.2	100.7	1.5	西南风	2	1
	第三次	25.7	100.8	1.4	西南风	2	1
	第四次	25.3	100.8	1.5	西南风	3	1
2022.09.24	第一次	23	100.2	1.4	西风	3	1
	第二次	24	100.1	1.5	西风	3	2
	第三次	25	100.1	1.4	西风	3	2
	第四次	24	100.1	1.4	西风	3	1

表 7.2-3 P1 排气筒有组织废气检测结果表

采样点位	抛丸工序布袋 除尘处理后	排气筒截 面积 (m ²)	0.1257	烟筒高度 (m)	15
采样日期	2022.09.22				
检测项目	第一次	第二次	第三次		
标干流量 (m ³ /h)	6182	6227	6156		
样品编号	G220922-004-a-031	G220922-004-a-032	G220922-004-a-033		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	8.0	8.3	7.6		
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.9×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²		
备注	/				

采样点位	抛丸工序布袋 除尘处理后	排气筒截 面积 (m ²)	0.1257	烟筒高度 (m)	15
采样日期	2022.09.23				
检测项目	第一次	第二次	第三次		

标干流量 (m ³ /h)	6353	6306	6259
样品编号	G220922-004-b-039	G220922-004-b-040	G220922-004-b-041
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	8.5	7.3	8.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.4×10 ⁻²	4.6×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²
备注	/		

由监测结果可以看出, 验收监测期间, 项目P1排气筒颗粒物排放两日最大值为8.5mg/m³, 满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区颗粒物排放浓度≤10mg/m³的要求。

表 7.2-4 P2 排气筒有组织废气检测结果表

采样点位	喷漆、烘干工序水帘+活性炭吸附处理后	排气筒截面积 (m ²)	0.2827	烟筒高度 (m)	15
采样日期	2022.09.22				
检测项目	第一次	第二次	第三次		
标干流量 (m ³ /h)	9433	9541	9347		
样品编号	G220922-004-a-025	G220922-004-a-026	G220922-004-a-027		
VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	6.29	7.06	6.63		
VOCs 排放速率 (kg/h)	5.9×10 ⁻²	6.7×10 ⁻²	6.2×10 ⁻²		
样品编号	G220922-004-a-028	G220922-004-a-029	G220922-004-a-030		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.0	2.3	2.4		
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²		
备注	VOCs 暂参考 HJ38-2017 方法进行监测和统计				

采样点位	喷漆、烘干工序水帘+活性炭吸附处理后	排气筒截面积 (m ²)	0.2827	烟筒高度 (m)	15
采样日期	2022.09.23				
检测项目	第一次	第二次	第三次		
标干流量 (m ³ /h)	9399	9647	9545		
样品编号	G220922-004-b-033	G220922-004-b-034	G220922-004-b-035		
VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	6.75	7.04	6.94		
VOCs 排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻²	6.8×10 ⁻²	6.6×10 ⁻²		
样品编号	G220922-004-b-036	G220922-004-b-037	G220922-004-b-038		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.1	1.8	2.4		
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²		
备注	VOCs 暂参考 HJ38-2017 方法进行监测和统计				

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目有机废气VOCs排放两日最大值为7.06mg/m³，排放速率最大为6.8×10⁻²kg/h，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中排放限值要求（VOC_s≤70mg/m³，排放速率≤2.4kg/h）；项目有组织颗粒物排放两日最大值为2.4mg/m³，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区颗粒物排放浓度≤10mg/m³的要求。

表 7.2-5 无组织颗粒物检测结果表

检测项目	颗粒物(mg/m ³)			
采样日期	2022.09.23			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
G220922-004-b- (001-004)	0.207	0.267	0.272	0.255
G220922-004-b- (005-008)	0.190	0.259	0.252	0.262
G220922-004-b- (009-012)	0.204	0.262	0.243	0.265
G220922-004-b- (013-016)	0.189	0.259	0.273	0.245
备注	/			

检测项目	颗粒物(mg/m ³)			
采样日期	2022.09.24			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
G220922-004-c- (001-004)	0.210	0.243	0.270	0.262
G220922-004-c- (005-008)	0.209	0.248	0.264	0.258
G220922-004-c- (009-012)	0.197	0.252	0.229	0.262
G220922-004-c- (013-016)	0.187	0.243	0.234	0.263
备注	/			

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组织废气颗粒物厂界浓度为 0.273 mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中周界外浓度最高点限值要求（颗粒物≤1.0mg/m³）。

表 7.2-6 无组织 VOCs 检测结果

检测项目	VOCs(mg/m ³)			
采样日期	2022.09.23			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
G220922-004-b- (017-020)	0.59	0.70	0.67	0.83
G220922-004-b- (021-024)	0.52	0.64	0.80	0.71
G220922-004-b- (025-028)	0.50	0.69	0.72	0.65
G220922-004-b- (029-032)	0.63	0.68	0.74	0.84
备注	VOCs 暂参考 HJ 604-2017 方法进行监测和统计			

检测项目	VOCs(mg/m ³)			
采样日期	2022.09.24			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
G220922-004-c- (017-020)	0.67	0.77	0.83	0.71
G220922-004-c- (021-024)	0.60	0.73	0.79	0.75
G220922-004-c- (025-028)	0.56	0.75	0.72	0.88
G220922-004-c- (029-032)	0.62	0.78	0.79	0.81
备注	VOCs 暂参考 HJ604-2017 方法进行监测和统计			

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组废气 VOC_s 厂界浓度最大值为 0.88mg/m³，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 中排放限值要求（VOC_s(以非甲烷总烃计)：2.0mg/m³）。

续表七

7.2.2 噪声

1、噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表。

表 7.2-7 厂界噪声执行标准一览表

项目	标准限值 dB(A)	执行标准
厂界噪声	昼间：60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类

2、监测结果与评价

本次噪声检测结果详见表 7.2-8。

表 7.2-8 噪声 Leq (dB(A)) 检测结果表

检测类别	工业企业厂界环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2022.09.22			
校准数据	昼间测量前校正值：93.8dB(A)，测量后校正值：93.8dB(A)			
检测点位置 (见表 5)	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq (dB(A))	56	54	54	52
检测日期	2022.09.23			
校准数据	昼间测量前校正值：93.7dB(A)，测量后校正值：93.8dB(A)			
检测点位置 (见表 5)	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq (dB(A))	55	53	54	54
备注	检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。			

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 56dB(A)（东厂界），厂界噪声均满足《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限值要求（即昼间：60dB(A)）。

表八

验收监测结论：

8.1 环保设施运行效果

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，生产设施运行稳定，由检测结果知，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测要求。

8.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目废水为职工日常生活产生的生活污水，生活污水经化粪池处理后进入青州市清源污水净化有限公司。

本次验收未进行生活污水进行现场监测。

2、废气

本次验收项目废气主要为喷漆、烘干过程产生的有组织废气 VOCs（以非甲烷总烃计）和颗粒物；焊接、切割工序产生的烟尘；机加工过程中产生的少量粉尘。

项目喷漆工序产生的有组织颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计），经水帘+过滤棉+活性炭+15m 高排气筒 P1 排放。

烘干工序产生的有组织颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计），经过滤棉+活性炭+15m 高排气筒 P1 排放。

焊接工序产生的烟尘，经焊烟净化器处理后无组织排放；切割工序产生的烟尘经自带除尘器处理后无组织排放；机加工产生的金属粉尘颗粒物，加强车间通风和厂区绿化后无组织排放。

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目P1排气筒颗粒物排放两日最大值为 $8.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。项目有机废气VOCs排放两日最大值为 $7.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大为 $6.8 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，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中排放限值要求（VOCs $\leq 70\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 2.4\text{kg}/\text{h}$ ）；

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组织废气颗粒物厂界浓度为 $0.273\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中周界外浓度最高点限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目无组废气VOCs厂界浓度最大值为 $0.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 中排放限值要求（VOCs(以非甲烷总烃计)：2.0mg/m³）。

3、噪声

项目主要噪声来自车床、钻床等设备工作运行时产生的噪声，通过采取合理布局，基础减震、距离消音、车间封闭等隔声措施降低噪声的排放。

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 54.2dB(A)（西厂界），厂界噪声均满足《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限值要求（即昼间：60dB(A)）。

4、固体废物

本项目产生的固废主要为主要为边角料、焊渣、废润滑油、废液压油、废切削液、废包装桶、喷漆产生的废水性漆渣、废过滤棉、水性漆包装桶，设备维护产生的废含油抹布、环保设备运行产生的废活性炭以及生活垃圾。

边角料、焊渣分类收集后外售综合利用；生活垃圾、废含油抹布、废水性漆渣由环卫部门定期清运处理。

废润滑油、废液压油、废切削液、废包装桶（水性漆包装桶、废润滑油桶、废液压油桶、废切削液桶）、废过滤棉、废活性炭属于危险废物，委托资质单位山东中龙环境科技有限公司收集、转运。

废过滤棉暂按危废管理，委托资质单位山东中龙环境科技有限公司收集、转运。

全部固废均有效处置或综合利用，不堆积、不外排，不会形成二次污染。不会对环境造成不利影响。

8.2 工程建设对环境的影响

该项目仅需要设备的安装调试，无工程建设遗留环境影响问题，各污染物均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

8.3 结论

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、根据本次现场监测结果，山东雷亚重工科技有限公司年产1000台装载机、300台挖掘机及200台履带运输装备项目基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目其他主要污染物能够达标排放，一般固体废物去向明确，建议通过竣工环境保护

验收。

8.4 建议

- 1、加强固废管理，确保各类固体废物得到及时转运并有效处置。
- 2、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物长期达标排放。
- 3、企业根据自身情况配备应急设施和装备，制定学习计划，定期组织学习和演练，危险废物的应急演练做到每年至少 1-2 次。
- 4、做好危险废物转运台账管理，定期向当地生态环境部门提交危险废物管理计划备案、危险废物应急预案备案。

山东雷亚重工科技有限公司厂区地面防渗说明

我公司的厂区、车间、一般固废堆场、危废库、化粪池、沉淀池等用水泥进行地面的硬化处理，并达到相应硬化防渗标准。

特此证明！

建设单位（盖章）： 山东雷亚重工科技有限公司

日期：二〇二二年九月

验收监测委托协议书

山东潍州检测有限公司：

我厂已建设完成“年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目”，按照《环境影响评价法》等相关条款规定，本项目需进行验收检测。

我厂委托贵公司承担本项目的环境验收检测工作，请贵公司尽快组织力量，按照相关条例要求，开展验收检测工作。

建设单位（盖章）：山东雷亚重工科技有限公司

日期：二零二二年九月

建设单位验收监测期间验收工况说明

山东潍州检测有限公司：

我单位现对验收期间工况做如下说明。

表 1 项目信息

建设单位	山东雷亚重工科技有限公司
项目名称	年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目

表 2 验收监测期间本项目的生产工况统计表

时间	产品名称	设计产能	实际产能	负荷(%)
2022 年 9 月 23 日	装载机	3.3 台/d	3 台/d	90.9
2022 年 9 月 23 日	挖掘机	1 台/d	0.9 台/d	90
2022 年 9 月 23 日	履带运输装备	0.7 台/d	0.6 台/d	85.7
2022 年 9 月 24 日	装载机	3.3 台/d	3.1 台/d	93.9
2022 年 9 月 24 日	挖掘机	1 台/d	0.8 台/d	80
2022 年 9 月 24 日	履带运输装备	0.7 台/d	0.6 台/d	85.7

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我单位承诺对所提供材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位（盖章）：山东雷亚重工科技有限公司

日期：2022 年 9 月 22 日

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）：山东雷亚重工科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目				项目代码	—			建设地点	青州经济开发区仙客来北路 2159 号		
	行业类别（分类管理名录）	C3599 其他专用设备制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 118.637 北纬 36.725		
	设计生产能力	年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目				实际生产能力	年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目			环评单位	青州市方元环境影响评价服务有限公司		
	环评文件审批机关	青州市环境保护局				审批文号	青环审表字[2018]48 号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2017 年 3 月				竣工日期	2022 年 6 月			排污许可证申领时间	2021.9.14		
	环保设施设计单位	自主设计				环保设施施工	自主安装			本工程排污许可证编号	91370781080869709B001Z		
	验收单位	青州国环技术服务有限公司				环保设施监测单位	山东潍州检测有限公司			验收监测时工况	85%-91%		
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	10			所占比例（%）	5%		
	实际总投资（万元）	200				实际环保投资（万元）	10			所占比例（%）	5%		
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	7	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	0		
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	—			年平均工作时间	2400h			
运营单位	山东雷亚重工科技有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91370781080869709B			验收时间	2022 年 10 月			
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				0.036		0			0			-
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘		0.25	1									
	VOCS		0.75	2									
工业固体废物				0.0019445		0				0			-
其它与项目特征污染	有组织颗粒物		7	10			0.1704			0.1704			
	有组织 VOCS		6.6	70			0.156			0.156			

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附件：

一、地理位置与平面布置

山东雷亚重工科技有限公司位于青州经济开发区仙客来北路 2159 号，项目所在地配套服务设施齐全，交通十分便利，基础设施完善。项目主要环境保护目标见表 1，地理位置图见图 1，项目平面布置图见图 2，项目外环境关系图见图 3。

表 1 项目主要环境保护目标一览表

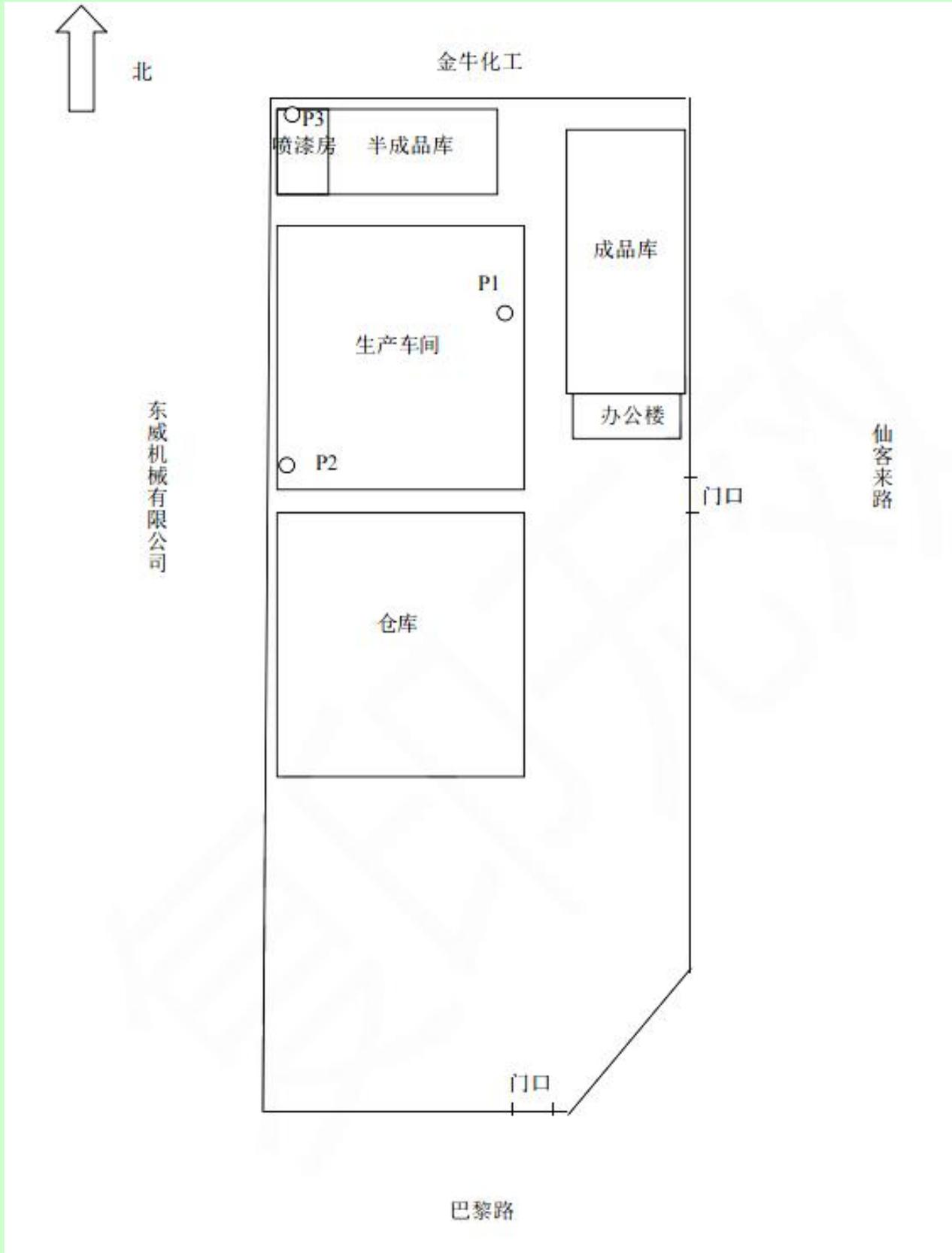
环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	环境功能
大气环境	刘家厂	S	763	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级
	国泰家园	S	708	
	朱楼	S	822	
	青州市马氏小学	SW	945	
声环境	厂界外 1m	--	--	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类
地表水	北阳河	W	4.9km	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 V 类
地下水	当地地下水	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中 III 类



附件 1 项目地理位置图



附件 2 项目敏感目标图



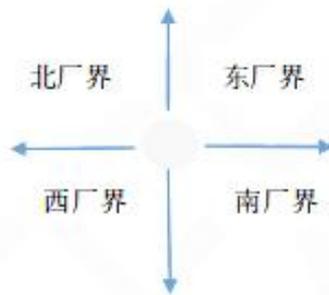
附件 3 项目平面布置图



金牛化工



东威机械有限公司



仙客来北路



巴黎路

附件 4 项目四周图

	危险废物处置服务合同书	文件编码: No2022-WF
	服务热线: 18615917779	页 号: 第1页 共7页
		版本/修订: A/0
		执行日期: 2022年 月 日

NO:2022-W3707

危险废物处置服务 合同书

甲方: 山东中龙环境科技有限公司

乙方: 山东雷亚重工科技有限公司

签订时间: 2022年 10月 10日

签订地点: 山东省寿光市

	危险废物处置服务合同书	文件编码: No2022-WF
		页 号: 第 2 页 共 7 页
	服务热线: 18615917779	版本/修订: A/0
		执行日期: 2022 年 月 日

合 同 书

依据《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物污染防治技术政策》及 ISO14001 环境体系的有关规定，乙方将生产过程中产生国家危险废物名录中规定的危险废物委托甲方进行无害化处置，经甲、乙双方友好协商，达成合同如下：

一、甲方责任：

1. 甲方向乙方提供《山东省危险废物经营许可证》等有效文件。
2. 甲方在接到乙方运输通知后，凭乙方办理的危险废物转移联单进行危险废物的转移。
3. 甲方人员进入乙方厂区应严格遵守乙方的有关规章制度。
4. 甲方负责或协调危险废物的运输工作。
5. 甲方严格按照国家有关环保标准对乙方产生的危险废物进行收集、暂存和转运，如因处置不当所造成的污染责任事故由甲方负责。

二、乙方责任：

1. 乙方以书面形式如实向甲方描述危险废物的化学组成及防护措施，并在危险废物包装外标注危险废物的名称以便甲方有效处置；乙方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时，须立即通知甲方。若出现危险废物清单以外的组成成份，而乙方也未及时通知甲方，由此而引发的一切后果及产生的费用由乙方承担。
2. 乙方向甲方提供合同期内生产过程中产生危险废物品种、数量。如因生产调整或其它原因，所产生的危险废物品种或数量发生变化，甲方有权拒绝接

	危险废物处置服务合同书	文件编码: No2022-WF
		页 号: 第3页 共7页
	服务热线: 18615917779	版本/修订: A/0
		执行日期: 2022 年 月 日

收。

3. 乙方负责装车, 甲方负责卸车。人工、机械辅助装卸产生的装卸费由乙方承担。乙方负责包装, 包装要求: 桶装, 密封结实, 确保装车、运输过程中无泄露, 对于有异味的物料必须进行双层密闭包装, 确保无异味外漏; 并根据《固废法》的要求在外包装的适当位置张贴填写完整的危险废弃物标识。如有标识不清楚、填写不完整、包装不符合要求等情况, 甲方有权拒绝运输, 由此所造成的损失及不良后果由乙方承担。

4. 乙方转移危险废物时, 需提前十个工作日以上电告甲方, 甲方将根据物流情况进行车辆安排。乙方要负责办理甲方运输车辆进入限行区域内通行路线的通行证, 并负责危险废物的装车工作, 由此而产生的费用由乙方承担。

5. 甲方按照乙方的要求到达指定装货地点后, 如果因乙方原因无法进行装车, 造成甲方车辆无货而返, 所产生的经济支出(含往返的行车费用、误工费、餐费等)全部由乙方承担。

6. 装、封车完毕后, 到双方确认的过磅处过磅称重计量, 并在过磅单上签字确认, 仅出厂产生的过磅费用由乙方承担。

7. 乙方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续(如: 危险废物转移手续的申报、危废转移联单的领取及产废单位信息的填写并确保完整正确、加盖公章等)。危废转移联单必须随车, 且不可涂改。如乙方未执行相关规定, 甲方有权拒绝进行危废转移。

8. 双方在签订合同当日, 乙方需支付甲方危险废物合同服务费 1500元。

三、违约责任

	危险废物处置服务合同书	文件编码: No2022-WF
		页号: 第4页 共7页
	服务热线: 18615917779	版本/修订: A/0
		执行日期: 2022年 月 日

1、乙方应如约按时足额向甲方支付费用，否则每逾期一日应按照应付而未付金额的0.1%向甲方支付逾期违约金。

四、危废名称、数量及处置价格（此价格为电汇或转账的吨处置单价）

危废名称	危废类别	形态	主要成分	处置价格(元/吨)	包装规格	备注
废活性炭	900-039-49	固态				
废液压油	900-218-08	液态				
废切削液	900-006-09	液态				
废润滑油	900-217-08	液态				
废超滤棉	900-041-49	固态				
废包装桶	900-041-49	固态				

附：须处置危险废物种类和价格需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，单种危废不足一吨按一吨收费。实际处置时，需签署附属协议，凡代码不属于甲方接受范围之内，此合同无效。

 山东中龙环境 <small>SHANDONG ZHONGLONG ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO., LTD.</small>	危险废物处置服务合同书	文件编码: No2022-WF
		页 号: 第5页 共7页
	服务热线: 18615917779	版本/修订: A/0
		执行日期: 2022年 月 日

五、双方应严格遵守合同内容，若一方违约，则要赔偿对方经济损失。双方若有争议，按照《中华人民共和国民法典》有关规定协商解决，协商无果，则由合同签订地人民法院诉讼解决。

六、如果国家政策、行业标准发生变化或者环境保护行政主管部门有特殊要求、通知，需要山东中龙环境科技有限公司进行生产经营做出调整的，山东中龙环境科技有限公司可主张变更合同条款或者终止合同。

七、本合同未尽事宜，双方协商解决。

八、本合同一式贰份，甲方保存壹份，乙方保存壹份。甲、乙双方共同履行合同，环保局监督。

九、本合同自双方签字盖章后生效，合同有效期为 2022 年 10 月 10 日至 2023 年 10 月 10 日。

甲 方: 山东中龙环境科技有限公司 (盖章)

法人代表: 张坤

联系电话: 18615917779

甲方开票信息:

名称: 山东中龙环境科技有限公司

税号: 91370783313050527H

地址: 寿光市台头镇小陀村东南角

开户行: 中国农业银行股份有限公司寿光圣城分理处

账号: 15424101040002044

电话: 15866158899



 山东中龙环境 <small>SHANDONG ZHONGLONG ENVIRONMENTAL PROTECTION</small>	危险废物处置服务合同书	文件编号: No2022-WF
		页号: 第6页 共7页
	服务热线: 18615917779	版本/修订: A/0
		执行日期: 2022年 月 日

乙 方: 山东霍亚重工科技有限公司 (盖章)

法人代表: 潘新启

授权代理人: _____ (签字) 联系电话: _____

办公电话: _____

地 址: _____

开 户 行: _____

账 号: _____

附件: (见下页)

1. 营业执照复印件;
2. 危险废物经营许可证;

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370781080869709B001Z

排污单位名称：山东雷亚重工科技有限公司

生产经营场所地址：青州市经济开发区仙客来北路2159号

统一社会信用代码：91370781080869709B

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年09月14日

有效期：2021年09月08日至2026年09月07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

承诺书

我公司承诺：

工艺流程：

本项目生产工艺流程及产污环节见如下：

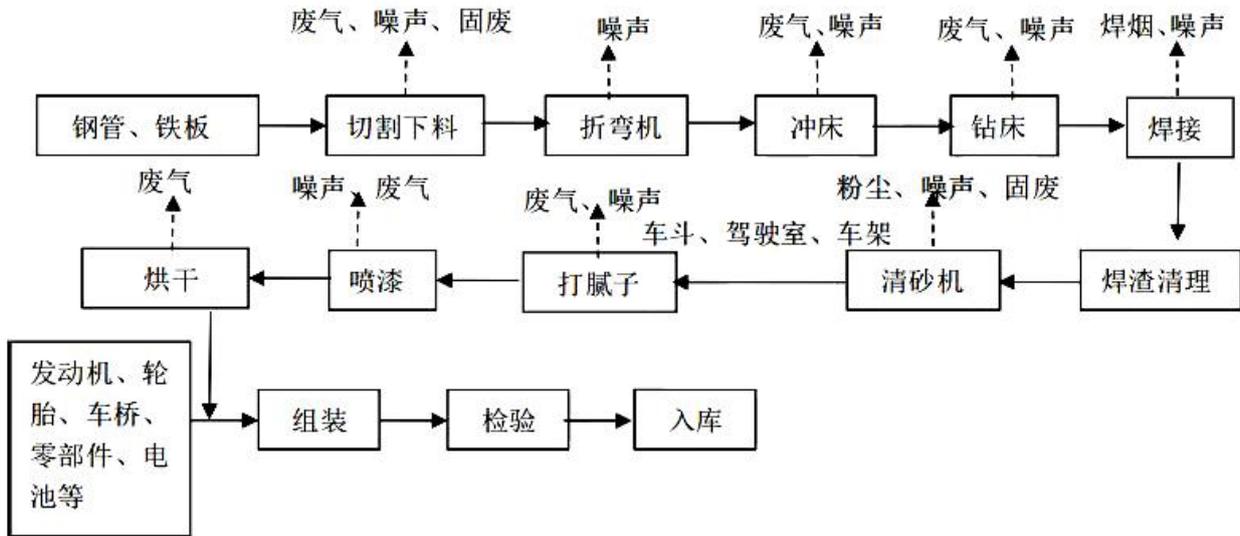


图 1 工艺流程及产污环节示意

生产设备：

钻床 8 台、电焊机 15 台、等离子切割机 3 台、液压折弯机 2 台、行车 12 台、冲床 2 台、喷漆房 1 台、清砂机 1 台、二氧化碳保护焊 9 台、磨光机 2 台、切割机（小型）2 台、烤漆房 1 台

本期验收原辅料：

发动机 1000 台/年、轮胎 1000 套/年、车桥 1000 套/年、零部件 1500 套/年、电池 1000 快/年、焊条 2 吨/年、水性漆 9 吨/年、二氧化碳 7000 立方米/年、焊丝 10 吨/年、钢管 100 吨/年、铁板 2950 吨/年切削液 0.5 吨/年液压油 0.05 吨/年

本次验收环评报告表及验收监测报告表内容真实、有效，所涉及全部内容由我公司全权负责。

企业法人/负责人（签字）：

身份证号：

电话：

山东雷亚重工科技有限公司

2022 年 10 月 10 日

山东雷亚重工科技有限公司

年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目

竣工环境保护验收意见

2022年10月10日，山东雷亚重工科技有限公司组织会议，对本公司“年产1000台装载机、300台挖掘机及200台履带运输装备项目”进行了竣工环境保护现场验收。参加会议的有验收监测单位—山东潍州检测有限公司、验收监测报告表编制单位—青州国环技术服务有限公司等单位的代表和1名专家。会上成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍和验收监测报告表编制单位关于验收监测报告表主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

山东雷亚重工科技有限公司“年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目”位于青州经济开发区仙客来北路 2159 号，东经 118.527，北纬 36.734。项目北侧为金牛化工，东侧为仙客来北路，南侧为巴黎路，西侧为东威机械有限公司。

项目占地面积 33333 平方米，建筑面积 20700 平方米，建有生产车间、仓库办公室及附属房；配置钻床、电焊机、等离子切割机、液压折弯机、冲床、喷漆房、清砂机等生产设备 58 台（套）；具备年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备的生产能力。项目性质为新建。

2018 年 1 月，青州市方元环境影响评价服务有限公司编制完成《山东雷亚重工科技有限公司年产 1000 台装载机、300 台挖掘机及 200 台履带运输装备项目环境影响报告表》；2018 年 11 月 9 日，原青州市环保局以青环审表字[2018]48 号文对该项目予以批复。

项目于 2017 年 3 月开始建设，属于未批先建，2017 年 4 月 21 日原青州市环境保护局对山东雷亚重工科技有限公司进行了处罚，文号：青环责改字[2017]157 号。2022 年 7 月投入调试；实际总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元、占总投资的 5%；劳动定员 30 人，采用单班 8 小时工作制，全年生产 300 天。

二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评报告表及批复内容相比，主要变动见下表：

序号	环评报告表及环评批复	实际建设情况	备注
1	钻床 12 台、电焊机 20 台、液压折弯机 1 台、行车 9 台、二氧化碳保护焊 4 台、磨光机 1 台	钻床 8 台、电焊机 15 台、液压折弯机 2 台、行车 12 台、二氧化碳保护焊 9 台、磨光机 2 台	钻床减少 4 台、电焊机减少 5 台、液压折弯机增加 1 台、行车增加 3 台、二氧化碳保护焊增加 5 台、磨光机增加 1 台变更后产能不变。
2	喷漆废气：水帘+15 米排气筒排放	喷漆、烘干工序经水帘+过滤棉+活性炭吸附箱处理后，通过 15 米高排气筒 P1 排放	优化了处理设施，减少了污染物的排放

三、环境保护设施及措施落实情况

1、废气

本项目产生的废气主要为喷漆工序产生的废气（VOCs、颗粒物）；烘干工序产生的废气（VOCs）；清砂工序产生的废气（颗粒物）；焊接、切割工序产生的烟尘；机加工过程中产生的少量粉尘。

清砂工序产生的废气（颗粒物），经布袋除尘器+15m 高排气筒 P1 排放。

喷漆工序产生的有组织颗粒物、VOCs，经水帘+过滤棉+活性炭吸附+15m 高排气筒 P2 排放。

烘干工序产生的废气（VOCs），经过滤棉+活性炭吸附+15m 高排气筒 P2 排放。

焊接工序产生的烟尘，经焊烟净化器处理后无组织排放。

切割工序产生的烟尘，经自带除尘器处理后无组织排放。

2、废水

本项目无生产废水排放。水帘用水定期添加，水帘柜定期清渣，废水不外排。

生活污水经化粪池处理后进入青州市清源污水净化有限公司进行处理。

3、噪声

本项目噪声源主要为车床、铣床、钻床、喷漆线等设备运转产生的噪声。

采取了选用低噪声设备、设备基础减振、隔声、合理布置等噪声防治措施。

4、固体废物

本项目产生的固废主要为主要为边角料、焊渣、废润滑油、废液压油、废切削液、废包装桶、喷漆产生的废水性漆渣、废过滤棉、水性漆包装桶，设备维护产生的废含油抹布、环保设备运行产生的废活性炭以及生活垃圾。

边角料、焊渣分类收集后外售综合利用；生活垃圾、废含油抹布、废水性漆渣由环卫部门定期清运处理。

废润滑油、废液压油、废切削液、废包装桶（水性漆包装桶、废润滑油桶、废液压油桶、废切削液桶）、废过滤棉、废活性炭属于危险废物，委托资质单位山东中龙环境科技有限公司收集、转运。

废过滤棉暂按危废管理，委托资质单位山东中龙环境科技有限公司收集、转运。

5、其他

(1) 企业设有环保管理机构，环保规章制度较完善。

(2) 落实了环境风险防范措施。

(3) 对生产车间地面、一般固废暂存场所、化粪池、危废库、污水管网等场所进行了防渗处理。

(4) 企业办理了排污登记（登记编号：91370781080869709B001Z）。

四、环境保护设施运行效果

根据青州国环技术服务有限公司编写的《山东雷亚重工科技有限公司年产1000台装载机、300台挖掘机及200台履带运输装备项目竣工环境保护验收监测报告表》，验收监测期间，装载机两日生产负荷均为92.4%，挖掘机两日生产负荷均为85%，履带运输装备两日生产负荷均为85.7%，生产工况稳定，环保设施运行正常，总体符合竣工环保验收条件。监测结果表明：

1、废气

抛丸工序废气排气筒P1颗粒物排放浓度最大值为8.5mg/m³，符合《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”排放限值。

喷漆废气排气筒P2颗粒物排放浓度最大值为2.4mg/m³，符合《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”排放限值；VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度最大值为7.06mg/m³，排放速率最大为6.8×10⁻²kg/h，均满足《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中通用设备制造业排放限值。

厂界无组织排放的颗粒物监测浓度最大值为0.273mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中监控浓度限值；VOCs（以非甲烷总烃计）监测浓度最大值为0.88mg/m³，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 中排放限值。

2、噪声

本项目只在昼间生产，各厂界昼间噪声最大值为56dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准限值。

3、固体废物

落实了各项固体废物处置措，各类固体废物得到安全处置。

五、验收结论

山东雷亚重工科技有限公司年产1000台装载机、300台挖掘机及200台履带运输装备项目环保手续齐全，落实了环评批复中各项环保治理措施，主要污染物达标排放，总体符合竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1、加强各项环保设施日常维护和管理，及时更换活性炭，确保各项环保设施正常运转、各类污染物稳定达标排放。

2、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，进行环境信息公开。

七、验收人员信息

验收人员信息见附表 山东雷亚重工科技有限公司年产1000台装载机、300台挖掘机及200台履带运输装备项目竣工环保验收组成员名单。

山东雷亚重工科技有限公司

2022年10月10日

山东雷亚重工科技有限公司

年产1000台装载机、300台挖掘机及200台履带运输装备项目

竣工环保验收组成员名单

验收组	姓名	类别	单 位	职务/职称	签 名
组长	潘凤义	建设单位	山东雷亚重工科技有限公司	总经理	潘凤义
成员	潘新曼	建设单位	山东雷亚重工科技有限公司	经理	潘新曼
	王立本	专家	山东师范大学	副教授	王立本
	董伟	验收监测单位	山东潍州检测有限公司	经理	董伟
	范文娜	验收监测报告表编制单位	青州国环技术服务有限公司	经理	范文娜



221512050097

正本



H220922-004

检测报告

报告编号: H220922-004



受检单位: 山东雷亚重工科技有限公司

检测类别: 无组织废气、有组织废气、工业企业厂界环境噪声

报告日期: 2022年09月30日

山东潍州检测有限公司

(检验检测专用章)

表 1 方法依据一览表

检测类别	检测项目	方法依据	分析方法	检出限	检测仪器
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995	重量法	0.001mg/m ³	电子天平
	VOCs	HJ 604-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	气相色谱仪
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017	重量法	1.0mg/m ³	电子天平
	VOCs	HJ 38-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	气相色谱仪
工业企业厂界环境噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008	/	/	多功能声级计

表 2 检测日期及样品状态一览表

检测日期	2022.09.22-2022.09.30
检测类别	样品状态
无组织废气	滤膜、气体采样袋
有组织废气	滤膜、气体采样袋

表 3 质控依据、评价依据及检测结论一览表

检测类别	质控标准名称	质控标准号
无组织废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55- 2000
有组织废气	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
工业企业厂界环境噪声	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014
评价依据		
检测结论	不予判定	



检验检测专用章
检验检测专用章
批准日期: 2022.09.30

编 制:

宇玉玲

审 核:

高英存

批 准:

郭廷涛

表 4 气象一览表

日期	气象条件 频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2022.09.23	第一次	26.8	100.7	1.5	西南风	3	2
	第二次	27.2	100.7	1.5	西南风	2	1
	第三次	25.7	100.8	1.4	西南风	2	1
	第四次	25.3	100.8	1.5	西南风	3	1
2022.09.24	第一次	23.6	100.2	1.4	西风	3	1
	第二次	24.7	100.1	1.5	西风	3	2
	第三次	25.5	100.1	1.4	西风	3	2
	第四次	24.3	100.1	1.4	西风	3	1

表 5 监测点位示意图

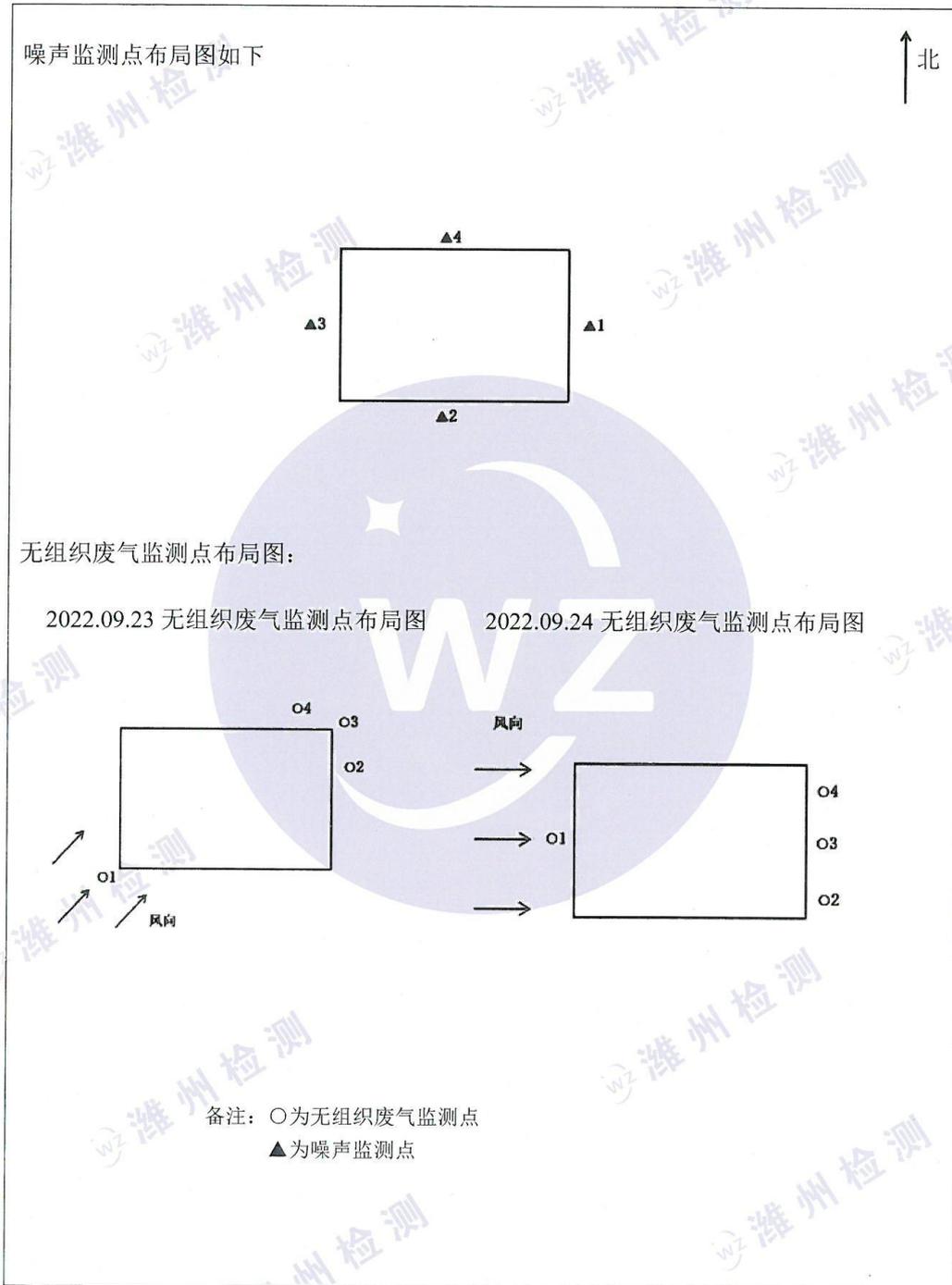


表 6 无组织废气检测结果表

检测项目	颗粒物(mg/m ³)			
采样日期	2022.09.23			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
G220922-004-b-(001-004)	0.207	0.267	0.272	0.255
G220922-004-b-(005-008)	0.190	0.259	0.252	0.262
G220922-004-b-(009-012)	0.204	0.262	0.243	0.265
G220922-004-b-(013-016)	0.189	0.259	0.273	0.245
备注	/			

检测项目	VOCs(mg/m ³)			
采样日期	2022.09.23			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
G220922-004-b-(017-020)	0.59	0.70	0.67	0.83
G220922-004-b-(021-024)	0.52	0.64	0.80	0.71
G220922-004-b-(025-028)	0.50	0.69	0.72	0.65
G220922-004-b-(029-032)	0.63	0.68	0.74	0.84
备注	VOCs 暂参考 HJ 604-2017 方法进行监测和统计			

表 6 无组织废气检测结果表

检测项目	颗粒物(mg/m ³)			
采样日期	2022.09.24			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
G220922-004-c-(001-004)	0.210	0.243	0.270	0.262
G220922-004-c-(005-008)	0.209	0.248	0.264	0.258
G220922-004-c-(009-012)	0.197	0.252	0.229	0.262
G220922-004-c-(013-016)	0.187	0.243	0.234	0.263
备注	/			

检测项目	VOCs(mg/m ³)			
采样日期	2022.09.24			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
G220922-004-c-(017-020)	0.67	0.77	0.83	0.71
G220922-004-c-(021-024)	0.60	0.73	0.79	0.75
G220922-004-c-(025-028)	0.56	0.75	0.72	0.88
G220922-004-c-(029-032)	0.62	0.78	0.79	0.81
备注	VOCs 暂参考 HJ604-2017 方法进行监测和统计			

表 7 有组织废气检测结果表

采样点位	喷漆、烘干工序 水帘+活性炭吸 附处理后	排气筒截 面积 (m ²)	0.2827	烟筒高度 (m)	15
采样日期	2022.09.22				
检测项目	第一次	第二次	第三次		
标干流量 (m ³ /h)	9433	9541	9347		
样品编号	G220922-004-a-025	G220922-004-a-026	G220922-004-a-027		
VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	6.29	7.06	6.63		
VOCs 排放速率 (kg/h)	5.9×10 ⁻²	6.7×10 ⁻²	6.2×10 ⁻²		
样品编号	G220922-004-a-028	G220922-004-a-029	G220922-004-a-030		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.0	2.3	2.4		
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²		
备注	VOCs 暂参考 HJ38-2017 方法进行监测和统计				

采样点位	抛丸工序布袋除 尘处理后	排气筒截 面积 (m ²)	0.1257	烟筒高度 (m)	15
采样日期	2022.09.22				
检测项目	第一次	第二次	第三次		
标干流量 (m ³ /h)	6182	6227	6156		
样品编号	G220922-004-a-031	G220922-004-a-032	G220922-004-a-033		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	8.0	8.3	7.6		
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.9×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²		
备注					

表 7 有组织废气检测结果表

采样点位	喷漆、烘干工序 水帘+活性炭吸 附处理后	排气筒截 面积 (m ²)	0.2827	烟筒高度 (m)	15
采样日期	2022.09.23				
检测项目	第一次	第二次	第三次		
标干流量 (m ³ /h)	9399	9647	9545		
样品编号	G220922-004-b-033	G220922-004-b-034	G220922-004-b-035		
VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	6.75	7.04	6.94		
VOCs 排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻²	6.8×10 ⁻²	6.6×10 ⁻²		
样品编号	G220922-004-b-036	G220922-004-b-037	G220922-004-b-038		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.1	1.8	2.4		
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²		
备注	VOCs 暂参考 HJ38-2017 方法进行监测和统计				

采样点位	抛丸工序布袋除 尘处理后	排气筒截 面积 (m ²)	0.1257	烟筒高度 (m)	15
采样日期	2022.09.23				
检测项目	第一次	第二次	第三次		
标干流量 (m ³ /h)	6353	6306	6259		
样品编号	G220922-004-b-039	G220922-004-b-040	G220922-004-b-041		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	8.5	7.3	8.2		
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.4×10 ⁻²	4.6×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²		
备注	/				

表 8 噪声检测结果表

检测类别	工业企业厂界环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2022.09.22			
校准数据	昼间测量前校正值：93.8dB(A)，测量后校正值：93.8dB(A)			
检测点位置 (见表 5)	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq (dB(A))	56	54	54	52
检测日期	2022.09.23			
校准数据	昼间测量前校正值：93.7dB(A)，测量后校正值：93.8dB(A)			
检测点位置 (见表 5)	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq (dB(A))	55	53	54	54
备注	检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。			

以上为此报告全部内容，后附报告声明。

报 告 声 明

- 1、报告无“MA章”、“检验检测专用章”、骑缝章无效。
- 2、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、复制的报告无重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对委托单位送样检测仅对样品负责。
- 6、未经本公司书面批准，委托人不得使用检验结果进行不当宣传。
- 7、检测结果仅对本次样品有效。
- 8、对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内，向本公司提出，过期不予处理。
- 9、样品的真实性由委托方负责。
- 10、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。

地址：山东省潍坊市潍城区经济开发区 309 国道与殷大路交叉口西 150 米路北

邮编：261000

电话：0536-5015366

E-mail: weizhoujiance@163.com