

山东卡麦龙石油机械有限公司  
年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东卡麦龙石油机械有限公司

编制单位：潍坊优特检测服务有限公司

二〇二〇年十月



**建设单位：**山东卡麦龙石油机械有限公司

**法人代表：**石歌

**电话：**18905367295

**地址：**潍坊市高新区梨园街以南高新五路以西高创工业园

**编制单位：**潍坊优特检测服务有限公司

**法人代表：**魏华鹏

**项目负责人：**潘超

**电话：**0536-8981150

**注册地址：**潍坊经济开发区玄武东街 399 号高速仁和盛庭仁和大厦 311

**检验地址：**山东省潍坊市寒亭区民主街 2009 号寒亭高新技术产业园 6 座 3 楼（261105）



# 目录

一、前言.....	- 1 -
二、验收监测依据.....	- 3 -
2.1、法律、法规、政府部门规章及地方性法规、规章.....	- 3 -
2.2、技术依据.....	- 3 -
2.3、验收监测评价标准、标号、级别.....	- 3 -
三、建设项目工程概况.....	- 5 -
3.1 工程基本情况.....	- 5 -
3.2 生产工艺流程.....	- 15 -
四、环评结论及审批部门审批决定、批复及落实情况.....	- 23 -
4.1 环评要求和实际落实情况.....	- 23 -
4.2 环评批复要求和实际落实情况.....	- 25 -
4.3 项目变更情况.....	- 27 -
五、验收执行标准.....	- 28 -
5.1 废气控制标准.....	- 28 -
5.2 噪声控制标准.....	- 29 -
5.3 固体废弃物参照标准.....	- 29 -
5.4 废水参照标准.....	- 29 -
5.5 总量控制标准.....	- 29 -
六、验收监测内容.....	- 30 -
6.1 验收监测期间工况监督.....	- 30 -
6.2 废气验收监测内容.....	- 30 -
6.3 噪声监测内容.....	- 30 -
6.4 废水验收监测内容.....	- 30 -
6.5 固废调查内容.....	- 30 -
七、质量控制和质量保证.....	- 31 -



7.1 废气监测.....	- 31 -
7.2 噪声监测.....	- 32 -
7.3 废水监测.....	- 32 -
<b>八、验收监测结果与分析评价.....</b>	<b>- 34 -</b>
8.1 验收监测期间工况.....	- 34 -
8.2 废气监测.....	- 35 -
8.3 噪声监测.....	- 43 -
8.4 噪声监测.....	- 45 -
<b>九、固体废物检查情况.....</b>	<b>- 46 -</b>
9.1 种类和属性.....	- 46 -
9.2 固体废物检查结果.....	- 47 -
9.3 固体废物利用与处置.....	- 48 -
<b>十、环境管理检查.....</b>	<b>- 49 -</b>
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	- 49 -
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况.....	- 49 -
10.3 环保机构设置和人员配备情况.....	- 49 -
10.4 环保设施运转情况.....	- 49 -
10.5 排污许可证申请及核发情况.....	- 49 -
10.6 环境监测计划落实情况.....	- 50 -
<b>十一、结论.....</b>	<b>- 51 -</b>
11.1 工况结论.....	- 51 -
11.2 废水监测结论.....	- 51 -
11.3 废气监测结论.....	- 51 -
11.4 噪声监测结论.....	- 52 -
11.5 固废调查结论.....	- 52 -
<b>建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....</b>	<b>- 55 -</b>





**附件：**

- 1、山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目环评批复（潍环高审字【2019】0801 号）；
- 2、 生产能力证明；
- 3、 危废合同；
- 4、 检测报告；
- 5、 验收组意见；
- 6、 整改情况。



## 一、前言

山东卡麦龙石油机械有限公司，2004 年 10 月 08 日成立，经营范围包括阀门和旋塞制造；设计、生产、销售：石油天然气工业用阀门及零部件；机械零部件加工；从事上述产品、同类商品及配套零部件的批发、进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），并提供相关配套服务和技术咨询服务（以上不含涉及负面清单项目）、贸易代理、通用仓储。（以上范围不含危险化学品及易制毒化学品，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

山东卡麦龙石油机械有限公司投资 3500 万元在潍坊市高新区梨园街以南高新五路以西高创工业园建设“年产 3 万件石油工业用阀门项目”，厂区中心经纬度：北纬 N36°41'36.51901" 东经 E119°15'29.10238"。该项目性质为新建。

山东卡麦龙石油机械有限公司“年产 3 万件石油工业用阀门项目”分 2 期进行建设。本次验收内容为：山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）。

山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（一期 1.5 万件）于 2019 年 8 月开工建设，2019 年 12 月竣工并进行调试，并于 2020 年 1 月 11 日完成山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（一期 1.5 万件）竣工环境保护验收。山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）于 2020 年 4 月开工建设，2020 年 8 月竣工并进行调试。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等要求，2019 年 7 月山东卡麦龙石油机械有限公司委托青岛华益环保科技有限公司潍坊分公司编制完成《山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目建设项目环境影响评价报告表》。2019 年 8 月 1 日，潍坊市生态环境局高新分局对该项目予以批复，批复编号为潍环高审字【2019】0801 号。2020 年 8 月山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）生产设施和配套的环保设施运行正常，企业预组织进行二期项目环保验收工作。

受山东卡麦龙石油机械有限公司的委托，潍坊优特检测服务有限公司承担本项目验收监测工作。根据中华人民共和国环境保护部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环

规环评函[2017]4 号）及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）的规定和要求，潍坊优特检测服务有限公司于 2020 年 8 月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。

依据本项目竣工环境保护验收监测方案，潍坊优特检测服务有限公司于 2020 年 9 月 8 日至 2020 年 9 月 9 日两天进行验收监测。

潍坊优特检测服务有限公司在此基础上编写完成本验收监测报告。

## 二、验收监测依据

### 2.1、法律、法规、政府部门规章及地方性法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014.04 修订, 2015.1.1 施行);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017.6.27 修订, 2018.1.1 发布);
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修正, 2019.1.11 发布);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修订, 2018.11.13 发布);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2016.11.7 修订发布);
- (6) 国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.6.21 修改, 2017.10.1 施行);
- (7) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016]141 号);
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号);
- (9) 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》(2015.6.4);
- (10) 《山东省环境保护条例》(2018.11.30 修订);
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018 年第 9 号);
- (12) 《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)。

### 2.2、技术依据

- (1) 青岛华益环保科技有限公司潍坊分公司《山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目环境影响报告表》(2018年12月);
- (2) 潍坊市生态环境局高新分局关于《山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目环境影响报告表》的批复;
- (3) 潍坊优特检测服务有限公司《山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目(二期1.5万件)检测报告》。
- (4) 潍坊优特检测服务有限公司《山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目(一期1.5万件)》竣工环境保护验收报告表。

### 2.3、验收监测评价标准、标号、级别

- (1) 废气：有组织：颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB

37/2376—2019）表1重点控制区要求（ $10\text{ mg/m}^3$ ），苯、甲苯、二甲苯、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2新建表面涂装企业或生产设施涂装工序VOCs排放限值的通用设备制造业（C34）限值要求（VOCs  $70\text{ mg/m}^3$ ，苯  $0.5\text{ mg/m}^3$ ，甲苯  $5.0\text{ mg/m}^3$ ，二甲苯  $15\text{ mg/m}^3$ ）；无组织：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值（最高浓度  $1.0\text{ mg/m}^3$ ）要求，苯、甲苯、二甲苯、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要求（VOCs  $2.0\text{ mg/m}^3$ ，甲苯  $0.2\text{ mg/m}^3$ ，二甲苯  $0.2\text{ mg/m}^3$ ，苯  $0.1\text{ mg/m}^3$ ）。

（2）噪声：运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准；

（3）废水：项目产生的生活污水排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A等级标准。

（4）固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB 18599-2001）》（2013 修改版）中I类场贮存要求，对产生的固体废物要及时清运；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）相关要求。

### 三、建设项目工程概况

#### 3.1 工程基本情况

3.1.1 项目名称：山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）。

3.1.2 项目性质：新建。

3.1.3 工程概况：

山东卡麦龙石油机械有限公司在潍坊市高新区梨园街以南高新五路以西高创工业园建设“年产 3 万件石油工业用阀门项目”，项目性质为新建，分 2 期进行建设。一期项目于 2019 年 8 月开始建设，2019 年 12 月建成开始调试，并于 2020 年 1 月 11 日完成山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）竣工环境保护验收。二期项目于 2020 年 4 月开工建设，2020 年 8 月竣工并进行调试，并于 2020 年 8 月开始组织二期项目竣工环境保护验收工作。

项目总投资 3500 万元，环保投资 366 万元，占总投资的 10.46%。项目租赁山东高创建设投资集团有限公司现有厂房进行生产，项目定员 200 人，年工作 300 天，两班，每班 8 小时，占地面积 21000 平方米，总建筑面积约 24054.5 平方米，包括 2#、3#、4#车间及 5#仓库等，购置数控机床、液压机、喷漆房、电焊机、抛丸机等设备共计 139 台（套），使用阀门组件、油漆、水性漆、密封胶等原料进行生产，可达到年产 3 万件石油工业用阀门的规模。

本次验收项目为：山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）。二期项目总投资 1000 万元，环保投资 116 万元，占总投资的 11.6%。项目租赁山东高创建设投资集团有限公司现有厂房进行生产，项目定员 100 人，年工作 300 天，1 班，每班 8 小时，项目占地面积 21000 平方米，总建筑面积约 10621.1 平方米（厂区内 4#车间），购置试压机、电焊机、喷漆房等设备共计 47 台（套），使用阀门组件、油漆、水性漆、密封胶等原料进行生产，可达到年产 1.5 万件石油工业用阀门的规模。

3.1.4 项目投资

山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）环保投资情况见表 3-1。

表 3-1 环保投资一览表

序号	治理项目	治理设施内容	金额（万元）
1	废气治理	旋风+筒式除尘、喷淋塔+活性炭吸附+催化燃烧装置、VOCs 在线监测系统	90
2	设备噪声	隔音墙+减振垫	16
3	固体废物	危险废物暂存间、固废临时储存装置、危废年处置费用	10
总计		/	116

### 3.1.5 地理位置及厂区平面布置

山东卡麦龙石油机械有限公司位于潍坊市高新区梨园街以南高新五路以西高创工业园。公司北、南均为工厂，东部为高五路，西部为空地。本项目地理位置图见图 3-1。

厂区平面布置简介如下：自北而南分别为 4#车间、3#车间、2#车间、5#仓库位于厂区西北角，大门位于厂区东部，山东卡麦龙石油机械有限公司项目根据有关现行设计规程规范的要求进行布置。厂区平面布局图见图 3-2，二期项目车间平面布置图 3-3。

### 3.1.6 项目敏感目标

本项目厂区范围内敏感点目标见表 3-2 及项目厂区范围内敏感点图 3-4。

表 3-2 项目厂区范围内敏感点一览表

项目	敏感保护目标	方位	项目距离（m）	保护内容（人口数）	评价标准
环境风险 环境空气	刘家张营村	NW	840	580	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	吴家庄村	SE	1000	350	
	黄家张营村	SW	850	540	
	张营南埠村	W	1100	640	
	吉家张营村	NW	630	470	
	北潘家庄村	S	1140	520	
地表水	泥河	E	520	--	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中V类标准
地下水	厂区附近 6 km <sup>2</sup>			--	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
声环境	厂界外 200 m			--	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类区标准





图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 厂区平面布置图

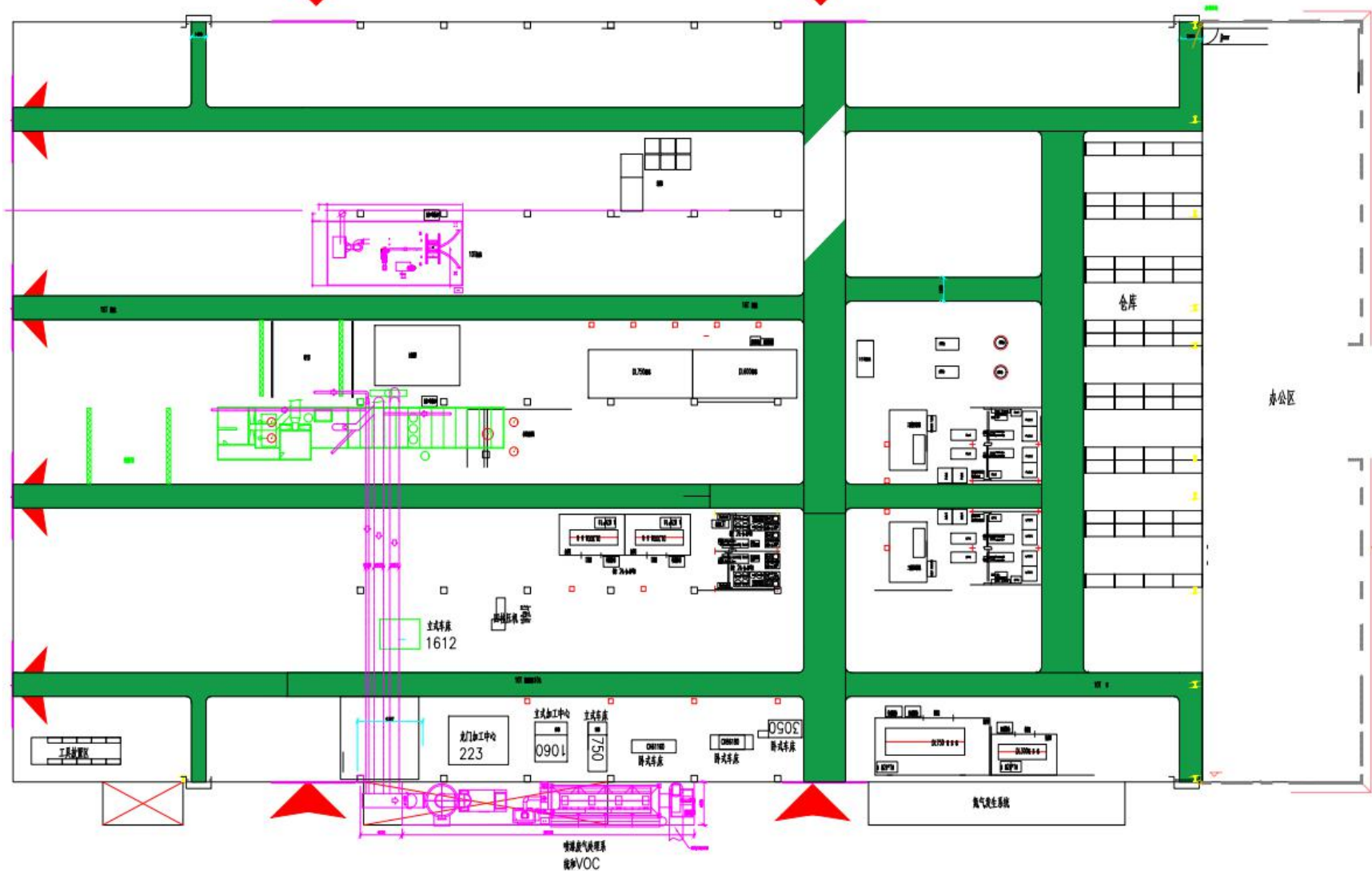


图 3-3 二期项目车间平面布置图（4#车间）



图 3-4 项目厂区范围内敏感点图

### 3.1.7 项目组成

山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）主体工程为山东卡麦龙石油机械有限公司厂区内4#车间。主要工程如表3-3所示。

**表 3-3 二期主要工程一览表**

类别	项目	工程内容
主体工程	4#车间	钢构，清洗、检验、喷漆、焊接、机加工、抛丸、物理测试、包装、维修、发货等工序，建筑面积为10621.1 m <sup>2</sup> ，其中厂房部分建筑面积为8402.9 m <sup>2</sup> ；办公部分建筑面积为2218.2 m <sup>2</sup> 。用于阀门新项目的生产。
辅助工程	5#仓库	钢构，建筑面积747.6 m <sup>2</sup> ，与一期项目共用。
	办公室	未位于4#车间内面积:2218.2 m <sup>2</sup> 。
公用工程	给水系统	市政供水管网供给，全年耗用新鲜水量为3134 m <sup>3</sup> /a
	供电系统	由市政供电电网供给
	排水系统	生产用水循环利用，废气处理装置产生的废液作为危废处理；污水主要为生活污水，经厂区化粪池处理后经城镇污水网排入上实环境高新（潍坊）污水处理有限公司。
环保工程	废水处理	生产用水主要为零部件清洗废水、试压机和废气处理设备用水。清洗废水循环利用，清洗效果不理想时进行清理，清理出的废水废渣作为危废处理；试压机产生的废水和废气处理装置喷淋塔产生废水作为危废处理；生活污水经化粪池处理后由上实环境高新（潍坊）污水处理有限公司。
	废气处理	4#车间设有喷漆车房2个，密闭，喷漆废气经喷淋塔处理后再经活性炭吸附再经CO催化燃烧处理，然后经19m排气筒（P1）排放；焊接烟尘经烟尘净化器净化后无组织排放；4#车间抛丸机废气经旋风+筒式除尘二级除尘处理后19m排气筒（P2、P3）排放。
	降噪措施	隔音、降噪、消声设施。
	固废收集	职工生活垃圾有关部门统一收集处理；不合格品零部件、废铁屑、废包装材料收集外售；废切削液、油水混合物、废漆渣、废油漆过滤棉、废油漆桶、废活性炭、废弃化学品容器、废弃催化剂、废液压油等暂危废库中，由有资质的单位处理。

### 3.1.7 工作制度和劳动定员

项目劳动定员 100 人，实行 1 班制，每班 8 小时制生产，年工作天数 300 天。

### 3.1.8 主要原辅材料及产品

本项目所用原辅料及产品见表。

表 3-4 原辅料及产品情况表

序号	材料名称	单位	总项目年消耗量	二期项目年消耗量
1	阀体	万件	3	1.5
2	阀端	万件	6	3
3	阀杆	万件	3	1.5
4	阀盖	万件	3	1.5
5	阀座	万件	6	3
6	球体	万件	3	1.5
7	密封圈	万件	30	15
8	轴承块	万件	6	1.5
9	转接盘	万件	3	1.5
10	支腿吊耳	万件	12	6
11	各类紧固件	万件	120	60
12	丝堵	万件	3	1.5
13	注脂阀	万件	10	5
14	安全阀	万件	3	1.5
15	执行器	件	1000	500
16	管接头	件	200	100
17	水性漆	吨	15	7.5
18	油性漆	吨	3	1.5
19	稀释剂	吨	1.5	0.75
20	固化剂	吨	0.75	0.375
21	防锈油	吨	2	1
22	润滑脂	吨	3	1.5
23	密封胶	吨	0.1	0.05

24	抗咬合剂	吨	0.8	0.4
25	切削液	吨	1	1
26	清洗剂	吨	1	0.5
27	丙二醇	吨	6	3
28	防锈剂	吨	1	0.5
29	柴油	吨	9	4.5
30	液压油	吨	3	1.5
31	蒸馏水	吨	35	17.5

表 3-5 项目油漆、稀释剂、固化剂成分组成表

序号	成分含量	指标
一	<b>环氧富锌漆</b>	
1	环氧树脂	59%
2	甲苯	15%
4	邻苯二甲酸酯	10%
5	间二甲苯	5%
6	丁酮	5%
7	正丁醇	5%
8	乙苯	1%
9	合计	100
二	<b>稀释剂</b>	
1	间二甲苯	50%
2	对二甲苯	20%
3	邻二甲苯	10%
4	丁酮	20%
5	合计	100
三	<b>固化剂</b>	
1	微晶硅	50%
2	苯甲醇	5%
3	异佛尔酮二胺	10%

序号	成分含量	指标
4	间二甲苯	10%
5	异丙醇	5%
6	芳烃溶剂	5%
7	改性脲醛树脂	2.5%
8	对二甲苯	2.5%
9	乙苯	2.5%
10	正丁醇	2.5%
11	邻二甲苯	5%
12	合计	100



### 3.1.9 主要设备

山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）主要设备见表。

表 3-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量（台/套）	型号	生产厂家
1	试压机	台	15	YFB-LY/3/100 YFB-250 YFB-L200 YFB-D300 YFB-D600 YFB-DL750 YFB-D800	上海增欣
2	清洗机	台	2	GZQXB-1600 QX-3000	无锡太湖清洗机
3	烘房	间	2	/	江苏万和涂装机械有限公司
4	喷漆房	间	2	/	江苏万和涂装机械有限公司
5	电焊机	台	7	WS-400	北京时代科技股份有限公司
6	抛丸机	台	2	HSK100E Q3750KM 1 台	青岛淳九 山东开泰
7	数控机床	台	10	PUMA3050L PUMA4100C PUMA2600L NHM8000 WELE CV1060 WELE VT1612 WELE VT950 WELE MS223 MORINTX2000 抛光机/校正机/锯床	苏州艾迪克/青岛睿永
	合计	台（套）	40	/	/

表 3-7 主要环保设备

序号	设备名称	单位	数量(台/套)	型号	生产厂家
1	焊接烟尘净化器	台	7	LB-JZ1500	青岛路博伟业环保科技有限公司
2	喷漆废气吸附及催化燃烧处理设施	套	1	WH-CH-60 型	江苏万和涂装机械有限公司
3	VOC 在线监测设备	套	2	TY-VOC500 (FID)	天津同阳
4	抛丸废气净化装置	套	2	HSK100E Q3750KM	青岛淳九 山东开泰
	合计	台(套)	12		

表 3-8 主要实验设备

序号	设备名称	单位	数量(台/套)	型号	生产厂家
1	冲击试样缺口投影仪	套	1	CST-50/8563	济南科汇试验设备有限公司
2	低温冲击试验机	台	1	JBDW-300Y/8294	济南科汇试验设备有限公司
3	超声波探伤仪	台	1	LKUT930/9301054	济宁鲁科检测器材有限公司
4	火花直读光谱仪	台	1	PMI-MASTR PRO/13R0018	Oxford instruments
5	万能试验机	台	1	WAW-300C/8628	济南科汇试验设备有限公司
6	KING 布氏硬度仪	台	1	HB-3000	KING 中国授权销售服务中心
7	光学影像测量仪	台	1	VMP300T/FW130708003	深圳智泰精密仪器有限公司
8	冲击试验样口拉床	台	1	VU-2Y/8592	济南科汇试验设备有限公司
9	磨样机	台	1	TH400B	东台市天弘试验仪器有限公司
	合计	台(套)	9		

### 3.2 生产工艺流程

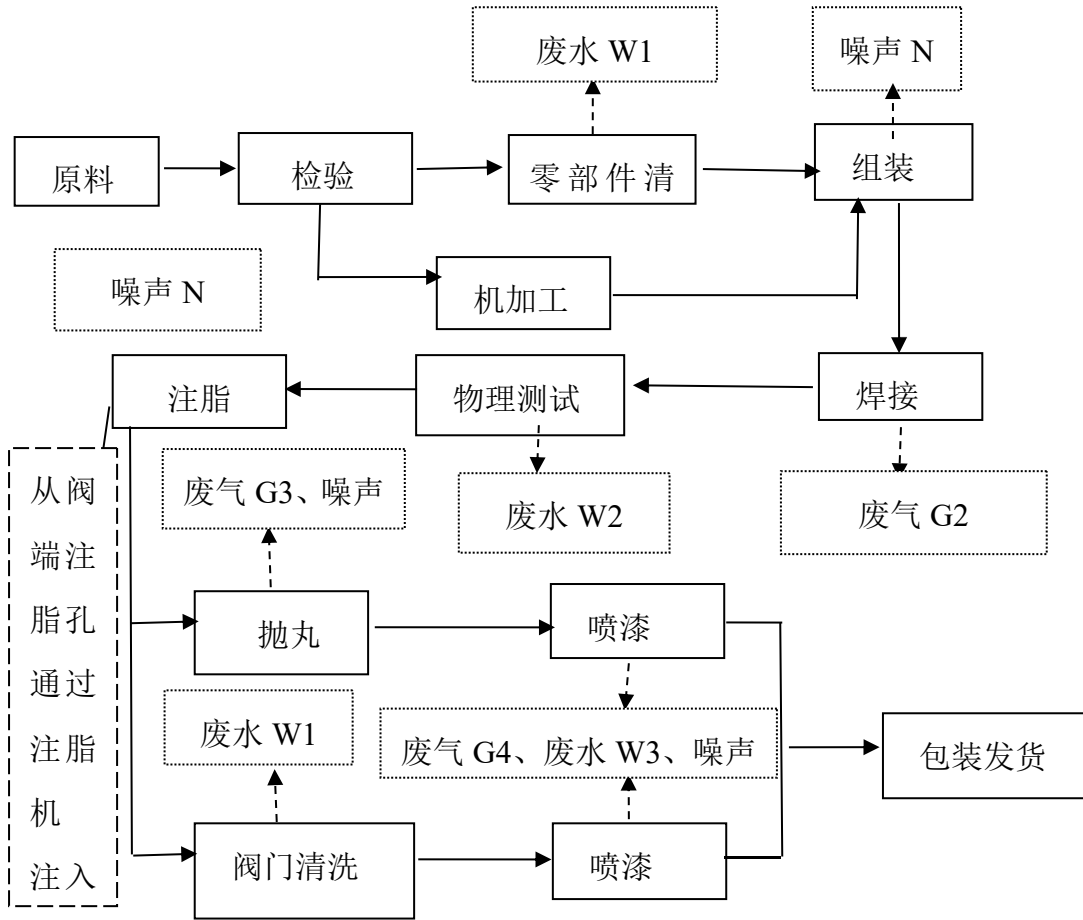


图 3-4 项目工艺流程及产污环节

#### 1、生产工艺流程说明

外购的零部件及毛坯件先经过尺寸检验，经检验合格的产品经机加工处理（部分产品机加工外协），项目使用的机加工设备主要为机加工中心、车床等设备，加工完成后的各零件进入组装工序，组装完成后的半成品进入喷漆工序。

喷漆之前，先对半成品进行压力测试（使用丙二醇、防锈剂和水的混合液）；80%产品需要压力测试后注脂。注脂后进行产品表面清洗（三乙醇胺清洗剂加热水）或抛丸，采用清洗机清洗零部件，清洗液循环使用，定期补充自来水；调漆、喷漆、固化过程均在封闭喷漆房内进行，喷漆完成的成品包装后发货。

#### 2、喷漆工艺

4#车间厂房内包含两条喷涂生产线，小尺寸阀门悬挂线和大尺寸阀门干式喷漆房。小尺寸阀门悬挂线的最大承载重量为 600 kg，工件借助行车辅助上下料。小悬挂线由烘房和两个

喷漆工位组成，烘房面积约 40 m<sup>2</sup>，抽气量约 1500 m<sup>3</sup>/h。喷漆一工位面积约 9 m<sup>2</sup>，用于悬挂工件的喷漆，抽气量约 10000 m<sup>3</sup>/h。喷漆二工位面积约 12 m<sup>2</sup>，用于较大及不便悬挂工件的喷漆，抽气量约 15000 m<sup>3</sup>/h。悬挂线工作前先启动对应抽风口开关，喷漆工位均采用侧吸方式，喷漆时工作空间均为密闭空间，空间内为微负压状态。喷漆工位二采用行车吊装喷漆时，顶部吊链缝隙采用胶皮交错密封。

对于大尺寸阀门干式喷漆房，面积约 24 m<sup>2</sup>，抽气量约 30000 m<sup>3</sup>/h。工件采用行车吊装喷漆，抽气方式为侧吸，工作前先启动抽风开关，喷漆时内部为密闭空间，内部为微负压状态，顶部吊链缝隙同样采用胶皮交错密封。

### 3、零部件清洗

清洗螺栓螺母，阀体，阀端，阀盖，转接盘等阀门零部件。

### 4、机加工

加工阀座，阀体，阀端等毛坯。

### 5、注脂工艺

从阀端注脂孔通过注脂机注入美孚润滑脂，注脂的半成品为组装好的阀门内部。

### 6、抛丸

4#车间的半成品做抛丸处理。

7、阀门清洗：4#车间的半成品做阀门清洗。

8、包装发货。

## 3.3 污染物治理/处置设施

### 3.3.1 废水

本项目废水主要为生产废水和生活污水。

生产废水主要为清洗废水、喷淋塔废水、试压废水，产生量约为 15 t/a，均作为危险废物，委托有资质单位进行处理。

二期项目生活污水产生量是 1200 m<sup>3</sup>/a，排入化粪池预处理后经市政管网排入上实环境高新（潍坊）污水处理有限公司。

### 3.3.2 废气

本项目废气主要为焊接、调漆、喷漆、烘干废气、抛丸工艺产生的废气。

1、焊接废气：本项目焊接废气采用移动烟尘净化器处理后无组织排放；

2、调漆、喷漆、烘干废气：本项目调漆、喷漆、烘干工段密闭，烘干线有负压系统，废气经集气系统收集后再经湿式喷淋塔—高效活性炭吸附-CO催化燃烧处理后经19m排气筒（P1）排放；

3、抛丸工序产生的废气：本项目抛丸废气经集气罩收集后再由旋风+筒式除尘二级除尘处理后经19m排气筒（P2、P3）排放。

**表 3-9 废气来源及处理方式**

编号	废气名称	主要污染因子	产生工序	排放方式	处理措施及去向
P1	调漆、喷漆、烘干废气	VOCs、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯	喷漆	有组织	湿式喷淋塔-高效活性炭吸附-CO催化燃烧+19m高排气筒排放
P2	抛丸废气	颗粒物	抛丸	有组织	旋风+筒式除尘二级除尘处理后经19m排气筒P2排放
P3	抛丸废气	颗粒物	抛丸	有组织	旋风+筒式除尘二级除尘处理后经19m排气筒P3排放
--	焊接废气	颗粒物	焊接	无组织	焊烟净化器 加强车间通风+密闭空间生产+加强绿化等
备注		-			

### 3.3.3 噪声

本项目噪声主要为是设备运行时产生的噪声，运行时其噪声级在 65-85 dB(A)。所有设备均在车间内运行。厂方对门窗作隔声处理、对设备进行减振处理，再加上距离衰减后等措施进行治理。其主要污染源情况及处理方式见表。

**表 3-10 噪声源情况及处理方式**

噪声源车间	主要工序	治理措施
4#生产车间	生产设备运行	对门窗作隔声处理、对设备进行减振处理，再加上距离衰减

### 3.3.4 固体废弃物

项目产生的固废主要为职工生活垃圾、不合格品零部件、机加工铁屑和边角料、抛丸铁屑、废包装材料、油水混合物、废漆渣、废油漆过滤棉、废油漆桶、废活性炭、废弃化学品容器、废弃催化剂等，其中生活垃圾、不合格品零部件、机加工铁屑和边角料、抛丸铁屑为一般固体废物，油水混合物、废漆渣、废油漆过滤棉、废油漆桶、废活性炭、废弃化学品容器、废弃催化剂、废液压油等属于危险废物。

（1）不合格零部件：根据企业提供资料，不合格零部件产生量为4t/a，外售处理；

（2）废铁屑：废铁屑为机加工等工序产生的，根据企业提供资料，废铁屑产生量为25t/a，外售处理；

（3）废包装材料：废包装材料为原辅料等的包装废料，根据企业提供材料，废包装材料产生量为250t/a，外售处理；

（4）废水性漆桶：根据企业提供材料，废水性漆桶产生量为0.9t/a；

（5）废切削液：本项目机床等设备会使用切削液，每月更换一次，产生的废切削液根据《国家危险废物名录》（2016年本），属于危险废物，危废代码HW09油/水、烃/水混合物或乳化液（900-006-09）。根据企业提供资料，废切削液产生量为2t/a，委托有资质的单位进行处理；

（6）油水混合物：本项目清洗废水、喷淋塔废水、试压废水作为危废处理，根据《国家危险废物名录》（2016年本），危废代码HW09油/水、烃/水混合物或乳化液（900-007-09）。根据企业提供资料，喷淋塔根据实际喷漆情况每半年到一年更换一次，产生喷淋塔废水5t/a；清洗用水每2月更换一次，产生清洗废水11t/a；试压用水每半年更换一次，产生试压废水1.5t/a，故清洗废水、喷淋塔废水、试压废水等油水混合物一共产生量为17.5t/a，委托有资质的单位进行处理；

（7）废漆渣：废漆渣是喷漆工序产生的，根据《国家危险废物名录》（2016年本），属于危险废物，危废代码HW12染料、涂料废物（900-252-12）。喷漆废气通过喷淋塔进行粗过滤，主要去除漆雾颗粒物，日常使用中只对喷淋塔进行补水，根据实际喷漆量每半年或每年对喷淋塔进行一次漆渣清理，清理前会将喷淋塔废水通过容器收集，沉淀后将清水再抽入喷淋塔继续使用，沉淀后的漆渣和喷淋塔底部清理出的漆渣作为危废处置。根据企业提供废漆渣产生量为3t/a，委托有资质的单位进行处理；

（8）废油漆过滤棉：废油漆过滤棉是由处理喷漆废气工序产生的，根据《国家危险废物名录》（2016年本），属于危险废物，危废代码HW49其他废物（900-041-49）。根据企业提供废油漆过滤棉产生量为1t/a，委托有资质的单位进行处理；

（9）废油漆桶：根据《国家危险废物名录》（2016年本），属于危险废物，危废代码HW49其他废物（900-041-49）。根据企业提供废油漆桶产生量为1.5t/a，委托有资质的单位进行处理；

（10）废活性炭：废活性炭由处理喷漆废气工序产生的，根据《国家危险废物名录》（2016年本），属于危险废物，危废代码HW49其他废物（900-041-49）。根据企业提供废活性炭产生量为2t/a，委托有资质的单位进行处理；

（11）废弃化学品容器：抗咬合剂、密封胶、防锈油、防锈剂等用于产品，只产生废桶，作为危废处理，废切削液桶、废密封胶桶、废抗咬合剂桶、废防锈油桶、废防锈剂桶等为废弃化学品容器，根据《国家危险废物名录》（2016年本），属于危险废物，危废代码HW49其他废物（900-041-49）。根据企业提供废弃化学品容器产生量为1t/a，委托有资质的单位进行处理；

（12）废弃催化剂：废弃催化剂由处理喷漆废气工序产生，根据《国家危险废物名录》（2016年本），属于危险废物，危废代码HW49其他废物（900-041-49）。根据企业提供废弃催化剂产生量为0.125t/a，委托有资质的单位进行处理；

（13）废液压油：废液压油由设备产生，根据《国家危险废物名录》（2016年本），属于危险废物，危废代码HW08废矿物油与含矿物油废物（900-218-08）。根据企业提供资料，废切削液产生量为1.5t/3a，委托有资质的单位进行处理；

（14）废液压油桶：根据《国家危险废物名录》（2016年本），属于危险废物，危废代码HW49其他废物（900-041-49）。根据企业提供废液压油桶产生量为1.5t/a，委托有资质的单位进行处理；

（15）本项目新增劳动定员100人，均不在项目内食宿，只在工作时间在厂区上班，垃圾产生量按每人0.5kg/d，则生活垃圾产生量为50kg/d（15t/a），由当地环卫部门统一收集处置。

表 3-11 项目固废识别一览表

序号	固废名称	产生量	性质	危废代码	处理方式
1	不合格品零部件	4t/a	一般工业固废	/	外售
2	废铁屑	25t/a	一般工业固废	/	
3	废包装材料	250t/a	一般工业固废	/	
4	废水性漆桶	0.9t/a	一般工业固废	/	
5	油水混合物	15t/a	危险废物	HW09 900-007-09	委托有资质的单位处理
6	废漆渣	3t/a	危险废物	HW12 900-252-12	
7	废油漆过滤棉	1t/a	危险废物	HW49 900-041-49	
8	废油漆桶	1.5t/a	危险废物	HW49 900-041-49	
9	废活性炭	2t/a	危险废物	HW49 900-041-49	
10	废弃化学品容器	1t/a	危险废物	HW49 900-041-49	
11	废弃催化剂	0.125t/a	危险废物	HW49 900-041-49	
12	废液压油	1.5t/3a	危险废物	HW08 900-218-08	
13	废液压油桶	0.25t/a	危险废物	HW49 900-041-49	
14	废切削液	2t/a	危险废物	HW09 900-006-09	
15	生活垃圾	15t/a	一般工业固废	/	环卫 统一清运



## 四、环评结论及审批部门审批决定、批复及落实情况

### 4.1 环评要求和实际落实情况

环评要求内容为《山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目》整体要求，该项目分两期进行验收。山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（一期 1.5 万件）已经完成验收工作，一期项目工程量和产能占项目整体产能一半，项目主体为 3#车间。山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）主体为厂区内 4#车间。4#车间比 3#车间增加了机加工和抛丸两项产品优化工艺，其他工艺和设备数量与一期项目相同。结合一、二期项目落实情况，山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目环评要求落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评要求和实际落实情况对照表

类别	环评要求	实际落实情况
废水	<p>本项目生产过程产生的生产废水作为危废处理，废水主要为生活污水。</p> <p>本项目产生生活污水产生量 2400 m<sup>3</sup>/a，生活污水中主要污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N 等，经化粪池处理后经市政污水管网排入上实环境高新（潍坊）污水处理有限公司，然后经污水处理厂处理后排入浞河，故本项目对周围地表水环境影响较小。</p>	<p>落实</p> <p>本项目生产过程中生产废水作为危废处理，废水主要为生活污水。</p> <p>本项目产生生活污水产生量 2400 m<sup>3</sup>/a，生活污水中主要污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N 等，经化粪池处理后经市政污水管网排入上实环境高新（潍坊）污水处理有限公司，然后经污水处理厂处理后排入浞河，故本项目对周围地表水环境影响较小。</p>
废气	<p>本项目废气主要为喷漆废气、抛丸废气、焊接废气。喷漆废气，主要为 VOCs、颗粒物、甲苯、二甲苯，经经喷淋塔+活性炭吸附+催化燃烧装置干式处理后通过 19 m 排气筒（P1）排放；抛丸废气经集气罩收集后由旋风+筒式除尘二级除尘后通过 19 m 排气筒（P2、P3）排放；焊接废气经移动烟尘净化器处理后无组织排放，能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2377—2013）、《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中相关限值要求，对周围环境产生的影响很小。</p>	<p>落实</p> <p>本项目废气主要为喷漆废气、抛丸废气、焊接废气。喷漆废气，主要为 VOCs、颗粒物、甲苯、二甲苯，经经喷淋塔+活性炭吸附+催化燃烧装置干式处理后通过 19 m 排气筒（P1）排放；抛丸废气经集气罩收集后由旋风+筒式除尘二级除尘后通过 19 m 排气筒（P2、P3）排放；焊接废气经移动烟尘净化器处理后无组织排放，能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2377—2013）、《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中相关限值要求，对周围环境产生的影响很小</p>
固废	<p>本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、不合格品零部件、废铁屑、废包装材料、</p>	<p>落实</p> <p>本项目产生的固体废物主要为职工生活垃</p>

	<p>废水性漆桶、废切削液、油水混合物、废漆渣、废油漆过滤棉、废油漆桶、废活性炭、废弃化学品容器、废液压油、废液压油桶等。不合格零部件产生量为8 t/a，外售处理；废铁屑产生量为25 t/a，外售处理；废包装材料产生量为500 t/a，外售处理；废水性漆桶产生量为1.8 t/a，外售处理；废切削液产生量为2 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；油水混合物产生量为30 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废漆渣产生量为6 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废油漆过滤棉产生量为2 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废油漆桶产生量为3 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废活性炭产生量为4 t/a，委托有资质的单位进行处理；弃化学品容器产生量为2 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；弃催化剂：产生量为0.25 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；液压油产生量为3 t/3a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废液压油桶产生量为3 t/a，委托有资质的单位进行处理；本项目生活垃圾产生量为100 kg/d（30 t/a），由当地环卫部门统一收集处置。</p>	<p>圾、不合格品零部件、废铁屑、废包装材料、废水性漆桶、废切削液、油水混合物、废漆渣、废油漆过滤棉、废油漆桶、废活性炭、废弃化学品容器、废液压油、废液压油桶等。不合格零部件产生量为8 t/a，外售处理；废铁屑产生量为25 t/a，外售处理；废包装材料产生量为500 t/a，外售处理；废水性漆桶产生量为1.8 t/a，外售处理；废切削液产生量为2 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；油水混合物产生量为30 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废漆渣产生量为6 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废油漆过滤棉产生量为2 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废油漆桶产生量为3 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废活性炭产生量为4 t/a，委托有资质的单位进行处理；弃化学品容器产生量为2 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；弃催化剂：产生量为0.25 t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；液压油产生量为3 t/3a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；废液压油桶产生量为3 t/a，委托有资质的单位进行处理；本项目生活垃圾产生量为100 kg/d（30 t/a），由当地环卫部门统一收集处置。</p>
<p>噪声</p>	<p>本项目噪声设备主要为抛丸机、空压机等设备运行时产生的噪声，其声源值在60-85 dB(A)之间。经过机器的合理布局和隔声降噪等处理后，经预测四周厂界噪声值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准的限值要求。</p>	<p>落实</p>
<p>其他</p>	<p>项目名称：年产3万件石油工业用阀门项目。 建设单位：山东卡麦龙石油机械有限公司。 建设地点：潍坊市高新区梨园街以南高新五路以西高创工业园。 建设性质：新建。 占地面积：21000 m<sup>2</sup>；建筑面积：24054.5 m<sup>2</sup>。 项目投资：3500万元，其中环保投资366万。</p>	<p>项目名称：年产3万件石油工业用阀门项目。 建设单位：山东卡麦龙石油机械有限公司。 建设地点：潍坊市高新区梨园街以南高新五路以西高创工业园。 建设性质：新建。 占地面积：21000 m<sup>2</sup>；建筑面积：24054.5 m<sup>2</sup>。 项目投资：3500万元，其中环保投资366万。</p>

## 4.2 环评批复要求和实际落实情况

表 4-2 环评批复要求和实际落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	<p>项目总投资3500万元，环保投资366万元，占总投资的10.46%。项目租赁山东高创建设投资有限公司现有厂房进行生产，项目占地面积21000平方米，总建筑面积约24054.5平方米，包括2#、3#、4#车间及5#仓库等，购置数控机床、液压机、喷漆房、电焊机、抛丸机等设备共计139台（套），使用阀门组件、油漆、水性漆、密封胶等原料进行生产，可达到年产3万件石油工业用阀门的规模。</p>	<p>本次验收项目为：山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）。</p> <p>二期项目总投资1000万元，环保投资116万元，占总投资的11.6%。项目租赁山东高创建设投资有限公司现有厂房进行生产，项目占地面积3054.5平方米，建筑面积为10621.1 m<sup>2</sup>，其中厂房部分建筑面积为8402.9平方米；办公部分建筑面积为2218.2 m<sup>2</sup>。购置试压机、抛丸机、电焊机、喷漆房等设备共计61台（套），使用阀门组件、油漆、水性漆、密封胶、切削液等原料进行生产，可达到年产1.5万件石油工业用阀门的规模。</p>	落实
2	<p>项目抛丸工序产生的废气经集气罩收集、旋风筒式除尘二级除尘处理后通过2根不低于19 m高的排气筒P2、P3排放，颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2377-2013）表2重点控制区要求；项目产生的喷漆废气经集气系统收集、强式喷淋塔—高效活性炭吸-CO催化燃烧处理后通过1根不低于19 m高的排气筒P1排放，确保VOCs，甲苯、二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DR 37/2801.5-2018）表2标准要求、颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2377-2013）表2重点控制区要求。</p> <p>落实移动式焊烟净化器等各项无组织排放措施，确保颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中浓度限值要求、VOCs、甲苯、二甲苯无组织排放满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表3中标准要求。</p>	<p>二期项目抛丸工序产生的废气经集气罩收集、旋风筒式除尘二级除尘处理后通过2根不低于19 m高的排气筒P2、P3排放，颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2377-2013）表2重点控制区要求；</p> <p>二期项目产生的喷漆废气经集气系统收集、强式喷淋塔—高效活性炭吸-CO催化燃烧处理后汇入喷漆废气排气筒P1，VOCs，甲苯、二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DR 37/2801.5-2018）表2标准要求；颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2377-2013）表2重点控制区要求。</p> <p>焊接工段采用移动式焊烟净化器对焊接废气进行处理后无组织排放，颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中浓度限值要求；</p>	落实

		VOCs、甲苯、二甲苯无组织排放满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表3中标准要求。二期项目落实了环评批复中提出的废气处理设施及排气方式的要求。经检测，项目有组织废气与无组织废气均满足排放标准要求。	
3	项目区实行雨污分流，应认真做好各种污、废水收集和污水管道、化粪池，危险废物暂存场所等重点防渗区规的防渗漏工作，项目产生的生活污水经化粪池处理后排入高新区污水处理厂进一步处理，确保排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A等级标准。	项目实行雨污分流，重点防控区域均作防渗漏处理；经检测，项目外排废水能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A等级标准排放限值要求。	落实
4	通过合理布局，采用减震、隔音、消声、选择低噪音设备等措施，加强对设备的维护管理，认真落实各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准要求。	经检测，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准要求。	落实
5	项目产生的废切削液、油水混合物（包括清洗废水，喷淋塔废水，试压废水）、废漆渣，废油漆过滤棉、废油桶、废活性炭，废弃化学品容器、废弃催化剂，废液压油、废液压油桶等危险废物须交由有资质的危险废物处理单位处理，需设置危险废物暂存库并按规范暂存生产过程中产生的危险废物；产生的不合格品零部件、废铁、废包装对料、水性漆桶统一收集后外售；产生的生活垃圾由环卫部门集中收集清运，统一处理，	二期项目产生的废切削液、油水混合物（包括清洗废水，喷淋塔废水，试压废水）、废漆渣，废油漆过滤棉、废油桶、废活性炭，废弃化学品容器、废弃催化剂，废液压油、废液压油桶等危险废物交由有资质的危险废物处理单位处理。山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目分两期验收，危废暂存库为两期项目共用，总占地面积为93m <sup>2</sup> 。建设符合危险废物暂存管理规定要求，且可以满足两期项目危险废物存储量。 产生的不合格品零部件、废包装对料、水性漆桶统一收集后外售；产生的生活垃圾由环卫部门集中收集清运，统一处理，	落实
6	项目需采用先进的生产工艺、生产技术，使用清洁原辅材料，减少物耗、能耗、废弃物的产生量，并须符合清洁生产的要求。	项目采用先进的生产工艺、生产技术，使用清洁原辅材料，减少物耗、能耗、废弃物的产生量，并符合清洁生产的要求。	落实
7	针对项目生产特点，制定完备的突发环境污染事故应急预案，环境风险防范措施，环境	针对项目生产特点，制定了完备的突发环境污染事故应急预案，环境	落实

	保护管理制度及环境保护设施操作规程，落实环境风险防范、应急及监控措施。	风险防范措施，环境保护管理制度及环境保护设施操作规程，落实环境风险防范、应急及监控措施。	
8	该项目环保设施必须与主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用，项目建成后按规定程序进行环境保护竣工验收，验收合格后，方可正式投入生产。	项目符合三同时要求。	落实

#### 4.3 项目变更情况

项目实行了分期建设、分期验收，一期工程生产能力为年产 1.5 万件石油工业用阀门，二期工程生产能力为年产 1.5 万件石油工业用阀门，两期工程总生产能力为年产 3 万件石油工业用阀门。

根据环办[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》中：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”的规定，认定验收项目变更情况不属于重大变动，变更内容中的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均无重大变动发生，可纳入竣工环境保护验收管理。

## 五、验收执行标准

### 5.1 废气控制标准

有组织废气：颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376—2019）表1重点控制区要求（10 mg/m<sup>3</sup>），苯、甲苯、二甲苯、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2新建表面涂装企业或生产设施涂装工序VOCs排放限值的通用设备制造业（C34）限值要求（VOCs 70 mg/m<sup>3</sup>，苯 0.5 mg/m<sup>3</sup>，甲苯 5.0 mg/m<sup>3</sup>，二甲苯 15 mg/m<sup>3</sup>）。

无组织废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值（最高浓度 1.0 mg/m<sup>3</sup>）要求，苯、甲苯、二甲苯、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要求（VOCs 2.0 mg/m<sup>3</sup>，甲苯 0.2 mg/m<sup>3</sup>，二甲苯 0.2 mg/m<sup>3</sup>，苯 0.1 mg/m<sup>3</sup>）。

表 5-1 有组织排放颗粒物标准限值

污染物	有组织排放监控浓度限值		
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)
颗粒物	10	19	/
VOCs	70		2.4
苯	0.5		0.3
甲苯	5.0		0.6
二甲苯	15		0.8

表 5-2 无组织颗粒物排放标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
VOCs	周界外浓度最高点	2.0
苯	周界外浓度最高点	0.1
甲苯	周界外浓度最高点	0.2
二甲苯	周界外浓度最高点	0.2

## 5.2 噪声控制标准

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类标准。

表 5-3 噪声标准限值

监测对象	项目	单位	限值
厂界噪声	等效A声级	dB (A)	60 (昼间)
			50 (夜间)

## 5.3 固体废弃物参照标准

固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB 18599-2001）》（2013 修改）中I类场贮存要求，对产生的固体废物要及时清运；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 修订）相关要求。

## 5.4 废水参照标准

废水：生活污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A等级标准。

表 5-3 废水标准限值

监测对象	序号	项目	单位	限值	执行标准
废 水	1	pH	无量纲	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》的表1中A级
	2	SS	mg/L	400	
	3	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	500	
	4	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45	
	5	TN	mg/L	70	
	6	TP	mg/L	8	

## 5.5 总量控制标准

项目无总量控制指标。

## 六、验收监测内容

### 6.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷，以保证监测数据的有效性和准确性。

### 6.2 废气验收监测内容

表 6-1 废气监测内容及频次

序号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	有组织废气	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs	喷漆废气排气筒P1（进出口）	连续监测2天，每天3次
2	有组织废气	颗粒物	抛丸废气排气筒P2（出口）	连续监测2天，每天3次
3	有组织废气	颗粒物	抛丸废气排气筒P3（出口）	连续监测2天，每天3次
4	无组织废气	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs	上风向1个点，下风向3个点	连续监测2天，每天4次

### 6.3 噪声监测内容

表 6-2 噪声监测内容及监测频次

序号	监测内容	监测点位	监测频次
1	厂界噪声	厂界四周外1 m、高度1.2 m以上各设1个监测点位	监测2天，每天昼间1次

### 6.4 废水验收监测内容

表 6-3 噪声监测内容及监测频次

序号	监测内容	监测点位	监测项目	监测频次
1	废水	废水总排口	Ph、悬浮物、COD、氨氮、总磷、总氮	4次/天，连续2天

### 6.5 固废调查内容

调查本项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。



## 七、质量控制和质量保证

### 7.1 废气监测

#### 7.1.1 监测分析方法

有组织废气采样布点按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行，有组织排放废气监测分析方法见表。

表 7-1 有组织排放废气监测分析方法

检测项目	检测方法	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 (GB/T 16157-1996)	20
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	1.0
苯	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 (HJ 584-2010)	0.0015
甲苯	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 (HJ 584-2010)	0.0015
二甲苯	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 (HJ 584-2010)	0.0015
VOCs(以非甲烷总烃计)	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 (HJ 38-2017)	0.07

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行，无组织排放废气监测分析方法见表。

表 7-2 无组织排放废气监测分析方法

检测项目	检测方法	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮物颗粒的测定 重量法 (GB/T 15432-1995)	0.001
苯	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 (HJ 584-2010)	0.0015
甲苯	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 (HJ 584-2010)	0.0015
二甲苯	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 (HJ 584-2010)	0.0015
VOCs(以非甲烷总烃计)	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 (HJ 604-2017)	0.07

#### 7.1.2 质量控制

废气监测质量控制和质量保证，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。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内；监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。

## 7.2 噪声监测

### 7.2.1 监测分析方法

表 7-3 噪声监测分析方法

序号	项目名称	监测方法	方法来源
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

### 7.2.2 质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5 dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。

表 7-4 噪声监测仪器表

仪器名称	型号	仪器编号
多功能声级计	AWA5688	UNT-YQ-288、UNT-YQ-290

表 7-5 噪声检测仪器校验表

采样仪器编号	校验日期	单位	测量前校正	测量后校正	是否合格
UNT-YQ-287	2020.9.8	dB (A)	93.8	93.8	合格
UNT-YQ-288	2020.9.9		93.8	93.8	合格

## 7.3 废水监测

表 7-6 废水检测分析方法

检测项目	检测方法	检出限 mg/l
pH 值（无量纲）	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB/T 6920-1986)	--
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901-1989)	4
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025

检测项目	检测方法	检出限 mg/l
	(HJ 535-2009)	
总磷（以 P 计）	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	0.01
总氮（以 N 计）	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	0.05

表 7-7 检测质量控制结果统计表（1）

项目	样品编号	平行样测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格
化学需氧量	1912030-4010101	221	2.31	合格
	1912030-4010101	211		
氨氮	1912030-4010101	24.0	0.4	合格
	1912030-4010101	23.8		
总磷（以 P 计）	1912030-4010101	1.98	1.5	合格
	1912030-4010101	2.04		
总氮（以 N 计）	1912030-4010101	25.0	1.2	合格
	1912030-4010101	25.6		

表 7-7（续） 检测质量控制结果统计表

项目	密码标样				是否合格
	质控编号	测定值 (mg/L)	保证值 (mg/L)	不确定度 (mg/L)	
化学需氧量	2001116	222	224	8	合格
氨氮	BWZ6674	0.52	0.5	0.05	合格

## 八、验收监测结果与分析评价

### 8.1 验收监测期间工况

山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件），二期工程主体为 4#车间内生产线和生产设备，设计生产能力为年产 1.5 万件石油工业用阀门。根据设备台账和生产产能瓶颈设备分析，山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）具备年产 1.5 万件石油工业用阀门的能力。验收监测期间，以阀门的产量计算生产负荷，2020 年 9 月 8 日达生产负荷的 100%；2020 年 9 月 9 日达生产负荷的 100%； 车间正常生产，设备运作良好。

表 8-1 检测期间负荷一览表

日期	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷	平均负荷
2020.9.8	阀门	15000 件/a	50 套/d	100%	100%
2020.9.9	阀门	15000 件/a	50 套/d	100%	100%

## 8.2 废气监测

### 8.2.1 有组织排放废气监测结果

序号	监测点位	监测项目	单位	监测日期						执行标准限值	是否达标		
				2020.9.8			2020.9.9					最大值	
1	4#车间喷漆废气处理设施入口	颗粒物	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/	/	/	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		甲苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		二甲苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		VOCs	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	90.1	82.8	85.9	167	142	139	167	/	/	/
			排放速率 (kg/h)	3.15	2.96	2.94	5.71	4.94	5.01	/	/	/	/
		流量 m <sup>3</sup> /h			34960	35692	34278	34182	34803	36043	/	/	/

山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）环境保护验收监测报告表

序号	监测点位	监测项目	单位	监测日期							执行标准限值	是否达标	
				2020.9.8			2020.9.9			最大值			
2	喷漆废气排气筒 P1 出口	颗粒物	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	1.2	2.2	1.4	1.5	3.0	1.2	3.0	10	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.038	0.076	0.047	0.049	0.101	0.041	0.101	3.5	达标	
		苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	0.5	达标	
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	0.3	达标	
		甲苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	5.0	达标	
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	0.6	达标	
		二甲苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	15	达标	
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	0.8	达标	
		VOC <sub>s</sub>	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	21.8	22.4	27.3	43.9	30.9	40.8	43.9	70	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.692	0.774	0.920	1.44	1.04	1.40	1.44	2.4	达标	
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)			31755	34568	33686	32810	33599	34405	34568	/	/

表 8-2 有组织排放废气监测结果

序号	监测点位	监测项目	单位	监测日期							执行标准限值	是否达标
				2020.9.8			2020.9.9			最大值		
3	4#车间抛丸废气 P2 排气筒	颗粒物	实测浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	2.0	3.3	4.1	1.3	1.6	2.3	4.1	10	达标
			排放速率 kg/h	0.016	0.028	0.033	0.011	0.013	0.019	0.033	3.5	达标
		流量 m <sup>3</sup> /h	8112	8471	8127	8775	7948	8069	8775	/	/	
4	4#车间抛丸废气 P3 排气筒	颗粒物	实测浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	3.1	4.1	2.4	4.0	3.0	3.3	4.1	10	达标
			排放速率 (kg/h)	0.013	0.017	0.010	0.017	0.012	0.013	0.017	3.5	达标
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4105	4146	4139	4195	4038	4034	4195	/	/	
备注		抛丸机与处理设备为整体结构（一体机）无法检测处理设施进口颗粒物浓度。										

表 8-3 有组织环保设施效率结果

序号	废气处理设施	监测项目	单位	监测日期						环评效率		
				2020.9.8			2020.9.9				平均值	
1	喷漆废气处理设备（湿式喷淋塔+高效活性炭吸附+CO催化燃烧）	颗粒物	进口排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	
			出口排放速率 kg/h	0.038	0.076	0.047	0.049	0.101	0.041	/	/	
			效率η	/	/	/	/	/	/	/	/	
		VOCs	进口排放速率 kg/h	3.15	2.96	2.94	5.71	4.94	5.01	/	/	
			出口排放速率 kg/h	0.692	0.774	0.920	1.44	1.04	1.40	/	/	
			效率η	78.0%	73.9%	68.7%	74.8%	78.9%	72.1%	78.9%	99%	
		苯、甲苯、二甲苯	进口排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			出口排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			效率η	/	/	/	/	/	/	/	/	99%
效率均以平均排放速率计算，苯、甲苯二甲苯均未检出，喷漆废气处理实施进口废气颗粒物浓度小于 20mg/Nm <sup>3</sup> 低于检出限，无法测算效率												



由表 8-2、8-3 得出，验收监测期间：喷漆废气排气筒（P1）废气中颗粒物最大排放浓度分别为  $3.0 \text{ mg/m}^3$ ；VOCs 最大排放浓度为  $43.9 \text{ mg/m}^3$ 、苯、甲苯、二甲苯均未检出。综上所述，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区要求（ $10 \text{ mg/m}^3$ ）的要求；VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率满足《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 排放限值的通用设备制造业（C34）要求（VOCs $70 \text{ mg/m}^3$ ，甲苯  $5 \text{ mg/m}^3$ ，二甲苯  $15 \text{ mg/m}^3$ 、苯  $0.5 \text{ mg/m}^3$ ）。经计算，VOCs 处理效率为 74.4%。

抛丸废气排气筒（P2）废气中颗粒物最大排放浓度分别为  $4.1 \text{ mg/m}^3$ ，最大排放速率为  $0.033 \text{ kg/h}$ ；抛丸废气排气筒（P3）废气中颗粒物最大排放浓度分别为  $4.1 \text{ mg/m}^3$ ，最大排放速率为  $0.017 \text{ kg/h}$ ，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区要求（ $10 \text{ mg/m}^3$ ）的要求。

8.2.2 无组织排放废气监测结果

表 8-4 无组织排放废气监测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测项目	监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值
颗粒物	2020.9.8	上风向	0.017	0.050	0.033	0.083	0.200	1.0
		下风向#1	0.083	0.133	0.100	0.117		
		下风向#2	0.200	0.181	0.183	0.115		
		下风向#3	0.083	0.100	0.100	0.183		
	2020.9.9	上风向	0.017	0.050	0.067	0.083	0.200	
		下风向#1	0.200	0.130	0.133	0.183		
		下风向#2	0.131	0.183	0.131	0.181		
		下风向#3	0.133	0.133	0.083	0.100		
苯	2020.9.8	上风向	ND	ND	ND	ND	/	0.1
		下风向#1	ND	ND	ND	ND		
		下风向#2	ND	ND	ND	ND		
		下风向#3	ND	ND	ND	ND		
	2020.9.9	上风向	ND	ND	ND	ND	/	
		下风向#1	ND	ND	ND	ND		
		下风向#2	ND	ND	ND	ND		
		下风向#3	ND	ND	ND	ND		

监测项目	监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值
甲苯	2020.9.8	上风向	ND	ND	ND	ND	/	0.2
		下风向#1	ND	ND	ND	ND		
		下风向#2	ND	ND	ND	ND		
		下风向#3	ND	ND	ND	ND		
	2020.9.9	上风向	ND	ND	ND	ND	/	
		下风向#1	ND	ND	ND	ND		
		下风向#2	ND	ND	ND	ND		
		下风向#3	ND	ND	ND	ND		
二甲苯	2020.9.8	上风向	ND	ND	ND	ND	/	0.2
		下风向#1	ND	ND	ND	ND		
		下风向#2	ND	ND	ND	ND		
		下风向#3	ND	ND	ND	ND		
	2020.9.9	上风向	ND	ND	ND	ND	/	
		下风向#1	ND	ND	ND	ND		
		下风向#2	ND	ND	ND	ND		
		下风向#3	ND	ND	ND	ND		

监测项目	监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值
VOCs (以 非甲 烷总 烃计)	2020.9.8	上风向	1.40	1.28	1.24	1.12	1.94	2.0
		下风向#1	1.85	1.89	1.93	1.94		
		下风向#2	1.61	1.81	1.97	1.71		
		下风向#3	1.90	1.90	1.89	1.68		
	2020.9.9	上风向	0.62	0.60	0.61	1.21	1.82	
		下风向#1	1.74	1.77	1.82	1.61		
		下风向#2	1.58	1.56	1.52	1.42		
		下风向#3	1.40	1.42	1.44	1.40		

由表 8-4 得出,验收监测期间,无组织废气中颗粒物的最大排放浓度为 0.200 mg/m<sup>3</sup>;VOCs 最大排放浓度为 1.94mg/m<sup>3</sup>,苯、甲苯、二甲苯均未检出。综上所述,无组织废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值(颗粒物 1.0 mg/m<sup>3</sup>);VOCs、苯、甲苯、二甲苯无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分:表面涂装行业》(DB37/ 2801.5-2018)表 3 厂界监控点浓度限值(VOCs 2 mg/m<sup>3</sup>,甲苯 0.2 mg/m<sup>3</sup>,二甲苯 0.2 mg/m<sup>3</sup>,苯 0.1 mg/m<sup>3</sup>)。

### 8.2.3 检测期间环境气象参数

**表 8-5 检测期间环境气象参数**

检测项目		风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)
2020年09月08日	09:00	SW	1.8	25.4	100.80
	11:00	SW	1.6	27.3	100.75
	13:00	SW	1.5	29.8	100.70
	15:00	SW	1.7	29.5	100.70
2020年09月09日	09:00	SW	2.2	26.7	100.80
	11:00	SW	2.1	29.8	100.75
	13:00	SW	1.9	30.1	100.70
	15:00	SW	2.1	30.6	100.70

### 8.3 噪声监测

**表 8-5 噪声监测结果（单位：dB（A））**

测点编号	测点位置	主要声源	2020.1.2		2020.1.3	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界外1米	设备噪声	54	--	52	--
2#	南厂界外1米	设备噪声	53	--	52	--
3#	西厂界外1米	设备噪声	53	--	52	--
4#	北厂界外1米	设备噪声	53	--	52	--
执行标准：（GB 12348-2008）2类			昼间60，夜间50			
备注			夜间不生产			

监测期间，本项目昼间厂界噪声最大处为东厂界，昼间噪声最大值为54dB(A)，厂界噪声监测结果均符合《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（昼间标准值：60 dB（A），夜间标准值：50 dB（A））。

噪声、无组织监测点位见下图8-1：

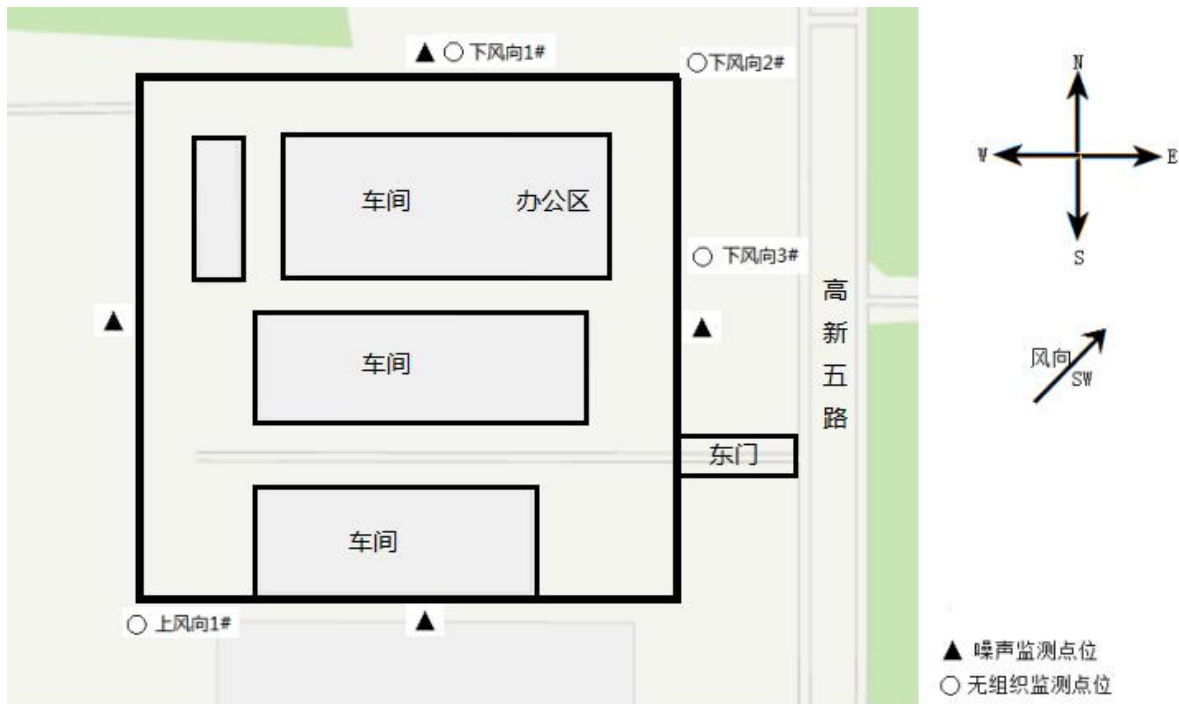


图 8-1 噪声监测点位图

#### 8.4 废水监测

表 8-6 废水监测结果（单位：mg/l）

检测类别		2020年09月08日				2020年09月09日				日均最大值或范围	标准限值
		第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次	第7次	第8次		
废水总排口	pH值（无量纲）	7.45	7.48	7.46	7.45	7.43	7.45	7.43	7.45	7.43~7.48	6.5~9.5
	化学需氧量	212	198	206	233	236	226	248	232	248	400
	悬浮物	21	14	17	22	6	9	8	9	22	500
	氨氮	23.9	24.2	19.6	21.5	17.2	15.5	18.3	19.2	24.2	45
	总磷（以P计）	2.01	1.89	2.04	1.86	1.88	1.98	1.81	2.12	2.12	8
	总氮（以N计）	25.3	26.2	24.1	27.2	22.3	21.5	24.2	22.6	27.2	70

表 8-6 验收监测结果表明：验收监测期间，废水总排口 pH 值在 7.43~7.48（无量纲）之间，化学需氧量日均最大值为 248 mg/L，悬浮物日均最大值为 22 mg/L，氨氮日均最大值为 24.2 mg/L，总磷日均最大值为 2.12mg/L，总氮（以 N 计）日均最大值为 27.2mg/L，各项指标均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准的要求。

## 九、固体废物检查情况

### 9.1 种类和属性

山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）固体废物种类和属性见表9-1。

表9-1 固体废物种类和属性汇总表

序号	种类（名称）	实际产生种类	实际产生情况	属性	判定依据
1	不合格品零部件	不合格品零部件	已产生	一般工业固废	--
2	废包装材料	废包装材料	已产生		--
3	废水性漆桶	废水性漆桶	已产生		--
4	废铁屑	废铁屑	已产生		--
5	油水混合物	油水混合物	未产生	危险废物	《国家危险废物名录》 2016
6	废漆渣	废漆渣	未产生		
7	废油漆过滤棉	废油漆过滤棉	未产生		
8	废油漆桶	废油漆桶	已产生		
9	废活性炭	废活性炭	未产生		
10	废弃化学品容器	废弃化学品容器	已产生		
11	废弃催化剂	废弃催化剂	未产生		
12	废液压油	废液压油	未产生		
13	废液压油桶	废液压油桶	已产生		
14	废切削液	废切削液	已产生		
15	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般工业固废	--



## 9.2 固体废物检查结果

本项目固体废物检查结果见表 9-2。

表 9-2 固体废物产生情况汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	产生量	形态
1	不合格品零部件	检验	4t/a	固态
2	废包装材料	包装	250t/a	固态
3	废铁屑	机加工	25t/a	固态
4	废水性漆桶	喷漆	0.9t/a	固态
5	油水混合物	喷漆	15t/a	液态
6	废漆渣	喷漆	3t/a	液态
7	废油漆过滤棉	喷漆	1t/a	固态
8	废油漆桶	喷漆	1.5t/a	固态
9	废活性炭	处理设施	2t/a	固态
10	废弃化学品容器	喷漆	1t/a	固态
11	废弃催化剂	处理设施	0.125t/a	液态
12	废液压油	生产	1.5t/3a	液态
13	废液压油桶	喷漆	0.25t/a	固态
14	废切削液	机加工	2t/a	液态
15	生活垃圾	日常	15t/a	固态

### 9.3 固体废物利用与处置

固体废物利用和处置情况见表 9-3。

表 9-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类（名称）	环评结论		实际情况	
		利用处置方式	性质	利用处置方式	性质
1	不合格品零部件	外售	一般工业固废	外售	一般工业固废
2	废包装材料				
3	废水性漆桶				
4	废铁屑				
5	油水混合物	委托有资质的单位处理	危险废物	委托山东凯骏环保科技有限公司和青岛德欣源环保科技有限公司处理（危险废物处理协议见附件）	危险废物
6	废切削液				
7	废漆渣				
8	废油漆过滤棉				
9	废油漆桶				
10	废活性炭				
11	废弃化学品容器				
12	废弃催化剂				
13	废液压油				
14	废液压油桶				
15	生活垃圾	环卫统一清运	一般工业固废	环卫统一清运	一般工业固废

注：一期项目，企业未产生一般固体废物废铁屑和危险废物废切削液，废铁屑和废切削液全部来源于二期项目。

## 十、环境管理检查

### 10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

2018年12月山东卡麦龙石油机械有限公司委托青岛华益环保科技有限公司潍坊分公司对山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目进行环境影响评价。2019年8月1日，潍坊市生态环境局高新分局对该项目予以批复。2019年12月山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（一期1.5万件）生产设施和配套的环保设施运行正常，2020年1月11日完成山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（一期1.5万件）竣工环境保护验收。

山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）于2020年4月开工建设，2020年8月底完成生产设备和环保处理设备调试工作。

### 10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

为规范环保管理工作，山东卡麦龙石油机械有限公司发布并实施了《山东卡麦龙石油机械有限公司环境保护管理制度》等环保管理制度，制度贯彻情况良好。

### 10.3 环保机构设置和人员配备情况

山东卡麦龙石油机械有限公司有健全的环保机构和完善的环保管理制度。设立了环保领导小组，组长由公司总经理担任并直接管理，下辖安全环保管理组，负责全厂的环境保护工作。

### 10.4 环保设施运转情况

验收监测期间环保设施均运转正常。

### 10.5 排污许可证申请及核发情况

山东卡麦龙石油机械有限公司主要生产阀门和旋塞，适用于“二十九、通用设备制造业34，泵、阀门、压缩机及类似机械制造344”中实施登记管理的行业。按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及环保部门的要求，实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。该项目已取得固定污染源排污申报表登记回执，登记编号：9137070076775043XC001X。

### 10.6 环境监测计划落实情况

按照要求，工程建成投产后，应建立本企业监测制度，对本企业污染源及环境质量予以监测。

企业监测方案见下表。（根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）制定）

表 10-1 监测方案

项目		监测制度	
监测计划	噪声	监测项目	LAeq
		监测布点	厂界、敏感点
		监测频率	昼夜各检测一次，检测一天，每季度一次。非正常工况随时监测。
	有组织废气	监测项目	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯
		监测点位	喷漆、烘干、调漆废气排气筒P1
		监测频率	正常生产时，一年检测一次，非正常工况随时进行监测
		监测项目	颗粒物
		监测点位	抛丸废气排气筒P2、抛丸废气排气筒P3
		监测频率	正常生产时，一年检测一次，非正常工况随时进行监测
	无组织废气	监测项目	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯
		监测布点	厂界上下风向及敏感点
		监测频率	正常生产时，半年检测一次，非正常工况随时进行监测
	废水	监测项目	pH、COD、氨氮、总磷、总氮、悬浮物
		监测布点	污水总排口
		监测频率	正常生产时，半年检测一次，非正常工况随时进行监测

监测任务委托潍坊优特检测服务有限公司按计划方案定期监测。

## 十一、结论

### 11.1 工况结论

验收监测期间，项目生产运行正常，生产负荷满足要求，监测结果具有代表性。

### 11.2 废水监测结论

验收监测期间，废水总排口 pH 值在 7.43~7.48（无量纲）之间，化学需氧量日均最大值为 248 mg/L，悬浮物日均最大值为 22 mg/L，氨氮日均最大值为 24.2 mg/L，总磷日均最大值为 2.12mg/L，总氮（以 N 计）日均最大值为 27.2mg/L，各项指标均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准的要求。

### 11.3 废气监测结论

验收监测期间：喷漆废气排气筒（P1）废气中颗粒物最大排放浓度分别为 3.0 mg/m<sup>3</sup>；VOCs 最大排放浓度为 43.9 mg/m<sup>3</sup>、苯、甲苯、二甲苯均未检出。综上所述，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区要求（10 mg/m<sup>3</sup>）的要求；VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率满足《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 排放限值的通用设备制造业（C34）要求（VOCs70mg/m<sup>3</sup>，甲苯 5mg/m<sup>3</sup>，二甲苯 15mg/m<sup>3</sup>、苯 0.5mg/m<sup>3</sup>）。经计算，VOCs 处理效率为 74.4%。

抛丸废气排气筒（P2）废气中颗粒物最大排放浓度分别为 4.1 mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.033kg/h；抛丸废气排气筒（P3）废气中颗粒物最大排放浓度分别为 4.1 mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.017kg/h，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区要求（10 mg/m<sup>3</sup>）的要求。

验收监测期间，无组织废气中颗粒物的最大排放浓度为 0.200 mg/m<sup>3</sup>；VOCs 最大排放浓度为 1.94mg/m<sup>3</sup>，苯、甲苯、二甲苯均未检出。综上所述，无组织废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0 mg/m<sup>3</sup>）；VOCs、苯、甲苯、二甲苯无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs 2 mg/m<sup>3</sup>，甲苯 0.2 mg/m<sup>3</sup>，二甲苯 0.2 mg/m<sup>3</sup>，苯 0.1 mg/m<sup>3</sup>）。

#### 11.4 噪声监测结论

监测期间，本项目昼间厂界噪声最大处为东厂界，昼间噪声最大值为54dB(A)，厂界噪声监测结果均符合《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（昼间标准值：60 dB（A），夜间标准值：50 dB（A））。

#### 11.5 固废调查结论

项目产生的固废主要为职工生活垃圾、不合格品零部件、废铁屑、废包装材料、油水混合物、废漆渣、废油漆过滤棉、废油漆桶、废活性炭、废弃化学品容器、废弃催化剂等，其中油水混合物、废漆渣、废油漆过滤棉、废油漆桶、废活性炭、废弃化学品容器、废弃催化剂、废液压油、切削液属于危险废物。

其中废铁屑和切削液全部来自二期项目，一期项目不涉及抛丸工艺和湿式机加工。

（1）不合格零部件：根据企业提供资料，不合格零部件产生量为4 t/a，外售处理；

（2）废包装材料：废包装材料为原辅料等的包装废料，根据企业提供材料，废包装材料产生量为250 t/a，外售处理；

（3）废铁屑：根据企业提供资料，废铁屑产生量为25 t/a，外售处理；

（4）废水性漆桶：废水性漆桶产生量为0.9 t/a，外售处理；

（5）废漆渣：废漆渣是喷漆工序产生的，根据《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物，危废代码HW12染料、涂料废物（900-252-12）。喷漆废气通过喷淋塔进行粗过滤，主要去除漆雾颗粒物，日常使用中只对喷淋塔进行补水，根据实际喷漆量每半年或每年对喷淋塔进行一次漆渣清理，清理前会将喷淋塔废水通过容器收集，沉淀后将清水再抽入喷淋塔继续使用，沉淀后的漆渣和喷淋塔底部清理出的漆渣作为危废处置。根据企业提供资料，废漆渣产生量为3 t/a，委托山东凯俊环保科技有限公司进行处理；

（6）油水混合物：本项目清洗废水、喷淋塔废水、试压废水作为危废处理，根据《国家危险废物名录》（2016），危废代码HW09油/水、烃/水混合物或乳化液（900-007-09）。根据企业提供资料，喷淋塔根据实际喷漆情况每半年到一年更换一次，产生喷淋塔废水2.5 t/a；清洗用水每2月更换一次，产生清洗废水11 t/a；试压用水每半年更换一次，产生试压废水1.5 t/a，故清洗废水、喷淋塔废水、试压废水等油水混合物一共产生量为15 t/a，委托山东凯

俊环保科技有限公司进行处理；

（7）废油漆桶：根据《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物，危废代码 HW49 其他废物（900-041-49）。根据企业提供资料，废油漆桶产生量为 1.5 t/a，委托青岛德欣源环保科技有限公司处理；

（8）废活性炭：废活性炭由处理喷漆废气工序产生的，根据《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物，危废代码 HW49 其他废物（900-041-49）。根据企业提供资料，废活性炭产生量为 2 t/a，委托山东凯俊环保科技有限公司进行处理；

（9）废弃化学品容器：抗咬合剂、密封胶、防锈油、防锈剂等用于产品，只产生废桶，作为危废处理，废切削液桶、废密封胶桶、废抗咬合剂桶、废防锈油桶、废防锈剂桶等为废弃化学品容器，根据《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物，危废代码 HW49 其他废物（900-041-49）。根据企业提供资料，废弃化学品容器产生量为 1 t/a，委托山东凯俊环保科技有限公司进行处理；

（10）废弃催化剂：废弃催化剂由处理喷漆废气工序产生，根据《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物，危废代码 HW49 其他废物（900-041-49）。根据企业提供资料，废弃催化剂产生量为 0.125 t/a，委托山东凯俊环保科技有限公司进行处理；

（11）废液压油：废液压油由设备产生，根据《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物，危废代码 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-218-08）。根据企业提供资料，废切削液产生量为 1.5 t/a，委托山东凯俊环保科技有限公司进行处理；

（12）废液压油桶：根据《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物，危废代码 HW49 其他废物（900-041-49）。根据企业提供资料，废液压油桶产生量为 1.5 t/a，委托潍坊佛士特环保有限公司进行处理；

（13）本项目生活垃圾产生量为 50 kg/d（15t/a），由当地环卫部门统一收集处置。

综上所述，项目产生的固体废物全部得到综合利用和合理处置，实现了零排放，不会对环境构成二次污染。

（14）废油漆过滤棉：废油漆过滤棉是由处理喷漆废气工序产生的，根据《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物，危废代码 HW49 其他废物（900-041-49）。根据企业提

供资料，废油漆过滤棉产生量为 1 t/a，委托山东凯俊环保科技有限公司进行处理；

（15）废切削液：根据《国家危险废物名录》（2016），属于危险废物，危废代码 HW09 油/水、烃/ 水混合物 或乳化液（900-006-09）。根据企业提供资料，废切削液产生量为 2 t/a，委托山东凯俊环保科技有限公司进行处理；

因此，本项目环保审批手续齐全，环保投资落实到位，环保管理机构与职责明确。验收监测结果具有代表性，废气排放浓度、厂界噪声强度符合环评批复的要求，固体废弃物得到合理处置。山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）满足竣工环境保护验收的要求。



## 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）：山东卡麦龙石油机械有限公司

填表人：

项目经办人：

建 设 项 目	项目名称	年产3万件石油工业用阀门项目(二期1.5万件)			项目代码	--		建设地点	潍坊市高新区梨园街以南高新五路以西高创工业园			
	行业类别 (分类管理名录)	阀门和旋塞的制造 C3443			建设性质	新建√ 改扩建 技术改造		项目厂区 中心经纬 度	北纬 N36°41'36.51901" 东经 E119°15'29.10238"			
	设计生产能力	年产3万件石油工业用阀门项目			实际生产能力	年产1.5万件工业阀门(二期)		环评单位	青岛华益环保科技有限公司 潍坊分公司			
	环评审批部门	潍坊市生态环境局高新分局			批准文号	潍环高审字【2019】0801号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020年4月(二期)			竣工日期	2020年8月(二期)		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	山东卡麦龙石油机械有限公司			环保设施监测单 位	潍坊优特检测服务有限公司		验收监测时工 况	100%			
	投资总概算(万 元)	3500			环保投资总概算(万元)	366		所占比例(%)	10.46%			
	实际总投资(万 元)	1000(二期)			实际环保投资(万元)	116(二期)		所占比例(%)	11.6%			
	废水治理(万元)	0	废气治理 (万元)	90	噪声治 理(万 元)	16	固废治理 (万元)	10	绿化及生态 (万元)	0	其它(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	2400 h			
运营单位	-			运营单位社会统一信用代 码(或组织机构代码)	9137070077775043XC		验收时间	2020.9.8~2020.9.9				

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	与 项 目 有 关 的 其 它 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——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。

# 潍坊市生态环境局高新分局文件

潍环高审字[2019]0801 号

## 关于山东卡麦龙石油机械有限公司 年产 3 万件石油工业用阀门项目 环境影响报告表的批复

山东卡麦龙石油机械有限公司：

你单位《年产 3 万件石油工业用阀门项目环境影响报告表》收悉。我局依照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规规定，经审查，批复如下：

一、该项目位于潍坊高新区梨园街以南高新五路以西高创工业园，总投资 3500 万元，其中环保投资 366 万元。项目总占地面积 21000m<sup>2</sup>，总建筑面积 24054.5m<sup>2</sup>，其中 2#车间建筑面积 6605.9m<sup>2</sup>、3#车间建筑面积 6079.9m<sup>2</sup>、4#车间建筑面积 10621.1m<sup>2</sup>、5#仓库建筑面积 747.6m<sup>2</sup>。项目购置数控机

床等主要生产设备 139 台套，建成后可形成年产 30000 台阀门（球阀）的生产能力。

根据《报告表》结论，在你公司认真执行国家环保法规，切实落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，同意该项目办理环评手续并按《报告表》所述内容建设。

二、原则同意专家的技术评估意见。《报告表》提出的各项污染防治措施基本可行，可作为项目建设、环境管理和环保验收的依据，建设单位必须认真组织落实，确保各项污染物稳定达标排放。项目建设中必须加强环保设施建设，严格落实以下污染防治措施：

1、项目抛丸工序产生的废气经集气罩收集、旋风+筒式除尘二级除尘处理后通过 2 根不低于 19m 高的排气筒 P2、P3 排放，确保颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表 2 重点控制区要求；项目产生的喷漆废气经集气系统收集、湿式喷淋塔—高效活性炭吸附-CO 催化燃烧处理后通过 1 根不低于 19m 高的排气筒 P1 排放，确保 VOCs、甲苯、二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 标准要求、颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表 2 重点控制区要求。

落实移动式焊烟净化器等各项无组织排放措施，确保颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2中浓度限值要求、VOCs、甲苯、二甲苯无组织排放满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表3中标准要求。

2、项目区实行雨污分流，应认真做好各种污、废水收集和污水管道、化粪池、危险废物暂存场所等重点防渗区域的防渗漏工作。项目产生的生活污水经化粪池处理后排入高新区污水处理厂进一步处理，确保排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准。

3、通过合理布局，采用减震、隔音、消音、选择低噪音设备等措施，加强对设备的维护管理，认真落实各项噪声污染防治措施，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类功能区标准。

4、项目产生的废切削液、油水混合物(包括清洗废水、喷淋塔废水、试压废水)、废漆渣、废油漆过滤棉、废油漆桶、废活性炭、废弃化学品容器、废弃催化剂、废液压油、废液压油桶等危险废物须交由有资质的危险废物处理单位处理，需设置危险废物暂存库并按规范暂存生产过程中产生的危险废物；产生的不合格品零部件、废铁屑、废包装材料、废水性漆桶统一收集后外售；产生的生活垃圾由环卫部门集中收集清运，统一处理。

5、项目须采用先进的生产工艺、生产技术，使用清洁原辅材料，减少物耗、能耗、废弃物产生量，并须符合清洁生产要求。

6、针对项目生产特点，制定完备的突发环境污染事故应急预案、环境风险防范措施、环境保护管理制度及环境保护设施操作规程，落实环境风险防范、应急及监控等措施，将事故风险环境影响降到最低。

三、该项目环保设施必须与主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用。项目建成后按规定程序进行环境保护竣工验收，验收合格后，方可正式投入生产。

四、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动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件；项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

五、潍坊高新区环境监察大队负责项目运行过程中的日常环境管理工作。

2019年8月1日

**山东卡麦龙石油机械有限公司**  
**年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）**  
**验收检测期间生产能力证明**

山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件），二期工程主体为 4#车间内生产线和生产设备，设计生产能力为年产 1.5 万件石油工业用阀门。根据设备台账和生产产能瓶颈设备分析，山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件）具备年产 1.5 万件石油工业用阀门的能力。验收监测期间，以阀门的产量计算生产负荷，2020 年 9 月 8 日达生产负荷的 100%；2020 年 9 月 9 日达生产负荷的 100%；车间正常生产，设备运作良好。

山东卡麦龙石油机械有限公司

年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期 1.5 万件） 检测期间负荷一览表

日期	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷	平均负荷
2020.9.8	阀门	15000 件/a	50 套/d	100%	100%
2020.9.9	阀门	15000 件/a	50 套/d	100%	100%

## 危险废物委托处置合同

合同编号: WFCAMERON-20200910

委托方(甲方): 山东卡麦龙石油机械有限公司  
法定代表人: 魏立军  
注册地址: 潍坊高新技术产业开发区北宫东街以南惠贤路以西  
电话: 0536-2080602  
传真: 无

承办方(乙方): 青岛德欣源环保科技有限公司  
法定代表人: 张鑫  
注册地址: 青岛市胶州市胶北街道办事处前大王戈庄村西南  
电话: 0532-81822227  
传真: 无

为加强危险废物、固体废物污染防治,进一步改善环境质量,保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国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》中的法律规定:产生危险废物的单位,必须按照国家有关规定对废物进行安全处置,禁止擅自倾倒、堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。省内各地市也相继出台了《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》等环保法规。

鉴于上述背景及目的,依照《中华人民共和国合同法》等相关法律、法规和规章等文件的规定,甲乙双方在诚实守信的基础上签订本合同。甲方同意将本单位生产过程中产生的危险废物(以下简称危废)委托乙方进行无害化处理并签订以下协议条款:

### 第一条、服务内容和价格

- 1.1、甲方根据本合同约定委托乙方对甲方在生产过程中产生的危废(详见下表)按照相关法律法规的规定进行收集、贮存、运输和无害化处置。
- 1.2、乙方为甲方处置的危废名称及服务价格如下表:

废物名称	危废代码	形态	单价(含运费) 元/吨
废油漆桶	HW49 (900-041-49)	固	5000.00
备注	三吨以上起运,不满三吨按三吨收取费用。		

- 1.3、以上报价是含税价格,不含税价格为 4716.98 元/吨,税率是 6%。合同期间如遇税率调整,则在不含税价格的基础上进行调整。乙方应在完成危废转运及处置服务后向甲方提供增值税专用发票。除上述 1.2 表格中的服务价格,乙方不再就本合同项下的服务向甲方收取任何其他费用。



## 第二条、履行期限

- 2.1、本合同自 2020 年 9 月 10 日生效，至 2021 年 9 月 9 日终止。
- 2.2、合同生效后，甲方根据生产需要指定具体收集和运输危废的时间，并提前五个工作日电告乙方，乙方应按照甲方指定的时间派车到甲方处收集转运危废，乙方将危废运至其处置现场后，应依法及时进行无害化处理，处理完毕后应在第一时间书面通知甲方。

## 第三条、费用结算和支付

- 3.1、乙方收集和运输危废至其处置现场后，双方应根据 1.2 条款约定的单价和实际运输和处置的危险废物的重量核实服务费用的总价。
- 3.2、服务费用应在完成危废的收集、运输并依法完成无害化处理后 20 日内，待甲方收到乙方开具的增值税专用发票后一次性支付。
- 3.3、乙方应在完成危废的收集、运输和依法处置后 5 日内向甲方开具增值税专用发票，甲方对发票数额有异议的，乙方应对甲方提出的异议进行核实，确有问题的，应立刻重新开具发票。
- 3.4、甲方应将款项支付到乙方指定的如下银行账户中：

账号：38-145801040006360

开户行：青岛分行胶州支行北京东路农行分理处

乙方提供的账户信息不准确或擅自改变账户信息未事先告知甲方的，一切后果及责任由乙方自行负责。

## 第四条、甲方的权利和义务

- 4.1、甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害双方应按照国家法律法规的规定各自承担相应的责任。
- 4.2、甲方负责无泄漏包装（要求符合国家环保部标准）并做好标识，如因甲方过错导致标识不清、包装破损而造成环境污染或其他法律责任的，甲方应依法承担责任。
- 4.3、乙方根据双方约定，安排合法的符合要求的危废转运车辆到甲方危废贮存现场，甲方负责危废的装车事宜。
- 4.4、甲方向乙方提供本单位产生的危险废物数量、种类、成分及含量等有效资料，如因甲方提供的危险废物成分不实、含量不符导致乙方在运输、存储、处置过程中造成事故以及环境污染的，甲方应依法承担赔偿责任。
- 4.5、甲方按照《青岛市危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。
- 4.6、甲方根据生产需要指定具体运输处理时间，并提前五个工作日以上电告乙方，乙方应按照甲方指定的时间派车到甲方处装运危废。
- 4.7、甲方应当按照约定按时向乙方支付本合同项下的款项。

## 第五条、乙方的权利和义务

- 5.1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行固体废物的转移，乙方应保证其对危险废物的收集、运输、贮存和处置等活动完全符合相关法律法规的要求，并依法按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续。

- 5.2、乙方未按甲方指定的时间派车到甲方指定地点收集和转移危险废物造成甲方的支出(包括但不限于对危险废物额外的贮存和管理费用)由乙方负责,且每延迟一日,应向甲方承担壹佰元人民币的罚金。
- 5.3、甲方将危废完成装车后即完成危废的交付,乙方应负责危废从甲方现场到乙方处置现场的运输安全和一切风险,确保危废无跑冒滴漏和随意丢弃的问题,符合相关法律法规的要求。
- 5.4、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 5.5、乙方负责危险废物的运输工作,运输过程中发生泄漏、污染事故的,由乙方承担责任,但乙方证明该等事故系因甲方的过错所导致的除外。
- 5.6、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。
- 5.7、乙方应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。
- 5.8、乙方向甲方提供营业执照、《山东省危险废物经营许可证》、道路运输经营许可证、车辆道路运输证、危废转运车辆驾驶员驾驶证以及押运证等有效证件,乙方保证其依法具备就甲方所产生的危险废弃物进行收集、贮存、运输和处置活动所必须的一切资质和许可。
- 5.9、乙方派往甲方转运危废的车辆必须是配备危险品标志的符合法律法规要求的车辆。
- 5.10、安全要求:乙方应为自己的工作人员购买法定工伤保险及必要的商业保险,乙方按照本合同约定购买保险或不购买保险或购买的保险不符合本合同要求,以及获得任何保险赔偿均不影响,减少或免除其在本合同项下应承担的任何责任和义务,乙方应对其人员履行本合同时出现的一切人身和安全问题承担责任。
- 5.11、乙方应对其服务人员进行必要的安全教育,并按照国家法律法规要求为危废转运人员(驾驶员、押运员)配备必须的符合要求的个人安全防护设备。乙方应遵守甲方有关健康安全环保的规定,对甲方危废转运现场的安全承担责任。
- 5.12、乙方保证其具备签署和履行本合同的能力,为一家有效存续的公司,乙方应向甲方出示有效的营业执照以及危险废物经营许可证复印件(见附件二)。
- 5.13、乙方在生产,安装等各个环节不得使用童工。
- 5.14、乙方使用的材料或者包装运输等产品不得含有石棉、苯、铅、溴(液态)、丁二烯、氯化溶剂、二噁英、氟、甲醛、含铅(无机)油漆、二氯甲烷、甲基乙基酮、汞、正己烷、石英砂、多氯联苯、含镉(无机)油漆、含镍(无机)油漆、含锰(无机)油漆这些有毒有害物质;
- 5.15、未经甲方事先书面同意,乙方不得分包或转包本合同项下的任何服务,不得向任何第三方转让本合同项下的任何权利或义务。
- 5.16、乙方对在本合同签署和履行过程中所知悉的有关甲方的资料和信息,包括但不限于商业、技术、公司政策等信息,负有保密义务,应采取一切合理的措施使其免于散发、传播、披露、复制滥用以及被无关人员接触。乙方不因签署和履行本合同而获得甲方的任何知识产权或对该等知识产权的许可。

## 第六条、合同的终止和解除

- 6.1 双方经协商一致,可以随时解除本合同。甲乙双方均有权单方解除本合同,但需提前30天书面告知对方,双方只需要将款项结清互补欠即可。
- 6.2 除本合同另有约定外,以下情况发生时,甲方可以立刻解除本同,并要求乙方承担由此造成的一切损失:
  - 1) 乙方违反本合同的任何义务,且在甲方要求的合理期限内不予改正的;
  - 2) 乙方违反任何法律法规的规定;

- 3) 乙方违反甲方任何有关健康安全环保的规定;
- 4) 乙方不具备履行本合同的能力或有关资质或许可的; 或者其应具备的任何资质或许可失效的;
- 5) 乙方擅自分包或转包的。

#### 第七条、违约和赔偿

- 7.1 双方应严格遵守本协议, 若一方违约, 应依法向另一方承担违约责任。在法律允许的范围内, 由于乙方提供服务、使用乙方的服务、或由于乙方和/或其分包商在甲方场所提供服务或由于乙方签署或履行本合同, 致使任何人针对甲方提出、或致使甲方蒙受、支付或发生的任何费用、索赔、要求、开支或任何责任、义务, 不论属于何等责任, 乙方应对甲方给予全额赔偿, 并使其免受损害。为本条款之目的甲方应包括甲方、甲方的关联方、客户、其他承包商, 以及他们各自的人员。甲方有权从根据本合同应付乙方的任何款项中扣留上述索赔金额或留置乙方的服务设备, 直至上述索赔解决为止。
- 7.2 因乙方不具备其依法应具备的就甲方所产生的危险废弃物进行收集、贮存、运输和处置活动所必须的相应资质或许可或其资质或许可在本合同履行过程中被吊销、撤销或到期未及时延期而导致的一切后果和责任由乙方承担, 乙方应赔偿并使甲方因此免受任何损失和损害。

#### 第八条、争议解决办法

- 8.1 在本合同执行过程中, 如发生争议, 双方协商解决, 如协商不能达成一致的可以依法向甲方所在地人民法院起诉。

#### 第九条、其他


- 9.1、 本合同履行期间, 乙方是独立承包商。甲乙双方之间无任何代理、合伙、合资关系或信托义务。
- 9.2、 本合同未尽事宜, 双方本着相互信任及友好合作的原则协商解决, 经甲乙双方同意可以签订合同补充协议。
- 9.3、 除上述条款中已经提及的附件一: 报价单、附件二: 营业执照以及危险废物经营许可证和附件三: 安全施工组织方案外, 本合同附件还包括附件四: 甲方的质量、健康、安全和环保制度, 附件五: 工作条件指引, 附件六: 关键业绩指标, 附件七: 操守与馈礼政策, 附件八: 合同模式。附件为本合同不可分割的组成部分, 与本合同正文具有同等法律效力。
- 9.4、 本协议自双方签字盖章之日起生效, 一式三份, 具有同等法律效力。甲乙双方各执一份, 青岛市环保局备案一份, 乙方应依法履行备案手续, 并将备案证明复印件发送甲方一份。


委托方: 山东卡麦龙石油机械有限公司

承办方: 青岛德碳源环保科技有限公司

(盖章)

(盖章)

法人代表或委托人: 

法人代表或委托人: 

日期: 2020年 9月 10日

日期: 2020年 9月 10日

Page 4 of 4

Schlumberger-Private



# 营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91370261MA3C77E50B

名称 青岛德欣源环保科技有限公司  
 类型 有限责任公司(自然人独资)  
 住所 山东省青岛市胶州市胶北街道办事处前大王戈庄村西南  
 法定代表人 张鑫  
 注册资本 伍佰万元整  
 成立日期 2016年03月09日  
 营业期限 2016年03月09日至 年 月 日  
 经营范围 环保设备研发制造、销售,非生产性废旧金属回收,废金属拆解收集、贮存、利用(依据山东省环境保护厅核发的《危险废物经营许可证》开展经营活动)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



2018 10 22



<http://shby.gov.cn>

登记机关

年 月 日

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

01/1706

说明

# 危险废弃物经营许可证

(副本)

编号：鲁危证 123 号

法人名称：青岛德欣源环保科技有限公司

法定代表人：张鑫

住所：山东省青岛市胶州市胶北街道办事处王家庄村

经营范围：危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

村西南

核准经营方式：收集、贮存、利用\*\*\*

核准经营危险废物类别及规模：废金属油漆桶（HW19, 900-041-09）

24000 吨/年\*\*\*

主要处置方式：破碎、焚烧\*\*\*

有效期限：自 2018 年 7 月 7 日至 2023 年 7 月 7 日

1. 危险废物经营许可证正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
2. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
3. 危险废物经营许可证变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、扩大经营范围、增加经营设施等的，应当重新申请取得危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位应当在有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请续证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物，必须按照有关规定填报《危险废物转移联单》。



日期：2018年11月8日

第2页，共2页

附录 A——服务、价格及其他商务安排  
EXHIBIT A – SERVICES, PRICES AND, OTHER COMMERCIAL ARRANGEMENT

甲方（委托方）： 山东卡麦龙石油机械有限公司

单位地址： 山东省潍坊市高新技术开发区高五路 2577 号

联系人及电话：孙艳萍 18905367295

乙方（受托方）： 山东凯骏环保科技有限公司

单位地址： 山东省潍坊市高密姜庄镇昌安大道（北）3267 号

邮政编码：261500

联系人及电话： 兰珊 13562636486

座机电话：0536-2333998

鉴于：

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

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，于 2019 年 11 月 7 日获得潍坊市生态环境局高密分局下发的《关于同意山东凯骏环保科技有限公司试运行期间经营危险废物的复函》（高环函[2019]25 号），可以进行危险废物的收集、暂存和转运业务。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、转运等事宜达成一致，签订以下协议条款：

#### 第一条 合作与分工

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

（二）甲方提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，乙方负责危险废物运输、接收及收集贮存工作。

#### 第二条 危废名称、数量及处置价格（该表格手写无效）

危废名称	危废代码	形态	主要成分	处置量 (吨)	包装规格	处置单价(元/吨)	处置价格
油/水、烃/水混合物或乳化液(废试压液)	HW09 900-005-09	液体	丙二醇 防腐剂 矿物油 不饱和脂肪酸	2	塑料吨桶	4400	8800
油/水、烃/水混合物或乳化液(废清洗液及其它油水混合物)	HW09 900-007-09	液体	清洗剂、防锈油	2	塑料吨桶	4400	8800
染料、涂料废物	HW12 900-252-12	固体	苯系物	0.3	吨包	3900	1950 元
废弃含油抹布、废油漆过滤棉、废油性漆桶、废活性炭、废弃化学品容器	HW49 900-041-49	固体	矿物油脂	0.2	吨包	4500	2250 元

注：不满 0.5t 处置量的情况下一律按照 0.5t 计收处置费用。

附：1、结算方式

A、合同期限内乙方打包收取服务费：**¥ 21800 元** (大写人民币**贰万壹仟捌佰元整**)。以上价格为含税价。甲方需在合同签订后 **7 日** 内，将全部款项以银行转账形式支付给乙方。乙方确认款项无误后为甲方所处置的危废开具发票。

B、在合同期限内，甲方有权要求乙方为其处理不超过上述表格所列预计量的危废(超出表格所列危废种类的，乙方另行报价收费，超出预计量的危废乙方按表格所列单价另行收费)。以上报价中，如含有 25L 或以下废空桶，甲方需提前做好分类打包工作；若甲方未能按约定提前分类打包，乙方有权拒绝收运。

2、运输条款

合同期内，乙方免费提供【壹】次危险废物收运服务(甲方应提前 10 天通知)，甲方需要乙方提供收运服务超过【壹】次的，超过部分乙方有权按照 3000 元/次计收运费。

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

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

2、合同按约定的危废类别与数量转移至乙方，乙方应严格按照国家有关规定对甲方产生的危险废物进行妥善的卸车、暂存、处置与清理工作，如因乙方管理不善造成的环境污染责任事故由乙方承担责任。

3、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

#### 第四条 责任与义务

##### （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，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。

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、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

5、甲方交给乙方处置危险废物以乙方入厂过磅为准。甲方需按照第二条第1项所列条款及时支付乙方所有费用，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。

##### （二）乙方责任

1、乙方向甲方提供《危险废物经营许可证》、危废运输车辆的《道路运输经营许可证》等有效证明文件，乙方确保运输车辆符合法规规定的危废运输要求。

2、本合同有效期内，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。

3、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

4、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

5、乙方负责危险废物的运输工作。

5、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收集、暂存和转运，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。



乙方账户名称：山东凯骏环保科技有限公司

开户银行名称：潍坊银行高密支行

账号：802160601421030565

公司地址：山东省潍坊市高密市姜庄镇昌安大道（北）3267号

电 话：0536-2333998

甲方所需开具发票类型 普票 专票

甲方开票信息：

公 司 全 称：山东卡麦龙石油机械有限公司

纳税人识别号：9137070076775043XC

地址及电话：山东省潍坊市高新技术开发区高五路2577号 0536-2080604

开户行及账号：中国农业银行股份有限公司潍坊高新技术开发区支行

#### 第五条 合同生效

1、本合同一式2份，甲、乙双方各执1份。具有同等法律效力。

2、甲乙双方合同签订后，双方均有权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（乙方座机：0536-2333998），另外一方有配合确认核实的义务。

3、本合同有效期壹年，自2020年5月28日至2021年5月27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、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方委托转运危废。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关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、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方本批次处置费10倍的赔偿金。

#### 第八条 争议的解决

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，可向潍坊市人民法院提起诉讼。

#### 第九条 未尽事宜

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

其他未尽事宜，可另行约定补充条款，补充条款作为本合同附件，具备同等法律效力。

甲方：山东卡麦龙石油机械有限公司  
授权代理人：

2020年6月5日

乙方：山东凯骏环保科技有限公司  
授权代理人：

2020年6月5日



正本

No. UNT1912030-4

# 检验检测报告

项目名称: 年产 3 万件石油工业用阀门项目(二期 1.5 万件)  
委托单位: 山东卡麦龙石油机械有限公司  
检测类别: 委托检测  
报告日期: 2020 年 09 月 14 日



潍坊优特检测服务有限公司



1-16 份 6.6

### 一 检测信息

受山东卡麦龙石油机械有限公司的委托，潍坊优特检测服务有限公司于2020年09月08日至09月09日依据“年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）环保设施竣工验收检测方案”，对该项目进行了环境检测，并编写检测报告。项目位于山东省潍坊市高新区汶泉发展区张营社区高新五路2577号。

### 二 有组织废气检测

#### 1 检测点位、检测项目、检测频次及样品状态

本次检测的检测点位、检测项目、检测频次及样品状态详见表1。

表1 检测一览表

序号	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
1	4#车间喷漆废气处理设施入口	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）	3次/天，连续检测2天	滤膜、吸附管、气袋
2	喷漆废气排气筒 P1 出口			
3	4#车间抛丸废气 P2 排气筒	颗粒物		滤膜
4	4#车间抛丸废气 P3 排气筒			

#### 2 检测项目、方法及检出限

本次检测的检测项目、检测方法及检出限详见表2。

表2 检测项目、方法及检出限

检测项目	检测方法	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（GB/T 16157-1996）	20
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ 836-2017）	1.0
苯	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（HJ 584-2010）	0.0015

检测项目	检测方法	检出限
甲苯	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 (HJ 584-2010)	0.0015
二甲苯		0.0015
VOCs (以非甲烷总烃计)	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 (HJ 38-2017)	0.07

3 检测结果

本次检测结果详见表 3。

表 3 检测结果

检测类别		检测频次	2020 年 09 月 08 日			2020 年 09 月 09 日		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 6 次
4#车间 喷漆废气 处理设施 入口	颗粒物	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	<20	<20
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	甲苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	二甲苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	VOCs (以非 甲烷总 烃计)	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	90.1	82.8	85.9	167	142	139
		排放速率 (kg/h)	3.15	2.96	2.94	5.71	4.94	5.01
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		34960	35692	34278	34182	34803	36043

检测类别		检测频次	2020年09月08日			2020年09月09日		
			第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次
喷漆废气排气筒P1出口	颗粒物	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	1.2	2.2	1.4	1.5	3.0	1.2
		排放速率 (kg/h)	0.038	0.076	0.047	0.049	0.101	0.041
	苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	甲苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	二甲苯	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	VOCs (以非甲烷总烃计)	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	21.8	22.4	27.3	43.9	30.9	40.8
		排放速率 (kg/h)	0.692	0.774	0.920	1.44	1.04	1.40
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		31755	34568	33686	32810	33599	34405
4#车间抛丸废气P2排气筒	颗粒物	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	2.0	3.3	4.1	1.3	1.6	2.3
		排放速率 (kg/h)	0.016	0.028	0.033	0.011	0.013	0.019
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		8112	8471	8127	8775	7948	8069
4#车间抛丸废气P3排气筒	颗粒物	实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	3.1	4.1	2.4	4.0	3.0	3.3
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.017	0.010	0.017	0.012	0.013
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		4105	4146	4139	4195	4038	4034

### 三 无组织废气检测

#### 1 检测点位、检测项目、检测频次及样品状态

本次检测的检测点位、检测项目、检测频次及样品状态详见表 4。检测点位布置图详见附图 2。

表 4 检测一览表

检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
厂界外上风向设 1 个参照点， 厂界外下风向设 3 个检测点。	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、 VOCs（以非甲烷总烃计） 气象因子 （气温、气压、风向、风速）	4 次/天，连续 检测 2 天	滤膜、吸附管、 气袋

#### 2 检测项目、方法及检出限

本次检测的检测项目、检测方法及检出限详见表 5。

表 5 检测项目、方法及检出限

检测项目	检测方法	单位：mg/m <sup>3</sup>
		检出限
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
苯	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 (HJ 584-2010)	0.0015
甲苯		0.0015
二甲苯		0.0015
VOCs（以非甲烷总烃计）	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 (HJ 604-2017)	0.07

#### 3 检测结果

本次检测期间的气象参数及检测结果详见表 6 和表 7。

表 6 气象参数表

检测项目		风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (KPa)
2020年09月08日	09:00	SW	1.8	25.4	100.80
	11:00	SW	1.6	27.3	100.75
	13:00	SW	1.5	29.8	100.70
	15:00	SW	1.7	29.5	100.70
2020年09月09日	09:00	SW	2.2	26.7	100.80
	11:00	SW	2.1	29.8	100.75
	13:00	SW	1.9	30.1	100.70
	15:00	SW	2.1	30.6	100.70

表 7 检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测类别	检测频次	2020年09月08日				2020年09月09日			
		第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次	第7次	第8次
颗粒物	上风向1#	0.017	0.050	0.033	0.083	0.017	0.050	0.067	0.083
	下风向1#	0.083	0.133	0.100	0.117	0.200	0.130	0.133	0.183
	下风向2#	0.200	0.181	0.183	0.115	0.131	0.183	0.131	0.181
	下风向3#	0.083	0.100	0.100	0.183	0.133	0.133	0.083	0.100
苯	上风向1#	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向1#	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向2#	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向3#	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



检测类别		检测频次	2020年09月08日				2020年09月09日			
			第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次	第7次	第8次
甲苯	上风向1#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向1#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向2#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向3#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	上风向1#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向1#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向2#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向3#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
VOCs (以非甲烷总烃计)	上风向1#		1.40	1.28	1.24	1.12	0.62	0.60	0.61	1.21
	下风向1#		1.85	1.89	1.93	1.94	1.74	1.77	1.82	1.61
	下风向2#		1.61	1.81	1.97	1.71	1.58	1.56	1.52	1.42
	下风向3#		1.90	1.90	1.89	1.68	1.40	1.42	1.44	1.40

#### 四 废水检测

##### 1 检测点位、检测项目、检测频次及样品状态

本次检测的检测点位、检测项目、检测频次及样品状态详见表8。

表8 检测一览表

检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
废水总排口	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4次/天, 连续检测2天	淡黄色臭味微油液体

##### 2 检测项目、方法及检出限

本次检测的检测项目、检测方法及检出限详见表9。

表 9 检测项目、方法及检出限

单位: mg/L (pH 值除外)

检测项目	检测方法	检出限
pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB/T 6920-1986)	--
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901-1989)	4
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025
总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	0.01
总氮 (以 N 计)	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	0.05

### 3 检测结果

本次检测的结果详见表 10; 检测质量控制统计结果见表 11~表 12。

表 10 检测结果

单位: mg/L (pH 值除外)

检测类别	检测频次	2020 年 09 月 08 日				2020 年 09 月 09 日			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 6 次	第 7 次	第 8 次
废水总排口	pH 值(无量纲)	7.45	7.48	7.46	7.45	7.43	7.45	7.43	7.45
	化学需氧量	212	198	206	233	236	226	248	232
	悬浮物	21	14	17	22	6	9	8	9
	氨氮	23.9	24.2	19.6	21.5	17.2	15.5	18.3	19.2
	总磷 (以 P 计)	2.01	1.89	2.04	1.86	1.88	1.98	1.81	2.12
	总氮 (以 N 计)	25.3	26.2	24.1	27.2	22.3	21.5	24.2	22.6

表 11 检测质量控制结果统计表 (1)

项目	样品编号	平行样测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格
化学需氧量	1912030-4010101	221	2.31	合格
	1912030-4010101	211		
氨氮	1912030-4010101	24.0	0.4	合格
	1912030-4010101	23.8		
总磷 (以 P 计)	1912030-4010101	1.98	1.5	合格
	1912030-4010101	2.04		
总氮 (以 N 计)	1912030-4010101	25.0	1.2	合格
	1912030-4010101	25.6		

表 12 检测质量控制结果统计表 (2)

项目	密码标样				
	质控编号	测定值 (mg/L)	保证值 (mg/L)	不确定度 (mg/L)	是否合格
化学需氧量	2001116	222	224	8	合格
氨氮	BWZ6674	0.52	0.5	0.05	合格

## 五 噪声检测

### 1 检测点位、检测项目及检测频次

本次检测的检测点位、检测项目及检测频次详见表 13，检测点位布置图详见附页 2。

表 13 检测点位、检测项目及检测频次

检测点位	检测项目	检测频次
东厂界、南厂界 西厂界、北厂界	等效连续 A 声级 Leq	昼间检测 1 次，连续检测 2 天

### 2 检测项目、方法及检出限

本次检测的检测项目、检测方法及检出限详见表 14。

**表 14 检测项目、方法及检出限**

单位: dB(A)

检测项目	检测方法	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)	--

**3 检测结果**

本次噪声检测的结果详见表 15, 检测质量控制统计结果见表 16。

**表 15 检测结果**

单位: dB(A)

检测类别	检测频次	2020年09月08日	2020年09月09日
		昼间第1次	昼间第2次
测定值 Leq	东厂界	54	52
	南厂界	53	52
	西厂界	53	52
	北厂界	53	52

**表 16 噪声检测仪器校验表**

单位: dB (A)

采样仪器编号	校验日期	测量前校正	测量后校正	是否合格
UNT-YQ-288 UNT-YQ-290	2020年09月08日	93.8	93.8	93.8
	2020年09月09日	93.8	93.8	93.8

#### 六 检测质量保证和质量控制

- 1 检测人员均经考核合格后发放上岗证书。
- 2 检测所用仪器设备均经计量部门检定（或校准）合格后使用，且均在有效周期内。
- 3 现场采样过程中严格按照方法要求合理布设检测点位，保证采样的规范性、科学性和代表性。
- 4 检测过程中所用分析方法均选用国家颁发的标准（或推荐）检测方法。检测过程中严格按照国家颁发的相关环境检测标准、方法、规范，实施全过程质量控制。
- 5 检测数据严格执行三级审核制度，检测报告经授权签字人签字授权后发放。

报告编制：张 蕊

报告审核：张传海

报告批准：韩 健



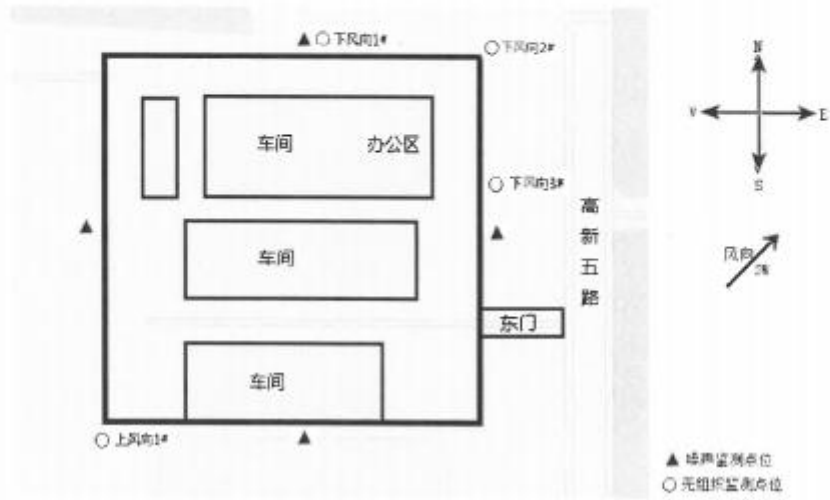
## 附页 1

主要仪器设备信息一览表

仪器名称	型号	仪器编号
电子天平	MS105DU	UNT-YQ-240
恒温恒湿称重系统	THCZ-150	UNT-YQ-365
分析天平	ME104E/02	UNT-YQ-059
气相色谱仪	GC9790	UNT-YQ-068
气相色谱仪	安捷伦 7890B	UNT-YQ-127
紫外可见分光光度计	L5 型	UNT-YQ-258
分析天平	ML204	UNT-YQ-007
立式压力蒸汽灭菌锅	LDZX-50FBS	UNT-YQ-055
多功能声级计	AWA5688	UNT-YQ-288
多功能声级计	AWA5688	UNT-YQ-290

附页 2

无组织废气及噪声检测点位布置图



\*\*\*报告结束\*\*\*

## 报 告 声 明

1. 报告无我单位“检验检测专用章”、无骑缝章无效。
2. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
3. 报告复印件未重新加盖我单位“检验检测专用章”或有任何涂改无效。
4. 我单位出具的报告项目号具有唯一性，“#”为替换报告；报告正文中加“\*”表示本项目为委外检测，“ND”表示检测结果低于检测方法的检出限。
5. 对于委托单位自行送样检测的项目，我单位仅对来样检测数据负责，送样样品信息的真实性由委托单位负责。
6. 若使用我单位报告用于宣传等其他目的，须经我单位许可。
7. 我单位检测结果报告仅对当次样品有效。
8. 我单位检测报告向客户发放“正本”，“副本”由我单位进行存档。
9. 对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内，向我单位提出，逾期不予受理。
10. 对于送样委托检测收到本报告一个月内，可凭我单位检测委托单领取样品，否则，按我单位规定予以处理。

### 联系方式：

地址：潍坊经济开发区玄武东街 399 号高速仁和盛庭仁和大厦 311

检验地址：山东省潍坊市寒亭区民主街 2009 号寒亭高新技术产业园 6 座 3 楼

业务电话：0536-8981150 8981160

邮编：261031

E-mail: wfytc2015@163.com



## 山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门 项目（二期1.5万件）竣工环境保护验收组意见

2020年10月19日，山东卡麦龙石油机械有限公司在潍坊优特检测服务有限公司组织召开“山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）竣工环境保护验收现场检查会”。参加会议的有建设单位——山东卡麦龙石油机械有限公司、验收检测及竣工环保验收监测（调查）报告表编制单位——潍坊优特检测服务有限公司等单位的代表、昌邑市监测站代表共同审核形成验收意见。会上成立了项目（二期工程）竣工环境保护验收组（名单附后），听取了建设单位关于项目（二期工程）环保执行情况的介绍、竣工验收监测（调查）报告表编制单位关于报告表主要内容的汇报，以及检测单位关于验收检测有关情况的说明，现场检查了项目（二期工程）及环保设施建设及运行情况，审阅并核实了有关资料。

根据2020年10月潍坊优特检测服务有限公司编制完成的《山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）竣工环境保护验收监测（调查）报告表》，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南（污染影响类）》等规定要求，验收组依照国家有关法律法规、本项目环境影响评价文件和审批部门的审批决定，并经认真讨论、汇总后形成竣工环境保护验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：山东卡麦龙石油机械有限公司位于潍坊市高新区梨园街以南高新五路以西（高创工业园内），厂区总占地面积21000m<sup>2</sup>，最近敏感目标为西北侧距离330米的刘家张营村。项目（二期工程）主要建设内容是租赁山东高创建设投资集团有限公司的现有厂房进行建设，包括4#车间（1层钢构，清洗、检验、喷漆、焊接、机加工、抛丸、物理测试、包装、维修、发货等工序，建筑面积为10621.1m<sup>2</sup>，其中厂房部分建筑面积为8402.9m<sup>2</sup>；办公部分建筑面积为2218.2m<sup>2</sup>。用于阀门新项目的生产。）；5#仓库（1座1层、钢结构，建筑面积747.6m<sup>2</sup>，分设1个危险品仓库、1个危废暂存库、1个其他物料库等），以及办公辅助用房和环保辅助设施等。山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（一期1.5万件）已经验收完毕，一期项目主要生产和辅

助设备包括 15 台试压机、2 台清洗机、2 个喷漆房、1 个烘干通道、1 个小件烘干房、7 台电焊机、2 台抛丸机、10 台数控机床，主要原辅材料为阀门组件、密封圈、油漆、水性漆、稀释剂、固化剂、抗咬合胶、清洗剂、丙二醇、柴油、液压油、密封胶、切削液等，现具有年产 1.5 万件石油工业用阀门的生产能力，目前生产及环保设施运行正常。

## 2、建设过程及环保审批情况

2019 年 7 月，青岛华益环保科技有限公司潍坊分公司编制完成了《山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目环境影响评价报告表》；2019 年 8 月 1 日，潍坊市生态环境局高新分局以潍环高审字【2019】0801 号文予以批复。项目（一期工程）于 2019 年 8 月开工建设，2019 年 12 月竣工调试；2020 年 4 月二期工程开工建设，2020 年 9 月项目（二期工程）完成设备调试正式投入使用。

3、投资情况：项目（二期工程）实际投资 1000 万元，其中环保投资 116 万元，占总投资的 11.6%。

4、验收范围：山东卡麦龙石油机械有限公司年产 3 万件石油工业用阀门项目（二期工程）内容及其配套设施。

5、工作制度：项目劳动定员 100 人，实行 1 班制，每班 8 小时，年生产 300 天。

## 二、项目变更情况

项目与环评及环评批复相比，一是项目实行了分期建设、分期验收，一期工程生产能力为年产 1.5 万件石油工业用阀门，已通过项目竣工验收；二是在 4#车间内建设了单独的调漆间，并对调漆废气进行了收集后，与喷漆废气、烘干废气一起进入 1 套“湿式喷淋塔—高效活性炭吸附-CO 催化燃烧”装置进行处理，然后通过一根 19m 高的排气筒（P1）排放。上述变更未产生重大不利影响，竣工环保验收监测（调查）报告表编制单位及验收组成员一致认为不属于重大变更。

## 三、环境保护措施执行情况

（一）废水：项目（二期工程）废水包括清洗废水、喷淋塔废水、试压废水和生活污水，其中清洗废水、喷淋塔废水、试压废水产生量为 15m<sup>3</sup>/a，经分别收集后均作为危险废物进行处置，不外排；生活污水产生量为 1200m<sup>3</sup>/a，经化粪池预处理后通过市政管网排入上实环境高新（潍坊）污水处理有限公司进一步处理。

（二）废气：项目（二期工程）废气包括调漆废气、喷漆废气、烘干废气、抛丸废气和焊接烟尘，其中调漆废气、喷漆废气、烘干废气经分别收集后进入 1 套“湿式喷淋

塔—高效活性炭吸附-CO 催化燃烧”装置进行处理后,然后通过一根 19m 高的排气筒(P1)排放;抛丸废气经旋风+筒式除尘二级除尘处理后经 19m 排气筒 (P2、P3) 排放;焊接烟尘经移动烟尘净化器处理后无组织排放。

(三) 噪声:项目(二期工程)噪声主要是试压机、清洗机、空压机等设备运行产生的噪声等,通过采用低噪设备,采取隔声等措施,最大限度降低噪声对周围环境影响。

(四) 固废:项目(二期工程)固废主要生产过程中的不合格品零部件、废铁屑、废包装材料、油水混合物、废漆渣、废油漆过滤棉、废油漆桶、废活性炭、废弃化学品容器、废弃催化剂、废切削液等,以及职工生活垃圾。项目(二期工程)固体废物产生及处置情况。详情见下表。

(五) 环境管理:企业设置有专职的环保管理机构和人员,环保规章制度较完善。

(六) 风险防范措施:企业已制定了突发环境事故应急预案,已经在潍坊市生态环境局高新分局进行备案。

固体废物产生及处置措施一览表

序号	种类(名称)	实际产生种类	实际产生情况	属性	判定依据
1	不合格品零部件	不合格品零部件	已产生	一般工业固废	--
2	废包装材料	废包装材料	已产生		--
3	废水性漆桶	废水性漆桶	已产生		--
4	废铁屑	废铁屑	已产生		--
5	油水混合物	油水混合物	未产生	危险废物	《国家危险废物名录》 2016
6	废漆渣	废漆渣	未产生		
7	废油漆过滤棉	废油漆过滤棉	未产生		
8	废油漆桶	废油漆桶	已产生		
9	废活性炭	废活性炭	未产生		
10	废弃化学品容器	废弃化学品容器	已产生		
11	废弃催化剂	废弃催化剂	未产生		
12	废液压油	废液压油	未产生		
13	废液压油桶	废液压油桶	已产生		
14	废切削液	废切削液	已产生		
15	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般工业固废	--

#### 四、验收监测结果

2020年10月潍坊优特检测服务有限公司编制的《山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）竣工环境保护验收监测（调查）报告表》表明，验收监测期间生产负荷为100%，具体验收检测结果如下：

##### （一）废气：

##### 1. 验收监测期间有组织废气：

喷漆废气排气筒（P1）废气中颗粒物最大排放浓度分别为 $3.0\text{ mg/m}^3$ ；VOCs最大排放浓度为 $43.9\text{ mg/m}^3$ ，苯、甲苯、二甲苯均未检出。综上所述，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表1重点控制区要求（ $10\text{ mg/m}^3$ ）的要求；VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率满足《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排放限值的通用设备制造业（C34）要求（VOCs $70\text{ mg/m}^3$ ，甲苯 $5\text{ mg/m}^3$ ，二甲苯 $15\text{ mg/m}^3$ 、苯 $0.5\text{ mg/m}^3$ ）。经计算，VOCs处理效率为74.4%。

抛丸废气排气筒（P2）废气中颗粒物最大排放浓度分别为 $4.1\text{ mg/m}^3$ ，最大排放速率为 $0.033\text{ kg/h}$ ；抛丸废气排气筒（P3）废气中颗粒物最大排放浓度分别为 $4.1\text{ mg/m}^3$ ，最大排放速率为 $0.017\text{ kg/h}$ ，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表1重点控制区要求（ $10\text{ mg/m}^3$ ）的要求。

2、验收监测期间，无组织废气中颗粒物的最大排放浓度为 $0.200\text{ mg/m}^3$ ；VOCs最大排放浓度为 $1.94\text{ mg/m}^3$ ，苯、甲苯、二甲苯均未检出。综上所述，无组织废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $1.0\text{ mg/m}^3$ ）；VOCs、苯、甲苯、二甲苯无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表3厂界监控点浓度限值（VOCs $2\text{ mg/m}^3$ ，甲苯 $0.2\text{ mg/m}^3$ ，二甲苯 $0.2\text{ mg/m}^3$ ，苯 $0.1\text{ mg/m}^3$ ）。

（二）噪声：监测期间，本项目昼间厂界噪声最大处为东厂界，昼间噪声最大值为 $54\text{ dB(A)}$ ，厂界噪声监测结果均符合《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（昼间标准值： $60\text{ dB(A)}$ ，夜间标准值： $50\text{ dB(A)}$ ）。

（三）废水：验收监测期间，废水总排口pH值在 $7.43\sim 7.48$ （无量纲）之间，化学需氧量日均最大值为 $248\text{ mg/L}$ ，悬浮物日均最大值为 $22\text{ mg/L}$ ，氨氮日均最大值为 $24.2\text{ mg/L}$ ，总磷日均最大值为 $2.12\text{ mg/L}$ ，总氮（以N计）日均最大值为 $27.2\text{ mg/L}$ ，各项指标

均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中A等级标准的要求。

(四) 固废：本项目固体废物利用与处置情况见下表：

序号	种类(名称)	环评结论		实际情况	
		利用处置方式	性质	利用处置方式	性质
1	不合格品零部件	外售	一般工业固废	外售	一般工业固废
2	废包装材料				
3	废水性漆桶				
4	废铁屑				
5	油水混合物	委托有资质的单位处理	危险废物	委托山东凯骏环保科技有限公司和青岛德欣源环保科技有限公司处理	危险废物
6	废切削液				
7	废漆渣				
8	废油漆过滤棉				
9	废油漆桶				
10	废活性炭				
11	废弃化学品容器				
12	废弃催化剂				
13	废液压油				
14	废液压油桶				
15	生活垃圾	环卫统一清运	一般工业固废	环卫统一清运	一般工业固废

注：一期项目，企业未产生一般固体废物废铁屑和危险废物废切削液，废铁屑和废切削液全部来源于二期项目。

## 五、验收存在的主要问题

1、环境风险防范措施不够完善（如油漆、水性漆、稀释剂、清洗剂、丙二醇、柴油、液压油、切削液等存储不规范，未采取泄漏后收集和处置措施；危险品仓库、危废暂存库、喷漆房等重点环境风险单元未设置应急处置卡等）

2、各环境风险单元（如危险品仓库、喷漆房）、废气环保设施（含排气筒）、危废暂存库、事故池、雨水总排口及重要切换装置等，未按规定设置明显标志标识。

## 六、验收总体结论

山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）环保手续基本齐全，验收组意见：

- 1、进一步规范危废库管理；
- 2、雨水、污水排放口设置雨水、污水截止阀；
- 3、进一步规范报告文本及附件内容；
- 4、基本通过验收。

## 七、整改内容及后续要求

1、对有组织排放废气排气筒规范设置永久性测试孔、爬梯、采样平台，确保各工艺废气有效收集和处理后实现达标排放。

2、切实加强各类危废管理（如建立健全危废台账，完善危废管理制度，与有资质单位签订危废协议并严格按照规定做好各类危废的暂存和处置等）。

3、完善事故池及事故水收集导排系统建设（如在事故池进水主管径上规范设置切换装置；完善厂区大门口、厂区东西两侧与外环境之间的事故水拦截措施等）。

4、切实完善环境风险防范措施（如重点加强油漆、水性漆、稀释剂、清洗剂、丙二醇、柴油、液压油、切削液等液态危险物料的存储管理，特别是应采取泄漏后收集和处置措施；在危险品仓库、危废暂存库、喷漆房等重点环境风险单元设置应急处置卡等）

5、在各环境风险单元（如危险品仓库、喷漆房）、废气环保设施（含排气筒）、危废暂存库、事故池、雨水总排口及重要切换装置等，按规定规范设置明显的标志标识。

6、结合当前环境管理要求，说明项目实施排污许可证情况及计划安排；并严格按照规定做到持证排污和达标排放，并确保各主要污染物不超出总量控制、排污许可指标。

7、按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，严格落实企业自行监测并依法公开监测结果；定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

8、定期开展突发环境污染事故应急演练和培训；认真做好环保设施、风险防控设施的维护管理，确保其有效、正常运行。如遇环保设施检修、停运等情况，及时向当地环保部门报告并如实记录备查。

#### 八、其 它

项目验收组人员信息表见附表。

附：山东卡麦龙石油机械有限公司年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）竣工环境保护验收人员信息表。

验收组（组长）：孙艳萍  
2020年10月19日



山东卡麦龙石油机械有限公司  
 年产3万件石油工业用阀门项目（二期1.5万件）  
 竣工环境保护验收组名单

2020年10月19日

姓名	单位	职务/职称	签名
孙艳萍 (组长)	山东卡麦龙石油机械有限公司	健康安全环保部部长	孙艳萍
宋建 (组员)		生产技术负责人	宋建
刘进 (组员)	潍坊优特检测服务有限公司	检测人员	刘进
潘超 (组员)	潍坊优特检测服务有限公司	报告表编制人	潘超
刘素杰 (组员)	验收组成员	高工	刘素杰
莫伟言 (组员)	验收组成员	高工	莫伟言

附件 6 整改情况

专家意见要求及整改：

<p>1 进一步规范危废库管理。</p>		<p>危废库双人双锁管理已落实。</p>
<p></p>		<p>增设电控卷帘门。</p>
<p>2、雨水、污水排放口设置雨水、污水截止阀。</p>		<p>截止阀按规范要求安装情况。</p>
<p>3、进一步规范报告文本及附件内容。</p>	<p>已在报告中修改。</p>	<p>/</p>