

山东信发液压技术有限公司  
高端液压件生产项目（一期）  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东信发液压技术有限公司

编制单位：山东信发液压技术有限公司

二〇二四年一月



# 目录

1、验收项目概况 .....	1
2、验收依据 .....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律法规、规章和规范 .....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	3
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 .....	3
3、工程建设情况 .....	4
3.1 地理位置及平面布置 .....	4
3.2 项目建设内容 .....	9
3.3 主要原辅料 .....	13
3.4 水源及水平衡 .....	14
3.5 生产工艺 .....	15
3.6 项目变动情况 .....	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 .....	21
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	22
5、建设项目环评报告表的主要结论及建议 .....	23
6、验收执行标准 .....	24
7、验收监测内容 .....	26
7.1 环境保护设施调试效果 .....	26
7.2 环境质量监测 .....	28
8、质量保证及质量 .....	29
8.1 监测分析方法及检测仪器 .....	29
8.2 人员资质 .....	30
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	31
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	32
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	32
9、验收监测结果 .....	33
9.1 验收监测期间工况调查 .....	33
9.2 环保设施调试运行效果 .....	33
9.3 污染物排放总量核算 .....	43
9.4 工程建设对环境的影响 .....	43
10、验收结论 .....	44
11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表 .....	46
附件 1：环评批复 .....	48
附件 2：排污许可证 .....	49
附件 3：检测报告 .....	50

## 1、验收项目概况

山东信发液压技术有限公司成立于 2020 年 4 月 17 日，法定代表人孙凯，注册资本四千万整，企业类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。注册地为济宁高新区蓼河路 29 号。企业的经营范围为：液压动力机械及元件制造；液压动力机械及元件销售；货物进出口；技术进出口；金属表面处理及热处理加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；齿轮及齿轮减、变速箱制造；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；矿山机械销售；非居住房地产租赁；金属材料销售；金属丝绳及其制品销售；船用配套设备制造；通用设备制造。

为满足市场需求，山东信发液压技术有限公司投资 5000 万元建设高端液压件生产项目。项目厂房占地面积 121710m<sup>2</sup>，项目劳动定员 300 人，生产实行三班 8 小时工作制，年工作 290 天。项目建成后生产规模为年产摆线液压马达 10 万台（套）、柱塞泵和柱塞马达 2 万台（套）。

2020 年 10 月山东君致环保科技有限公司编制了《山东信发液压技术有限公司高端液压件生产项目环境影响报告表》，2020 年 12 月 31 日济宁市生态环境局高新区分局以济环（高新）承诺审[2020]88 号文对该项目环评报告进行了批复。企业已于 2023 年 10 月 10 日申请排污许可证，许可证编号为 91370800MA3RTUQN0F001Q。

项目分期建设，项目自 2022 年 7 月 30 日开始建设，2023 年 12 月 10 日进入调试期，12 月 14 日调试运行状况稳定，具备验收条件。一期投资 4000 万元，建设 3 座生产车间，并配套建设办公楼，一期建设完成后年产摆线液压马达 9 万台（套）、柱塞泵和柱塞马达 1.8 万台（套）。

根据国家有关法律法规的要求，该项目需要开展竣工环境保护验收工作，根据公司实际建设情况，本次竣工环保验收范围为《山东信发液压技术有限公司高端液压件生产项目》的生产设施及附属环保公用设施。

按照 2017 年 10 月 1 日起施行的《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的规定。2023 年 12 月制定了《山东信发液压技术有限公司高端液压件生产项目（一期）竣工环

境保护验收监测方案》，并于 2024 年 1 月 2 日、1 月 3 日委托山东诚臻检测有限公司对项目进行了现场采样与检测，出具了检测报告（详见附件）。根据项目建设实际情况，在综合分析评价监测结果的基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求，公司编制了《山东信发液压技术有限公司高端液压件生产项目（一期）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》，2015年1月1日起施行；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起施行；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日第二次修正，2018年1月1日起施行；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021年12月24日通过，2022年6月5日起施行；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日第二次修正；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年2月29日通过，2012年7月1日起施行；
- (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21日通过，2017年10月1日起施行；
- (8) 《国家危险废物名录》（2021 版）；
- (9) 《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3日；
- (10) 《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；
- (11) 《山东省环境保护条例》，2018年11月30日修正，2019年1月1日起施行。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日印发。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《山东信发液压技术有限公司高端液压件生产项目环境影响报告表》（济环（高新）承诺审[2020]88号）。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于山东省济宁市高新区蓼河路 29 号，场址参考地理坐标为东经 116.487 度，北纬 35.438 度。项目近距离卫星图见图 1，项目地理位置见图 2。



图 1 项目近距离卫星图



图2 项目地理位置图

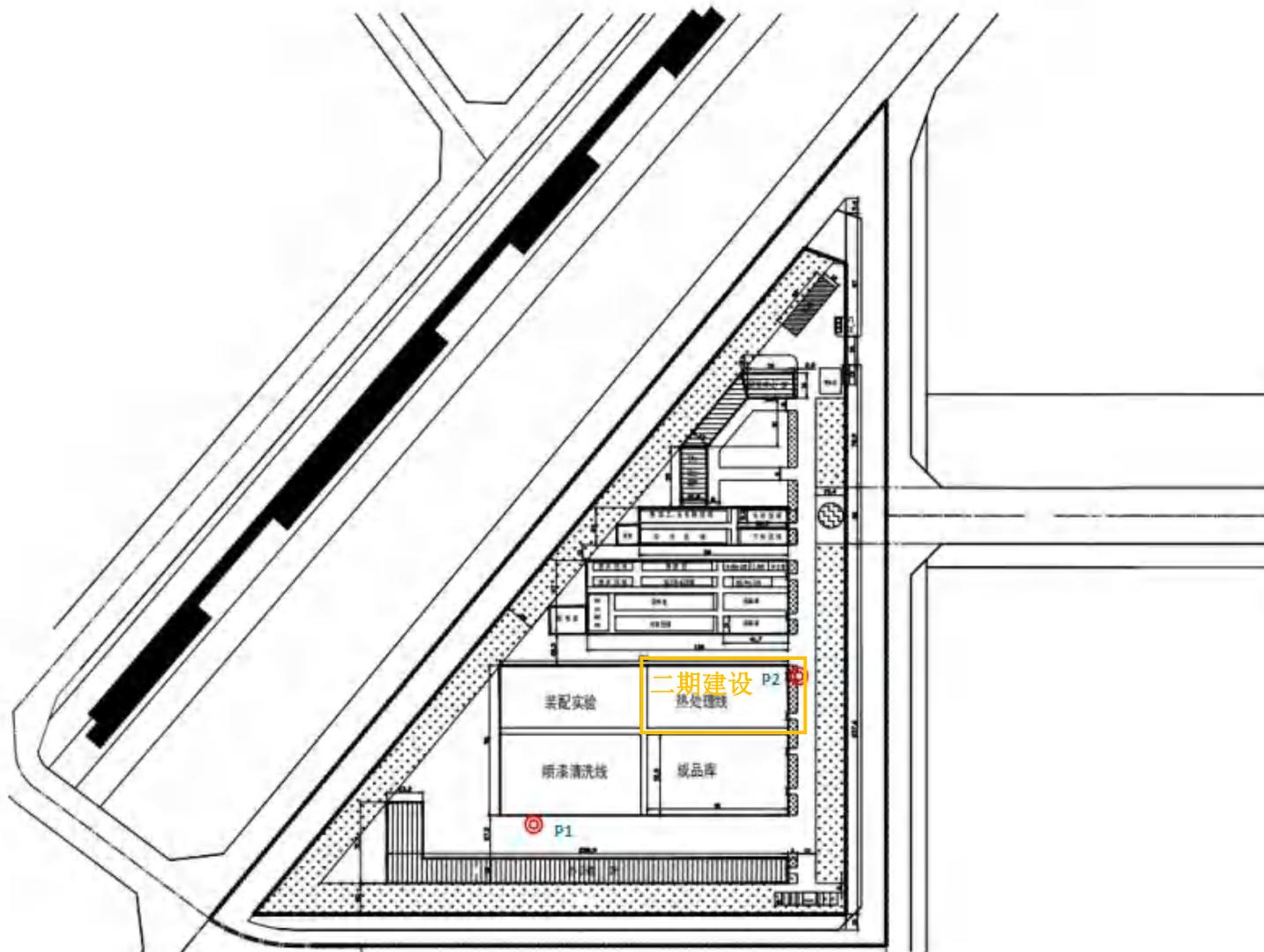


图3 项目平面布置图

根据对项目周边情况的调查，评价区域无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标。详见表 3-1 项目敏感目标一览表及图 4 项目周边敏感目标图。

**表 3-1 项目敏感目标一览表**

保护类别	保护目标	方位	厂界距离 (m)	保护级别
大气环境	广安家园	E	25	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	国家高新区大学园	E	370	
地表水	蓼沟河	SE	1600	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
地下水	厂区周围	厂址周围浅层地下水		《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
噪声	广安家园	E	25	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类
生态环境	本项目占地范围内无生态环境保护目标			



### 3.2 项目建设内容

项目名称：高端液压件生产项目（一期）

建设单位：山东信发液压技术有限公司

建设地点：山东省济宁市高新区蓼河路 29 号

建设性质：新建

行业类别：C3444 液压动力机械及元件制造

项目产品方案及规模：年产摆线液压马达 9 万台（套）、柱塞泵和柱塞马达 1.8 万台（套）

项目总投资：4000 万元

项目环保投资：200 万元

工作制度：年运营 290 天，三班工作制，每班 8 小时

#### 1、工程组成

项目工程组成对照表见表 3-2 所示。

表 3-2 项目工程组成对照表

序号	工程组成		工程内容	实际建设情况
1	主体工程	生产区	1#车间占地面积 2373m <sup>2</sup> ，建筑面积 2371m <sup>2</sup> ，主要为下料、车床、粗加工去毛刺区域。	与环评一致
			2#车间占地面积 6282m <sup>2</sup> ，建筑面积 6285m <sup>2</sup> ，主要为打磨、加工中心、装配区域。	与环评一致
			3#车间占地面积 29318m <sup>2</sup> ，建筑面积 29318m <sup>2</sup> ，主要为热处理、喷漆清洗线和装配实验区域。	热处理二期建设，其他与环评一致
2	辅助工程	办公楼	位于厂区南部，占地面积 8707m <sup>2</sup> ，主要用于办公；	不再建设
		餐厅	位于厂区北部，占地面积 656m <sup>2</sup>	二期建设
		研发楼	位于厂区北部，占地面积 1526m <sup>2</sup> ，主要用于产品研发；	研发楼改为办公楼，其他与环评一致
3	储运工程	原料库	位于 1#生产车间东部，主要用于项目原料进厂后的暂存；	与环评一致
		成品库	位于 2#生产车间东部和 3#车间东南部，主要用于项目产品外售前的暂存；	与环评一致
4	公用工程	给水	由高新区市政供水管网提供	与环评一致
		排水	无生产废水产生；生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管网	与环评一致
		供暖	办公区采用空调制冷和供暖	与环评一致

		供电	由当地供电局供电，年用电量 48 万 kWh	与环评一致
5	环保工程	废气治理	项目拟在热处理工序设置集气罩，将废气收集后进入过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置，最后经 15m 高的排气筒 P1 有组织排放；调漆、喷漆废气经过水帘柜和喷淋塔处理后与烘干废气一起经过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后，通过 15m 排气筒有组织排放。	热处理废气排气筒二期建设，其他与环评一致
		废水治理	项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后通过厂区污水管网进入济宁高新区污水处理厂深度处理；	与环评一致
		噪声治理	在选取高质量、低噪音设备基础上，采取消声、隔声、减震、合理布局等措施控制噪声源和噪声传播途径；	与环评一致
		固废治理	生活垃圾收集后委托环卫部门外运处理；下脚料、废磨料收集后外售处理；废过滤棉、废活性炭、废切削液、废磨削液、废油泥、废润滑油、废淬火油、脱脂磷化废渣、废漆渣、废危险废物包装桶等属于危险废物，收集后委托有资质单位进行处置。	一期不产生废淬火油

## 2、主要生产设备

项目主要设备见表 3-3。

表 3-3 主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量 (台、套)	实际建设数量 (台、套)
1	加工中心	NM415	1	1
		NM415	1	1
		QP2026-L	1	1
		2033VMC	1	1
		TK-1050H VMC	1	1
		EVC810A	1	1
		EVC810A	1	1
		EVC810A	1	1
2	升降台钻铣床	ZX6350C	1	1
3	数控滚齿机	YHK-3180	1	1
4	花键轴铣床	Y631K	2	2
5	转子（成型）磨	1632CNC	1	1
		B1224	1	1
6	平面磨	1632AD	1	1

7	普通外圆磨	M1332B	1	1
8	斯来福林平面磨	K-P36	1	1
9	斯来福林外圆磨	K-C33	1	1
10	洧泽数控车	EX110	5	5
11	福硕精机数控车	FBL-200	1	1
12	蓝天压力机	4KW	1	1
13	清洗线	--	2	2
14	试验台	75KW	1	1
15	光筛机	5.5KW	1	1
16	西湖台式攻丝机	SWJ-16	1	1
17	西湖台式钻床	ZQ4125	4	4
18	沈阳摇臂钻床	Z3050	1	1
19	绞孔机	1.1KW	2	2
20	卧式液压拉床	YL6120A	1	1
21	陕西万能外圆磨床	ME1432B	1	1
22	大连马鞍车床	CW6263C	1	1
23	滕州车床（北1）	C6136D	2	2
24	普通车床 16	C6136	2	2
25	南京六角车床	4KW	1	1
26	万能升降台铣床	XA6132	1	1
27	立式升降台铣床	XW5032	1	1
28	多功能升降台铣床	XQ6052	1	1
29	单板机	--	2	2
30	普通平面磨	M7130H	2	2
31	多用磨床	ZM9120	1	1
32	无心磨	15KW	1	1
33	锯床	4KW	3	3
34	数控锯机床	5KW	2	2
35	砂带机	2KW	1	1
36	清洗机	7.5KW	1	1
37	液体喷砂机	JY110WA	2	2

38	半自动双盘研磨机	MB43100	1	1
39	空压机	--	2	2
40	打包机	1KW	1	1
41	硬度计	TH300	1	1
42	三坐标	3KW	1	1
43	变压器	200KW	1	1
44	发电机	25KW	1	1
45	电焊机	10KW	1	1
46	台式钻床	ZQ4125	1	1
47	试验台	2KW	1	1
48	台式攻丝机	0.75KW	1	1
49	KIA 数控车床	KIT15	1	1
50	硬度计	0.5KW	1	1
51	质检投影仪	1KW	1	1
52	数控车床	18KW	1	1
53	球窝研磨机	5KW	1	1
54	柱塞转子互研机	5KW	1	1
55	深孔钻	3KW	1	1
56	高精度立式加工中心	18KW	2	2
57	刷毛刺机	0.5KW	1	1
58	精密平面磨床	12KW	1	1
59	CNC 成型磨床	30KW	1	1
60	数控高速滚齿机	25KW	1	1
61	高速外圆磨床	30KW	1	1
62	卧式浮动镗搅床 <b>MF0068</b>	10KW	2	2
63	立式多工位镗绞机	3KW	1	1
64	超声波清洗烘干机 <b>MF0070</b>	2KW	1	1
65	高压大流量马达试验台	30KW	1	1
66	双端面磨床	DLM-1020mm	1	1
67	精密坐标磨	HAUSER2000	1	1

68	卧式加工中心	A71nx	2	2
69	立式车床	PUMA8305M	1	1
70	立式珩绞机	TH-3	1	1
71	立式拉床	BS40SSVHT	1	1
72	零件清洗线	--	1	1
73	整机表面处理线	--	1	1
74	车齿机	YK8150	1	1
75	圆台磨床 <b>MF0080</b>	MK74125	1	1
76	立式加工中心	PS65	1	1
77	双油槽直淬型加热炉	UBE-1000	1	二期建设
78	水剂清洗机	VCM-1000	1	二期建设
79	回火炉自动生产线	BTF-1000	1	二期建设
80	双端面磨床	0.3t/h	1	1
81	数控立式车床	22kw	1	1
82	旋转轴去毛刺机	12.5kw	1	1
83	研磨机	7.5kw	1	1
84	摇臂钻床	0.2t/h	1	1
85	刷毛刺机	0.2t/h	1	1
86	线切割	0.2t/h	1	1

### 3、产品方案

项目建成后，项目产品方案见表 3-4。

表 3-4 项目产品方案一览表

产品名称	单位	设计年产量	一期年产量
摆线液压马达	台/套	10 万	9 万
柱塞泵	台/套	1 万	0.9 万
柱塞马达	台/套	1 万	0.9 万

### 3.3 主要原辅料

项目的原辅料见下表。

表 3-5 项目原辅料一览表

序号	名称	单位	消耗量	一期消耗量
1	20CrMnTi 圆钢	t/a	120	108

2	球铁型材	t/a	140	126
3	灰铁铸件	t/a	240	216
4	冷挤压轴	t/a	115	103.5
5	玻璃珠	t/a	0.5	0.45
6	磨削液	t/a	10	9
7	切削液	t/a	24	21.6
8	液压油	t/a	18	16.2
9	重油污清洗剂	kg/a	150	135
10	磷化剂	kg/a	300	270
11	油漆	kg/a	280	252
12	稀释剂	kg/a	98	88.2
13	固化剂	kg/a	14	12.6
14	淬火油	kg/a	500	0

### 3.4 水源及水平衡

#### 1、给水

(1) 生活用水：项目一期总定员 300 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，员工人均生活日用水量按 30L/d 考虑；则项目日总用水量为 9m<sup>3</sup>/d，年总用水量为 2610m<sup>3</sup>/a（按 290 天计）。

#### (2) 生产用水

生产过程中，水帘用水年消耗水量为 3m<sup>3</sup>/a；喷淋塔年消耗水量为 4m<sup>3</sup>/a；清洗工序年消耗水量为 10m<sup>3</sup>/a；脱脂磷化工序用水需定期补充，年消耗水量为 13m<sup>3</sup>/a。

综上，新鲜水年用水量 2640m<sup>3</sup>/a。

#### 2、排水

本项目产生的废水为生活污水及生产废水，排水实行雨污分流制。

(1) 项目水帘柜废水全部蒸发损耗，不外排。

(2) 项目喷淋塔用水循环使用，不外排。

(3) 项目清洗工序用水循环使用，定期更换，更换的废水委托有资质单位处置。

(4) 项目脱脂磷化工序用水循环使用，定期更换，更换的废水委托有资质单位处置。

(5) 生活污水产生量按照生活用水量的 80% 计，则生活污水产生量为

2088m<sup>3</sup>/a，经厂区污水管网进入济宁高新区污水处理厂处理。

项目水平衡如下：

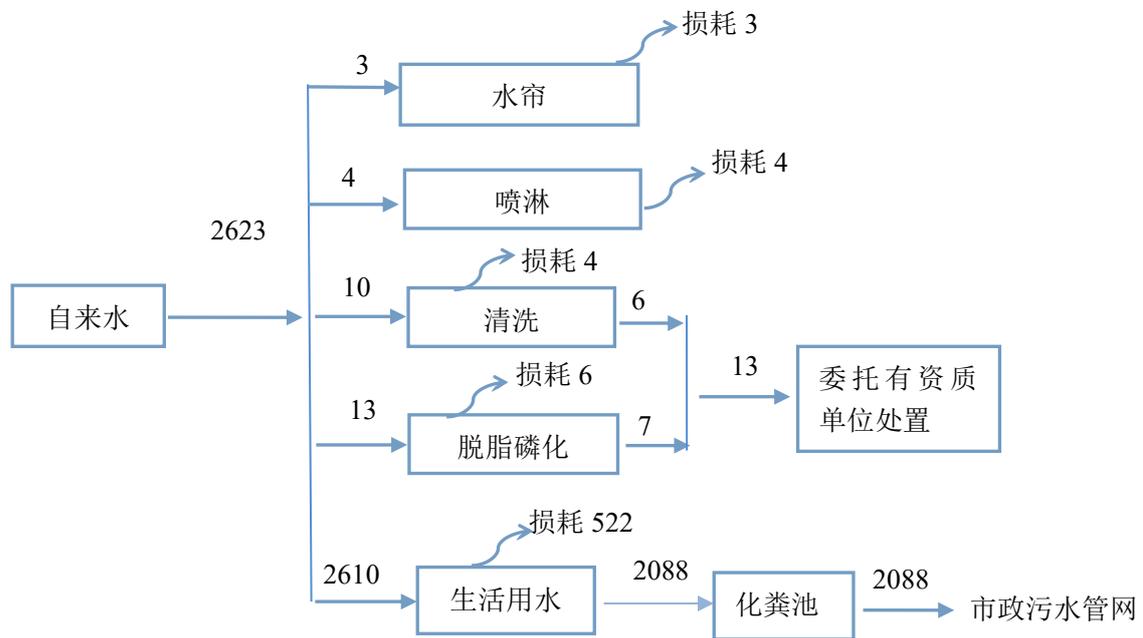


图 5 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

### 3.5 生产工艺

#### 1、工艺流程

本项目产品是由各配件装配而成，各配件的生产工艺如下图所示，配件生产过程中加工工序顺序不同，但是工艺基本相同。生产工艺具体介绍如下：

**下料：**原材料通过数控锯床进行切割下料，切割过程中使用切削液。

**车床加工：**工件通过数控车床进行粗精车加工，包括各工件的端面、孔、槽等的加工，加工过程中为了保证工件的光滑度，会使用切削液。

**钻铣：**使用车床、钻床、摇臂钻等设备对工件进行钻铣，钻铣过程中使用切削液。

**铰孔：**使用珩绞机、铰孔机、镗搅床等设备根据需要规格型号进行铰孔，铰孔过程中会使用润滑油。

**键槽加工：**使用液压拉床、车床、铣床等设备对工件进行键槽加工，过程中会使用液压油；

**加工中心：**工件通过加工中心、铣床、滚齿机等设备对工件进行进一步加工，加工过程中会使用切削液；

**磨面：**通过磨床、研磨机等设备对工件进行粗磨、研磨、精磨等，打磨过程中使用磨削液。其中研磨过程中为保证工件的光滑度，会使用部分磨削膏进行研磨。

**喷砂：**本项目喷砂过程使用的液体喷砂机，磨料和水混合后利用喷枪喷射到工件上，达到对零件表面清理和光饰的目的。

**攻丝：**使用攻丝机、光筛机、刷毛刺机进行攻丝去毛刺，攻丝过程中会使用少量的润滑油。

**清洗：**清洗液采用清洗剂与水配比而成，本项目采用 SR-820AII 液体防锈清洗剂，清洗水循环使用，定期更换，清洗产生的清洗废水作为危废委托相关有资质单位处理。

**脱脂磷化：**各配件装配完成后，根据客户需要部分产品需要进行喷漆，喷漆前先进行脱脂磷化。项目磷化剂采用 CP-130III 低温铁系磷化剂，主要成分为酸式磷酸盐、酸式镍盐、硝酸盐、纯净水。首先进行水洗，用 40-55℃ 的热水清洗 1min 左右，然后进行预脱脂，预脱脂采用喷淋的方式进行，然后进行主脱脂，在 30-40℃ 的温度下进行喷淋，处理时间 2.5min，槽液在冬季需要进行加热。脱脂后进行水洗，水洗两次，时间分别为 1min，两次水洗间隔 1.5min 的滴水时间。水洗后进行表调，大约 1min 左右，然后进行磷化，处理时间为 3min，采用喷淋的方式。磷化后进行再次水洗，水洗后进行烘干，烘干温度为 80-150℃，时间为 11min 左右，烘干采用电加热。烘干后自然冷却。水洗槽一年更换一次清洗水。脱脂槽液循环使用，不更换；每月补充脱脂液，废渣每年清理一次，委托有资质单位处理。磷化槽液循环使用，不更换；每月补充磷化液，废渣每年清理一次，委托有资质单位处理。

**喷漆：**本项目使用喷漆线、整机表面处理线进行喷漆作业，喷漆工序在喷漆房内进行，采用自动喷漆方式，部分工件需要进行人工补喷。

**烘干：**喷涂完毕的工件在烘干房内进行烘干。

最后进行刻号、打包，入库待售。



图 6 生产工艺流程图（热处理工序为二期建设）

2、产排污环节

表 3-6 产污环节一览表

类别	名称	产生环节	性质/特性	污染物
----	----	------	-------	-----

废气	喷漆房	调漆、喷漆	调漆、喷漆	有组织	二甲苯、VOCs、颗粒物
				无组织	
	烘干房	烘干废气	烘干	有组织	二甲苯、VOCs
				无组织	
废水	生活污水		职工办公、生活	--	COD <sub>cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 等
	生产废水		喷淋、水洗等	--	COD <sub>cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类等
固体废物	生活垃圾		职工	--	职工生活垃圾
	下脚料		下料及机加工	一般固体废物	金属碎屑
	废磨料		喷砂		废磨料
	废切削液		下料、机加工等		危险废物
	废磨削液		磨面	废磨削液	
	废润滑油		攻丝	废润滑油	
	废液压油		键槽加工	废液压油	
	脱脂磷化废渣		脱脂磷化	废脱脂磷化废渣	
	废漆渣		喷漆	废漆渣	
	油泥		研磨	油泥	
	废油桶		切削液等储存	废油桶	
	废漆桶		喷漆	废漆桶	
	废过滤棉和废活性炭		活性炭吸附脱附装置	废过滤棉和废活性炭	
	噪声	噪声源为生产设备及配套的风机等			

### 3.6 项目变动情况

项目分期建设，无变动情况。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物处理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目水帘柜用水全部蒸发损耗，喷淋塔用水循环使用；清洗工序、脱脂磷化用水循环使用，定期更换，更换的废水委托有资质单位处置，不外排。

生活污水经厂区污水管网进入济宁高新区污水处理厂处理。

#### 4.1.2 废气

##### 1、有组织废气

涂装废气：水帘柜+喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过15m排气筒（DA001）排放。

##### 2、无组织废气

未收集涂装废气无组织排放，通过车间密闭、厂区绿化等减少环境影响。

表 4-1 废气处理设施一览表

污染物名称	污染物种类	排放方式	处置措施	排气筒高度(m)	去向
涂装废气	颗粒物、VOCs、二甲苯	有组织	水帘柜+喷淋塔+过滤棉+活性炭+催化燃烧	15m (DA001)	大气
无组织废气	VOCs、二甲苯、颗粒物	无组织	车间密闭、合理通风、厂区绿化	/	大气



活性炭+催化燃烧



4.1.3 噪声

项目噪声源主要有风机、机加工等设备产生的机械噪声，生产设备全部设置在车间内，对产生噪音的设备采用减振隔音等措施，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。

4.1.4 固体废物

项目生产过程中产生的固体废物包括一般固体废物：生活垃圾、下脚料废磨料；危险废物：废切削液、废磨削液和废油泥、废润滑油、废液压油、脱脂磷化废渣、废漆渣、废过滤棉和废活性炭、废包装桶。

生活垃圾、下脚料废磨料由环卫部门定期清运，废切削液、废磨削液和废油泥、废润滑油、废液压油、脱脂磷化废渣、废漆渣、废过滤棉和废活性炭、废包装桶收集后在危废库暂存，定期委托有资质单位处置。

表 4-2 一般固体废物产生及处置情况一览表

序号	污染物	性质	固废代码	产生量 (t/a)	处理措施
1	生活垃圾	一般固废	900-999-99	43.5	环卫部门定期清运
2	下脚料		900-999-99	27	
3	废磨料		900-999-99	0.9	

表 4-3 危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废过滤棉和废活性炭	HW49	900-041-49 900-039-49	0.097	废气处理	固态	漆渣	T	建设危废库，分区存放，防雨防渗暂存，委托
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.9	机加工	液态	废切削液	T	

3	废磨削液和废油泥	HW08	900-200-08	0.9	研磨	液态	废磨削液和废油泥	T, I	有资质单位处置
4	废润滑油	HW08	900-249-08	1.8	机加工	液态	废油	T, I	
5	废液压油	HW08	900-218-08	0.9	机加工	液态	废油	T, I	
6	脱脂磷化废渣	HW17	336-064-17	0.04	脱脂磷化	固态	废渣	T/C	
7	废漆渣	HW12	900-252-12	0.04	喷漆	固态	废漆渣	T, I	
8	废危险废物包装桶	HW49	900-041-49	1.8	包装	固态	废包装品	T/In	

厂区现有 1 处危废库，位于厂区东南侧，占地 32m<sup>2</sup>。



#### 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

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，其他社会

稳定风险因素已制定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

企业已申请排污许可证，许可证编号为 91370800MA3RTUQN0F001Q。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

项目总投资 4000 万元，环保投资为 200 万元，环保投资比例为 5%。

表 4-4 环保投资一览表

内容类型	污染源	污染物	防治措施	投资额（万元）
废气	涂装废气	颗粒物、VOCs、二甲苯	喷淋塔+过滤棉+活性炭+催化燃烧	110
废水	生产废水	COD、氨氮等	防渗	10
噪声	生产设备	设备运转噪声	基础减振、墙体隔声、强化管理、绿化等	20
固废	生产过程	一般固废	外售处理	60
		危险固废	委托有资质单位处置	
合计				200

环评批复及落实情况见表 4-5。

表 4-5 环评批复及落实情况表

环评及批复要求	实际建设情况	符合性
你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设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、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。	涂装过程中产生的漆雾颗粒和挥发性有机物经收集后均通过活性炭+催化燃烧装置处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放。未收集的涂装废气通过加强车间密闭性，合理通风等控制无组织排放。废水主要为生活污水，排入高新区污水处理厂处理。项目采用各机械选用低噪声设备，加强管理，减少噪声污染。本项目产生的固废妥善处置。企业已申请排污许可证，项目建设严格执行“三同时”制度。	符合

## 5、建设项目环评报告表的主要结论及建议

### 1、结论

本项目符合国家、地方产业政策及相关规划；本项目引进先进的设备，采取清洁的工艺，确保符合环保相关法律法规要求；项目符合清洁生产的相关要求。项目采取的污染防治措施可靠，可以实现废气、废水、噪声、固废等污染物达标排放，满足总量控制指标的要求。项目达标排放的各污染物对周围环境的贡献值较小，不会对区域现有的环境功能造成较大影响；周边公众对项目的建设实施支持态度。因此，从环境保护的角度而言，环评认为该项目是可行的。

### 2、建议

（1）强化清洁生产的管理，包括完善生产工艺和生产过程的控制能力，优化操作；生产中尽量减少“三废”的产生；

（2）建立和健全相应的规章制度及奖惩原则，提高员工的环境保护意识；

（3）注重生产工艺和设备的改良、新型无废或少废技术和环境友好设备与材料的应用；将清洁生产的概念和工艺设计贯穿到技术改造中，力图在生产工艺设计中考虑将对环境的影响降到最低。

## 6、验收执行标准

项目污染物排放执行标准见下表。

**表 6-1 项目污染物排放标准**

项目	分类	执行标准	标准分级或分类
废气	有组织	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）	表 2 二级标准及表 1 重点控制区标准
		有机废气执行《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 标准
	无组织	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表 2 无组织排放标准
		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）	表 1 无组织排放标准
		有机废气执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	表 3 厂界标准
废水	生活污水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准
		高新区污水处理厂	进水水质标准
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类
固废	一般固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	--
	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	

### 1、废水执行标准

本项目生产废水不外排；生活污水由化粪池处理后排入高新区污水处理厂处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及高新区污水处理厂进水水质标准。

**表 6-2 废水污染物排放限值**

序号	控制项目	排放限值	序号	控制项目	排放限值
1	pH	6-9	2	COD <sub>Cr</sub>	500
3	BOD <sub>5</sub>	350	4	氨氮	45
5	悬浮物	400	/	/	/

### 2、废气排放标准

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 重点控制区标准；颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准的要求；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限

值的要求。

VOCs、苯、甲苯、二甲苯有组织排放浓度和排放速率执行《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新建表面涂装企业或生产设施涂装工序VOCs排放限值；无组织VOCs排放浓度执行《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；无组织VOCs厂区内浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1排放限值。无组织氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1无组织排放标准。

**表 6-3 废气污染物排放限值**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	排放速率	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	10	15m	3.5	周界外浓度最高点	1.0
VOCs	60	15m	3	厂界监控点浓度限值	2.0
苯	0.5	15m	0.3		0.1
甲苯	5.0	15m	0.6		0.2
二甲苯	15	15m	0.8		0.2
氨	/	/	/		1.5
硫化氢	/	/	/		0.06

### 3、噪声排放标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求。

**表 6-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

### 4、固废排放标准

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

## 7、验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废水

本项目生产废水不外排；生活污水由化粪池处理后排入高新区污水处理厂处理。

表 7-1 废水检测一览表

排放口编号	排放口名称	检测因子	监测频次
DW001	厂区总排放口	pH、BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮、SS	4次/天，检测2天

#### 7.1.2 废气

##### 7.1.2.1 有组织排放

有组织排放监测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 有组织废气检测一览表

排气筒编号	排气筒名称	检测因子	监测频次
DA001	涂装废气排气筒	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯	3次/天，检测2天

##### 7.1.2.2 无组织排放

###### 1、监测内容

本验收项目无组织监测点位、项目及频次见表 7-3。

表 7-3 无组织废气检测一览表

检测点位		检测项目	检测频次
厂界无组织废气	上风向 1 个点位， 下风向 3 个点位	颗粒物、VOCs、二甲苯、氨、硫化氢	4次/天，检测2天
		气象因子 (气温、气压、风向、风速、总云、低云)	

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。

2、无组织废气监测期间的气象参数见表 7-4。

表 7-4 气象参数表

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
2024.01.02	11:00	3.5	102.1	50.1	NE	2.1	5/2
	13:30	4.9	101.7	49.2	NE	2.0	5/2
	15:00	6.5	101.1	47.6	NE	1.9	5/2
	17:00	5.6	101.7	49.1	NE	1.9	5/2
2024.01.03	10:30	3.9	102.5	53.2	NE	1.9	5/3
	18:30	4.3	102.1	51.1	NE	1.9	5/3
	13:30	5.5	101.8	50.3	NE	1.8	5/3
	17:00	6.7	101.6	50.8	NE	1.8	5/2

3、无组织废气及噪声监测点位布置图

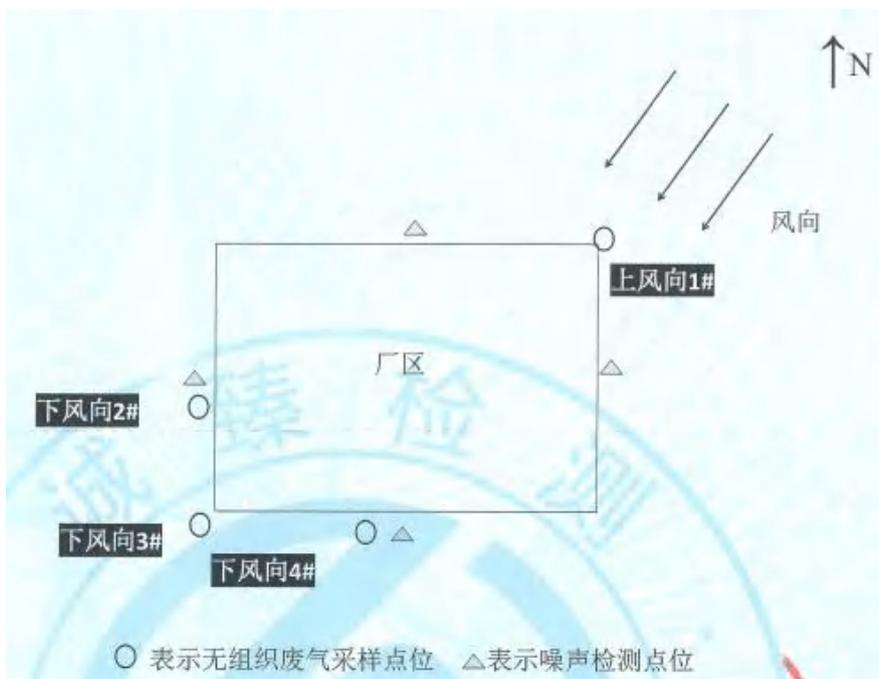


图 7-1 检测点位示意图

### 7.1.3 噪声监测

本项目噪声验收监测点位、项目及频次见表 7-5。

表 7-5 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	昼夜间各监测一次，监测两天
2	南厂界		
3	西厂界		
4	北厂界		

### 7.1.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。

### 7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射监测项目。

### 7.2 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

表 8-1 监测分析及检测仪器

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
<b>有组织废气</b>				
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 <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
苯	HJ 584-2010环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 <sup>-3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
甲苯				
邻二甲苯				
间二甲苯				
对二甲苯				
<b>无组织废气</b>				
氨	HJ 533-2009环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	国家环保总局（2003）第四版 增补版空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章/十一/硫化氢（二）亚甲蓝分光光度法（B）	可见分光光度计 721	0.001	mg/m <sup>3</sup>
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	7	μg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
邻二甲苯	HJ 584-2010环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 <sup>-3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
间二甲苯				
对二甲苯				
<b>废水</b>				
pH	HJ 1147-2020 水质 pH值的测定 电极法	便携式 pH/mV/电导率/溶解氧测定仪 SX736	/	无量纲
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 FA2004	/	mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 消解器 HM-HL12/LB-101C	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025	mg/L

五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	生化培养箱 BSP-250	0.5	mg/L
<b>噪声</b>				
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 AWA5688	/	dB(A)

**表 8-2 质控依据**

序号	标准编号	标准名称
1	HJ 91.1-2019	污水监测技术规范
2	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定
3	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
4	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
5	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
6	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
7	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
8	HJ 732-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法

## 8.2 人员资质

山东诚臻检测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。

## 8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、质控依据: 《环境水质监测质量保证手册》(第四版)
- 2、质控措施

(1) 水样的采集运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。

(2) 采样过程中采集一定比例的平行样,实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等,并对质控数据分析。

#### **8.4 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》(试行)(HJ/T373-2007);

《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007);

《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)。

##### **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;

##### **3、质控报告:质控报告见附件。**

#### **8.5 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》(HJ706-2014);**

##### **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。

## 9、验收监测结果

### 9.1 验收监测期间工况调查

项目废气及噪声监测时间为2024年1月2日、2024年1月3日。监测期间满负荷生产，满足验收应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的75%以上的情况下进行的要求，监测数据具有代表性。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 废水治理设施

监测结果见9-1。

表 9-1 废水监测结果一览表（1）

检测类别	废水	采样日期	2024.01.02	
采样点位	生活污水排放口			
样品描述	浅黄色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.6	无量纲
	第二次	/	7.6	无量纲
	第三次	/	7.6	无量纲
	第四次	/	7.6	无量纲
悬浮物	第一次	H23120730101FS001	28	mg/L
	第二次	H23120730101FS002	30	mg/L
	第三次	H23120730101FS003	26	mg/L
	第四次	H23120730101FS004	29	mg/L
化学需氧量	第一次	H23120730101FS009	78	mg/L
	第二次	H23120730101FS010	71	mg/L
	第三次	H23120730101FS011	77	mg/L
	第四次	H23120730101FS012	69	mg/L
氨氮	第一次	H23120730101FS009	21.8	mg/L
	第二次	H23120730101FS010	22.2	mg/L
	第三次	H23120730101FS011	22.6	mg/L
	第四次	H23120730101FS012	22.8	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H23120730101FS017	36.2	mg/L
	第二次	H23120730101FS018	33.6	mg/L
	第三次	H23120730101FS019	32.9	mg/L

	第四次	H23120730101FS020	30.2	mg/L
--	-----	-------------------	------	------

续表 9-1 废水监测结果一览表（2）

检测类别	废水	采样日期	2024.01.03	
采样点位	生活污水排放口			
样品描述	浅黄色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.6	无量纲
	第二次	/	7.6	无量纲
	第三次	/	7.6	无量纲
	第四次	/	7.6	无量纲
悬浮物	第一次	H23120730101FS005	27	mg/L
	第二次	H23120730101FS006	25	mg/L
	第三次	H23120730101FS007	28	mg/L
	第四次	H23120730101FS008	24	mg/L
化学需氧量	第一次	H23120730101FS013	76	mg/L
	第二次	H23120730101FS014	71	mg/L
	第三次	H23120730101FS015	68	mg/L
	第四次	H23120730101FS016	70	mg/L
氨氮	第一次	H23120730101FS013	22.8	mg/L
	第二次	H23120730101FS014	21.9	mg/L
	第三次	H23120730101FS015	21.7	mg/L
	第四次	H23120730101FS016	22.2	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H23120730101FS021	33.8	mg/L
	第二次	H23120730101FS022	33.9	mg/L
	第三次	H23120730101FS023	31.0	mg/L
	第四次	H23120730101FS024	31.8	mg/L

监测期间，项目外排废水 pH 为 7.6，化学需氧量最大浓度为 78mg/L，五日生化需氧量最大浓度为 36.2mg/L，氨氮最大浓度为 22.8mg/L，悬浮物最大浓度为 30mg/L，能够满足高新区污水处理厂进水水质及《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准要求。

### 9.2.2 无组织废气

针对项目未被收集的废气检测无组织颗粒物、VOCs、二甲苯。

具体监测结果详见表 9-2。

表 9-2 无组织废气监测结果一览表 (1)

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.01.02			
检测项目		氨 (mg/m <sup>3</sup> )							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120730101W Z001-004		H23120730102W Z001-004		H23120730103W Z001-004		H23120730104W Z001-004	
检测结果	第一次	0.05		0.05		0.05		0.06	
	第二次	0.06		0.06		0.09		0.07	
	第三次	0.06		0.07		0.08		0.10	
	第四次	0.06		0.06		0.10		0.09	
检测项目		硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120730101W Z009-012		H23120730102W Z009-012		H23120730103W Z009-012		H23120730104W Z009-012	
检测结果	第一次	0.002		0.004		0.003		0.002	
	第二次	0.001		0.002		0.005		0.002	
	第三次	0.001		0.002		0.002		0.002	
	第四次	0.002		0.005		0.005		0.002	
检测项目		挥发性有机物 (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )							
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		H23120730101W Z017-020		H23120730102W Z017-020		H23120730103W Z017-020		H23120730104W Z017-020	
检测结果	第一次	1.23		1.47		1.40		1.66	
	第二次	1.16		1.44		1.44		1.49	
	第三次	1.32		1.58		1.50		1.44	
	第四次	1.28		1.46		1.45		1.45	
检测项目		颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )							
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		H23120730101W Z025-028		H23120730102W Z025-028		H23120730103W Z025-028		H23120730104W Z025-028	
检测结果	第一次	193		267		309		324	
	第二次	205		258		314		298	

	第三次	199	274	304	311
	第四次	186	255	318	322
检测项目		二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )			
样品描述		活性炭吸附管			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H23120730101W Z033-036	H23120730102W Z033-036	H23120730103W Z033-036	H23120730104W Z033-036
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

续表 9-2 无组织废气监测结果一览表 (2)

检测类别		无组织废气	采样日期		2024.01.03
检测项目		氨 (mg/m <sup>3</sup> )			
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		H23120730101W Z005-008	H23120730102W Z005-008	H23120730103W Z005-008	H23120730104W Z005-008
检测结果	第一次	0.05	0.06	0.07	0.09
	第二次	0.04	0.06	0.10	0.10
	第三次	0.05	0.07	0.10	0.09
	第四次	0.04	0.06	0.11	0.11
检测项目		硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )			
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		H23120730101W Z013-016	H23120730102W Z013-016	H23120730103W Z013-016	H23120730104W Z013-016
检测结果	第一次	0.001	0.002	0.003	0.004
	第二次	0.001	0.003	0.002	0.004
	第三次	0.001	0.006	0.003	0.004
	第四次	0.002	0.004	0.006	0.003
检测项目		挥发性有机物 (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )			
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		H23120730101W Z021-024	H23120730102W Z021-024	H23120730103W Z021-024	H23120730104W Z021-024
检测结果	第一次	1.30	1.56	1.65	1.57
	第二次	1.24	1.40	1.61	1.40
	第三次	1.32	1.41	1.67	1.58
	第四次	1.29	1.48	1.56	1.61
检测项目		颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
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		H23120730101W Z029-032	H23120730102W Z029-032	H23120730103W Z029-032	H23120730104W Z029-032
检测结果	第一次	194	255	309	314
	第二次	202	276	311	298
	第三次	214	259	329	306
	第四次	187	268	322	302
检测项目		二甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )			
样品描述		活性炭吸附管			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H23120730101W Z037-040	H23120730102W Z037-040	H23120730103W Z037-040	H23120730104W Z037-040
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

项目无组织废气达标情况见表 9-3。

表 9-3 无组织污染物达标情况一览表 (单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

检测	项目	颗粒物	VOCs	二甲苯	氨	硫化氢
检测点位 及结果最 大值	上风向 1#	0.214	1.32	<0.0015	0.05	0.002
	下风向 2#	0.276	1.58	<0.0015	0.07	0.005
	下风向 3#	0.329	1.67	<0.0015	0.10	0.005
	下风向 4#	0.324	1.66	<0.0015	0.10	0.002
标准限值	-	1.0	2.0	0.2	1.5	0.06
达标情况	-	达标	达标	达标	达标	达标

由监测结果表明: 厂界颗粒物最大监控浓度为  $0.329\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《大气污

染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值的要求；厂界 VOCs 最大监控浓度为 1.67mg/m<sup>3</sup>，二甲苯未检出，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 新建表面涂装企业或生产设施涂装工序 VOCs 排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值。无组织氨最大监控浓度为 0.10mg/m<sup>3</sup>，硫化氢最大监控浓度为 0.005mg/m<sup>3</sup>，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 无组织排放标准。

### 9.2.3 有组织废气

监测结果见表 9-4。

表 9-4 有组织废气监测结果一览表（DA001）

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.01.02
检测点位	DA001 喷漆废气排气筒进口		
样品描述	气袋、活性炭吸附管、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速（m/s）	8.13	8.25	8.19
标干流量（m <sup>3</sup> /h）	10798	10947	10850
样品编号	H23120730101YZ001	H23120730101YZ002	H23120730101YZ003
挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	48.1	39.7	43.2
挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放速率（kg/h）	5.2×10 <sup>-1</sup>	4.3×10 <sup>-1</sup>	4.7×10 <sup>-1</sup>
样品编号	H23120730101YZ013	H23120730101YZ014	H23120730101YZ015
苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.132	0.123	0.134
苯排放速率（kg/h）	1.4×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND
甲苯排放速率（kg/h）	/	/	/
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.304	0.309	0.287
二甲苯排放速率（kg/h）	3.3×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>
流速（m/s）	8.20	8.31	8.40
标干流量（m <sup>3</sup> /h）	10893	11025	11121
样品编号	H23120730101YZ007	H23120730101YZ008	H23120730101YZ009

颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.7	13.6	14.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-1</sup>	1.5×10 <sup>-1</sup>	1.6×10 <sup>-1</sup>
备 注	DA001: 排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.7m (圆形)。		

续表 9-4 有组织废气监测结果一览表 (DA001)

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.01.02
检测点位	DA001 喷漆废气排气筒出口		
样品描述	气袋、活性炭吸附管、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	11.55	11.40	11.61
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15447	15211	15492
样品编号	H23120730102YZ001	H23120730102YZ002	H23120730102YZ003
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.32	1.34	1.24
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	2.0×10 <sup>-2</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>	1.9×10 <sup>-2</sup>
样品编号	H23120730102YZ013	H23120730102YZ014	H23120730102YZ015
苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
二甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	11.86	11.96	11.92
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15841	15951	15892
样品编号	H23120730102YZ007	H23120730102YZ008	H23120730102YZ009
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.6	2.7	3.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.1×10 <sup>-2</sup>	4.3×10 <sup>-2</sup>	4.8×10 <sup>-2</sup>
备 注	DA001: 排气筒高 15m, 出口采样截面内径 0.7m (圆形)。		

续表 9-4 有组织废气监测结果一览表 (DA001)

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.01.03
------	-------	------	------------

检测点位	DA001 喷漆废气排气筒进口		
样品描述	气袋、活性炭吸附管、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.53	8.39	8.51
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	11270	11079	11242
样品编号	H23120730101YZ004	H23120730101YZ005	H23120730101YZ006
挥发性有机物(以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	56.8	40.0	40.7
挥发性有机物(以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	6.4×10 <sup>-1</sup>	4.4×10 <sup>-1</sup>	4.6×10 <sup>-1</sup>
样品编号	H23120730101YZ016	H23120730101YZ017	H23120730101YZ018
苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0972	0.109	0.108
苯排放速率 (kg/h)	1.1×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.232	0.282	0.207
二甲苯排放速率 (kg/h)	2.6×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>
流速 (m/s)	8.59	8.52	8.68
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	11350	11249	11454
样品编号	H23120730101YZ010	H23120730101YZ011	H23120730101YZ012
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.9	11.5	12.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-1</sup>	1.3×10 <sup>-1</sup>	1.4×10 <sup>-1</sup>
备注	DA001: 排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.7m (圆形)。		

续表 9-4 有组织废气监测结果一览表 (DA001)

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.01.03
检测点位	DA001 喷漆废气排气筒出口		
样品描述	气袋、活性炭吸附管、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	11.20	11.21	11.80
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	14898	14881	15653

样品编号	H23120730102YZ004	H23120730102YZ005	H23120730102YZ006
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.30	1.31	1.29
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	1.9×10 <sup>-2</sup>	1.9×10 <sup>-2</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>
样品编号	H23120730102YZ016	H23120730102YZ017	H23120730102YZ018
苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
二甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	11.52	11.10	11.33
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15320	14734	15027
样品编号	H23120730102YZ010	H23120730102YZ011	H23120730102YZ012
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.5	2.7	2.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.8×10 <sup>-2</sup>	4.0×10 <sup>-2</sup>	4.2×10 <sup>-2</sup>
备 注	DA001: 排气筒高 15m, 出口采样截面内径 0.7m (圆形)。		

项目有组织废气达标情况见表 9-5。

表 9-5 有组织废气达标情况一览表

排气筒	污染因子	最大排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大排放速率 (kg/h)	执行标准			是否达标
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准来源	
DA001 (H:15m, φ: 0.7m)	颗粒物	3.0	0.048	10	3.5	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	是
	VOCs	1.34	0.02	60	3	《挥发性有机物排放标准第 5 部分: 表面涂装行	是
	苯	ND	/	0.5	0.3		是
	甲苯	ND	/	5.0	0.6		是

	二甲苯	ND	/	15	0.8	业》(DB37/2801.5-2018)	是
--	-----	----	---	----	-----	----------------------	---

涂装废气排气筒(DA001)有组织颗粒物排放浓度最大值 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率最大值 $0.048\text{kg}/\text{h}$ ,满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准的要求。

VOCs排放浓度最大值 $1.34\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率最大值 $0.02\text{kg}/\text{h}$ ,苯、甲苯、二甲苯未检出,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新建表面涂装企业或生产设施涂装工序VOCs排放限值要求。

#### 9.2.4 噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表9-6。

表9-6 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: 93.8dB(A), 监测后校正值: 93.8dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)	检测时间	夜间值 dB(A)
2024.01.02	厂界东侧	13:28-13:38	53.2	22:30-22:40	46.4
	厂界南侧	13:48-13:58	53.7	22:03-22:13	45.3
	厂界西侧	14:04-14:14	55.7	22:16-22:26	46.5
	厂界北侧	15:20-15:30	54.1	22:52-23:02	45.7
备注	昼间: 晴, 风速 2.1m/s; 夜间: 晴, 风速 1.6m/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: 93.8dB(A), 监测后校正值: 93.8dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)	检测时间	夜间值 dB(A)
2024.01.03	厂界东侧	13:24-13:34	52.1	22:00-22:10	44.5
	厂界南侧	13:55-14:05	53.4	22:15-22:25	46.9
	厂界西侧	14:39-14:49	53.7	22:31-22:41	42.0
	厂界北侧	14:51-15:01	52.3	22:44-22:54	43.9
备注	昼间: 晴, 风速 1.9m/s; 夜间: 晴, 风速 1.6m/s。				

项目噪声达标情况见表9-7。

表9-7 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#南厂界	3#西厂界	4#北厂界

昼间最大值	53.2	53.7	55.7	54.1
昼间标准限值	60			
夜间最大值	46.4	46.9	46.5	45.7
夜间标准限值	50			
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 55.7dB（A），小于其标准限值 60dB（A）；夜间噪声最大值为 46.9dB（A），小于其标准限值 50dB（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。

### 9.2.5 固（液）体废弃物

项目不涉及固（液）体废弃物监测。

### 9.3 污染物排放总量核算

与本项目有关的总量控制污染物为颗粒物、VOCs、COD、氨氮。项目颗粒物、VOCs、COD、氨氮年排放量分别控制在 0.274t/a、0.0273t/a、1.05t/a、0.103t/a 以内。

涂装废气排气筒（DA001）有组织颗粒物排放速率平均值 0.042kg/h，VOCs 排放速率平均值 0.0195kg/h，年工作 290 天，间歇工作，平均每天工作 4.5h，年工作 1305h，年排放颗粒物 0.05481t/a，VOCs 0.0254475t/a。

一期项目废水排放量为 2088m<sup>3</sup>/a，COD 排放浓度平均值为 72.5mg/L，氨氮排放浓度平均值为 22.25mg/L，则年排放 COD 0.15138t/a，氨氮 0.046458t/a。

综上，颗粒物年排放量为 0.05481t/a，VOCs 0.0254475t/a，COD 0.15138t/a，氨氮 0.046458t/a，各污染物实际排放量均能满足总量控制要求。

### 9.4 工程建设对环境的影响

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。

## 10、验收结论

### (1) 废水

本项目生产废水不外排；生活污水由化粪池处理后排入高新区污水处理厂处理。监测期间，项目外排废水 pH 为 7.6，化学需氧量最大浓度为 78mg/L，五日生化需氧量最大浓度为 36.2mg/L，氨氮最大浓度为 22.8mg/L，悬浮物最大浓度为 30mg/L，能够满足高新区污水处理厂进水水质及《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准要求。

### (2) 废气

#### 1) 有组织废气

涂装废气：水帘柜+喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。

涂装废气排气筒（DA001）有组织颗粒物排放浓度最大值 3.0mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值 0.048kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准的要求。

VOCs 排放浓度最大值 1.34mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值 0.02kg/h，苯、甲苯、二甲苯未检出，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 新建表面涂装企业或生产设施涂装工序 VOCs 排放限值要求。

#### 2) 无组织废气

未收集下涂装废气无组织排放，通过车间密闭、厂区绿化等减少环境影响。

监测结果表明：厂界颗粒物最大监控浓度为 0.329mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值的要求；厂界 VOCs 最大监控浓度为 1.67mg/m<sup>3</sup>，二甲苯未检出，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 新建表面涂装企业或生产设施涂装工序 VOCs 排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值。无组织氨最大监控浓度为 0.10mg/m<sup>3</sup>，硫化氢最大监控浓度为 0.005mg/m<sup>3</sup>，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 无组织排放标准。

### （3）噪声

项目噪声源主要有风机、机加工等设备产生的机械噪声，生产设备全部设置在车间内，对产生噪音的设备采用减振、隔音等措施，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。

验收监测期间，厂界4个噪声监测点，昼间噪声最大值为55.7dB（A），小于其标准限值60dB（A）；夜间噪声最大值为46.9dB（A），小于其标准限值50dB（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。

### （4）固废

项目生产过程中产生的固体废物包括一般固体废物：生活垃圾、下脚料废磨料；危险废物：废切削液、废磨削液和废油泥、废润滑油、废液压油、脱脂磷化废渣、废漆渣、废过滤棉和废活性炭、废包装桶。

生活垃圾、下脚料废磨料由环卫部门定期清运，废切削液、废磨削液和废油泥、废润滑油、废液压油、脱脂磷化废渣、废漆渣、废过滤棉和废活性炭、废包装桶收集后在危废库暂存，定期委托有资质单位处置。

## 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): 山东信发液压技术有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		高端液压件生产项目(一期)			项目代码		--		建设地点		山东省济宁市高新区蓼河路29号						
	行业类别(分类管理名录)		C3484 机械零部件加工			建设性质		新建√ 改扩建 技术改造										
	设计生产能力		年产摆线液压马达10万台(套)、柱塞泵和柱塞马达2万台(套)			实际生产能力		产摆线液压马达9万台(套)、柱塞泵和柱塞马达1.8万台(套)		环评单位		山东君致环保科技有限公司						
	环评文件审批机关		济宁市生态环境局高新区分局			审批文号		济环(高新)承诺审[2020]88号		环评文件类型		环境影响报告表						
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		排污许可证编号		91370800MA3RTUQN0F001Q						
	验收单位		山东信发液压技术有限公司			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		5000			环保投资总概算(万元)		250		所占比例(%)		5						
	实际总投资		4000			环保投资总概算(万元)		200		所占比例(%)		5						
	废水治理(万元)		10	废气治理(万元)		110	噪声治理(万元)		20	固体废物治理(万元)		60	绿化及生态(万元)		/	其他(万元)		/
	新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		290天						
运营单位			山东信发液压技术有限公司			运营单位社会统一信用代码			91370800MA3RTUQN0F			验收时间		2024.1				
污染物排放达标与	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	CODcr	/	/	/	/	/	0.15138t/a	/	/	0.15138t/a	/	/	+0.15138t/a	
	氨氮	/	/	/	/	/	0.046458t/a	/	/	0.046458t/a	/	/	+0.046458t/a	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	SO <sub>2</sub>	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.05481t/a	/	/	0.05481t/a	/	/	+0.05481t/a	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	VOC <sub>s</sub>	/	/	/	/	/	0.0254475t/a	/	/	0.0254475t/a	/	/	+0.0254475t/a	
	工业固体废 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目 有关的 其他特 征污染 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——吨/年；废水排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——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

## 济宁市生态环境局高新技术产业开发区分局

济环（高新）承诺审〔2020〕88号

### 关于山东信发液压技术有限公司高端液压 件生产项目环境影响报告表 告知承诺的批复

山东信发液压技术有限公司：

你单位报送的《山东信发液压技术有限公司高端液压件生产项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，符合我区建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批的相关要求，我局原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的生态环境保护措施。

你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设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、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

济宁市生态环境局高新区分局

2020年12月31日

信息公开属性：主动公开

抄送：柳行街道办事处

附件 2：排污许可证

# 排污许可证

证书编号：91370800MA3RTUQN0F001Q

单位名称：山东信发液压技术有限公司

注册地址：济宁市高新区蓼河路29号

法定代表人：陈宏

生产经营场所地址：济宁市高新区蓼河路29号

行业类别：液压动力机械及元件制造，表面处理

统一社会信用代码：91370800MA3RTUQN0F

有效期限：自2023年10月10日至2028年10月09日止



发证机关：（盖章）济宁市生态环境局（高

新）

发证日期：2023年10月10日

中华人民共和国生态环境部监制

济宁市生态环境局（高新）印制

附件 3：检测报告

 <p>191512110503</p>	 <p>诚臻检测 ChengZhen Testing</p>	 <p>CDH231207301C</p>	
<h1>检测报告</h1> <h2>Testing Report</h2> <p>诚臻环检CZHJ231207301C</p>			
委托单位:	山东信发液压技术有限公司		
项目名称:	山东信发液压技术有限公司高端液压件生产项目 验收监测		
检测类别:	委托检测		
报告日期:	2024年01月09日		
<p>山东诚臻检测有限公司</p> <p>Shandong Chengzhen Testing Co., Ltd.</p> <p>(加盖检验检测专用章)</p> 			



## 检测报告

项目单位	山东信发液压技术有限公司
项目地址	济宁市高新区蓼河路29号
检测目的	验收检测
样品来源	采样
采样日期	2024.01.02、2024.01.03
分析日期	2024.01.02-2024.01.09
检测项目及结果	见第2-12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	仅提供检测数据，不作结论。



签发日期: 2024年1月9日

编制: 白换明

审核: 张松

授权签字人: 张松

## 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	2024.01.02
检测点位	DA001喷漆废气排气筒进口		
样品描述	气袋、活性炭吸附管、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.13	8.25	8.19
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	10798	10947	10850
样品编号	H23120730101YZ001	H23120730101YZ002	H23120730101YZ003
挥发性有机物(以非甲烷总 烃计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	48.1	39.7	43.2
挥发性有机物(以非甲烷总 烃计)排放速率 (kg/h)	5.2×10 <sup>-1</sup>	4.3×10 <sup>-1</sup>	4.7×10 <sup>-1</sup>
样品编号	H23120730101YZ013	H23120730101YZ014	H23120730101YZ015
苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.132	0.123	0.134
苯排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.304	0.309	0.287
二甲苯排放速率 (kg/h)	3.3×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>
流速 (m/s)	8.20	8.31	8.40
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	10893	11025	11121
样品编号	H23120730101YZ007	H23120730101YZ008	H23120730101YZ009
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.7	13.6	14.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-1</sup>	1.5×10 <sup>-1</sup>	1.6×10 <sup>-1</sup>
备注	DA001: 排气筒高15m, 进口采样截面内径0.7m(圆形)。		

此页以下空白。

表2 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.01.02
检测点位	DA001喷漆废气排气筒出口		
样品描述	气袋、活性炭吸附管、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	11.55	11.40	11.61
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15447	15211	15492
样品编号	H23120730102YZ001	H23120730102YZ002	H23120730102YZ003
挥发性有机物(以非甲烷总 烃计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.32	1.34	1.24
挥发性有机物(以非甲烷总 烃计)排放速率 (kg/h)	2.0×10 <sup>-2</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>	1.9×10 <sup>-2</sup>
样品编号	H23120730102YZ013	H23120730102YZ014	H23120730102YZ015
苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
二甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	11.86	11.96	11.92
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15841	15951	15892
样品编号	H23120730102YZ007	H23120730102YZ008	H23120730102YZ009
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.6	2.7	3.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.1×10 <sup>-2</sup>	4.3×10 <sup>-2</sup>	4.8×10 <sup>-2</sup>
备 注	DA001: 排气筒高15m, 出口采样截面内径0.7m (圆形)。		

此页以下空白。

表3 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.01.03
检测点位	DA001喷漆废气排气筒进口		
样品描述	气袋、活性炭吸附管、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.53	8.39	8.51
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	11270	11079	11242
样品编号	H23120730101YZ004	H23120730101YZ005	H23120730101YZ006
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	56.8	40.0	40.7
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	6.4×10 <sup>-1</sup>	4.4×10 <sup>-1</sup>	4.6×10 <sup>-1</sup>
样品编号	H23120730101YZ016	H23120730101YZ017	H23120730101YZ018
苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0972	0.109	0.108
苯排放速率 (kg/h)	1.1×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.232	0.282	0.207
二甲苯排放速率 (kg/h)	2.6×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>
流速 (m/s)	8.59	8.52	8.68
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	11350	11249	11454
样品编号	H23120730101YZ010	H23120730101YZ011	H23120730101YZ012
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.9	11.5	12.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-1</sup>	1.3×10 <sup>-1</sup>	1.4×10 <sup>-1</sup>
备注	DA001: 排气筒高15m, 进口采样截面内径0.7m(圆形)。		

此页以下空白。

表4 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.01.03
检测点位	DA001喷漆废气排气筒出口		
样品描述	气袋、活性炭吸附管、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	11.20	11.21	11.80
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	14898	14881	15653
样品编号	H23120730102YZ004	H23120730102YZ005	H23120730102YZ006
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.30	1.31	1.29
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	1.9×10 <sup>-2</sup>	1.9×10 <sup>-2</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>
样品编号	H23120730102YZ016	H23120730102YZ017	H23120730102YZ018
苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
二甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	11.52	11.10	11.33
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15320	14734	15027
样品编号	H23120730102YZ010	H23120730102YZ011	H23120730102YZ012
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.5	2.7	2.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.8×10 <sup>-2</sup>	4.0×10 <sup>-2</sup>	4.2×10 <sup>-2</sup>
备注	DA001: 排气筒高15m, 出口采样截面内径0.7m(圆形)。		

此页以下空白。

表5 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2024.01.02	
检测项目	氨 (mg/m <sup>3</sup> )				
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	H23120730101WZ01-004	H23120730102WZ01-004	H23120730103WZ01-004	H23120730104WZ01-004	
检测结果	第一次	0.05	0.05	0.05	0.06
	第二次	0.06	0.06	0.09	0.07
	第三次	0.06	0.07	0.08	0.10
	第四次	0.06	0.06	0.10	0.09
检测项目	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )				
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	H23120730101WZ09-012	H23120730102WZ09-012	H23120730103WZ09-012	H23120730104WZ09-012	
检测结果	第一次	0.002	0.004	0.003	0.002
	第二次	0.001	0.002	0.005	0.002
	第三次	0.001	0.002	0.002	0.002
	第四次	0.002	0.005	0.005	0.002
检测项目	挥发性有机物 (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )				
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	H23120730101WZ17-020	H23120730102WZ17-020	H23120730103WZ17-020	H23120730104WZ17-020	
检测结果	第一次	1.23	1.47	1.40	1.66
	第二次	1.16	1.44	1.44	1.49
	第三次	1.32	1.58	1.50	1.44
	第四次	1.28	1.46	1.45	1.45

表6 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2024.01.02	
检测项目	颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				
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	H23120730101WZ025-028	H23120730102WZ025-028	H23120730103WZ025-028	H23120730104WZ025-028	
检测结果	第一次	193	267	309	324
	第二次	205	258	314	298
	第三次	199	274	304	311
	第四次	186	255	318	322
检测项目	二甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )				
样品描述	活性炭吸附管				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23120730101WZ033-036	H23120730102WZ033-036	H23120730103WZ033-036	H23120730104WZ033-036	
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7 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.01.03	
检测项目		氨 (mg/m <sup>3</sup> )					
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		H23120730101WZ05-008	H23120730102WZ05-008	H23120730103WZ05-008	H23120730104WZ05-008		
检测结果	第一次	0.05	0.06	0.07	0.09		
	第二次	0.04	0.06	0.10	0.10		
	第三次	0.05	0.07	0.10	0.09		
	第四次	0.04	0.06	0.11	0.11		
检测项目		硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )					
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		H23120730101WZ013-016	H23120730102WZ013-016	H23120730103WZ013-016	H23120730104WZ013-016		
检测结果	第一次	0.001	0.002	0.003	0.004		
	第二次	0.001	0.003	0.002	0.004		
	第三次	0.001	0.006	0.003	0.004		
	第四次	0.002	0.004	0.006	0.003		
检测项目		挥发性有机物 (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )					
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		H23120730101WZ021-024	H23120730102WZ021-024	H23120730103WZ021-024	H23120730104WZ021-024		
检测结果	第一次	1.30	1.56	1.65	1.57		
	第二次	1.24	1.40	1.61	1.40		
	第三次	1.32	1.41	1.67	1.58		
	第四次	1.29	1.48	1.56	1.61		

**表8 无组织废气检测结果**

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.01.03	
检测项目		颗粒物 (µg/m³)					
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		H23120730101WZ029-032	H23120730102WZ029-032	H23120730103WZ029-032	H23120730104WZ029-032		
检测结果	第一次	194	255	309	314		
	第二次	202	276	311	298		
	第三次	214	259	329	306		
	第四次	187	268	322	302		
检测项目		二甲苯 (mg/m³)					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23120730101WZ037-040	H23120730102WZ037-040	H23120730103WZ037-040	H23120730104WZ037-040		
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9 废水检测结果

检测类别	废水	采样日期	2024.01.02	
采样点位	生活污水排放口			
样品描述	浅黄色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.6	无量纲
	第二次	/	7.6	无量纲
	第三次	/	7.6	无量纲
	第四次	/	7.6	无量纲
悬浮物	第一次	H23120730101FS001	28	mg/L
	第二次	H23120730101FS002	30	mg/L
	第三次	H23120730101FS003	26	mg/L
	第四次	H23120730101FS004	29	mg/L
化学需氧量	第一次	H23120730101FS009	78	mg/L
	第二次	H23120730101FS010	71	mg/L
	第三次	H23120730101FS011	77	mg/L
	第四次	H23120730101FS012	69	mg/L
氨氮	第一次	H23120730101FS009	21.8	mg/L
	第二次	H23120730101FS010	22.2	mg/L
	第三次	H23120730101FS011	22.6	mg/L
	第四次	H23120730101FS012	22.8	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H23120730101FS017	36.2	mg/L
	第二次	H23120730101FS018	33.6	mg/L
	第三次	H23120730101FS019	32.9	mg/L
	第四次	H23120730101FS020	30.2	mg/L

此页以下空白。

表10 废水检测结果

检测类别	废水	采样日期	2024.01.03	
采样点位	生活污水排放口			
样品描述	浅黄色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.6	无量纲
	第二次	/	7.6	无量纲
	第三次	/	7.6	无量纲
	第四次	/	7.6	无量纲
悬浮物	第一次	H23120730101FS005	27	mg/L
	第二次	H23120730101FS006	25	mg/L
	第三次	H23120730101FS007	28	mg/L
	第四次	H23120730101FS008	24	mg/L
化学需氧量	第一次	H23120730101FS013	76	mg/L
	第二次	H23120730101FS014	71	mg/L
	第三次	H23120730101FS015	68	mg/L
	第四次	H23120730101FS016	70	mg/L
氨氮	第一次	H23120730101FS013	22.8	mg/L
	第二次	H23120730101FS014	21.9	mg/L
	第三次	H23120730101FS015	21.7	mg/L
	第四次	H23120730101FS016	22.2	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H23120730101FS021	33.8	mg/L
	第二次	H23120730101FS022	33.9	mg/L
	第三次	H23120730101FS023	31.0	mg/L
	第四次	H23120730101FS024	31.8	mg/L

此页以下空白。

表11 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)	检测时间	夜间值dB(A)
2024.01.02	厂界东侧	13:28-13:38	53.2	22:30-22:40	46.4
	厂界南侧	13:48-13:58	53.7	22:03-22:13	45.3
	厂界西侧	14:04-14:14	55.7	22:16-22:26	46.5
	厂界北侧	15:20-15:30	54.1	22:52-23:02	45.7
备注	昼间: 晴, 风速2.1m/s; 夜间: 晴, 风速1.6m/s。				

表12 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)	检测时间	夜间值dB(A)
2024.01.03	厂界东侧	13:24-13:34	52.1	22:00-22:10	44.5
	厂界南侧	13:55-14:05	53.4	22:15-22:25	46.9
	厂界西侧	14:39-14:49	53.7	22:31-22:41	42.0
	厂界北侧	14:51-15:01	52.3	22:44-22:54	43.9
备注	昼间: 晴, 风速1.9m/s; 夜间: 晴, 风速1.6m/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
<b>有组织废气</b>				
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 <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
苯	HJ 584-2010环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 <sup>-3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
甲苯				
邻二甲苯				
间二甲苯				
对二甲苯				
<b>无组织废气</b>				
氨	HJ 533-2009环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	国家环保总局 (2003) 第四版 增补版 空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章/十一/硫化氢(二) 亚甲蓝分光光度法 (B)	可见分光光度计721	0.001	mg/m <sup>3</sup>
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	7	μg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
邻二甲苯	HJ 584-2010环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 <sup>-3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
间二甲苯				
对二甲苯				
<b>废水</b>				
pH	HJ 1147-2020水质 pH值的测定 电极法	便携式pH/mV/电导率/溶解氧测定仪SX736	/	无量纲
悬浮物	GB/T 11901-1989水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平FA2004	/	mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD消解器 HM-HL12/LB-101C	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.025	mg/L

五日生化需氧量	HJ 505-2009水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	生化培养箱BSP-250	0.5	mg/L
<b>噪声</b>				
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AWA5688	/	dB(A)

附表2 质控依据

序号	标准编号	标准名称
1	HJ 91.1-2019	污水监测技术规范
2	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定
3	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
4	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
5	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
6	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
7	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
8	HJ 732-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法

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
2024.01.02	11:00	3.5	102.1	50.1	NE	2.1	5/2
	13:30	4.9	101.7	49.2	NE	2.0	5/2
	15:00	6.5	101.1	47.6	NE	1.9	5/2
	17:00	5.6	101.7	49.1	NE	1.9	5/2
2024.01.03	10:30	3.9	102.5	53.2	NE	1.9	5/3
	18:30	4.3	102.1	51.1	NE	1.9	5/3
	13:30	5.5	101.8	50.3	NE	1.8	5/3
	17:00	6.7	101.6	50.8	NE	1.8	5/2

此页以下空白。

附图1 检测点位示意图



报告结束