

建设项目竣工环保 验收监测报告

LHEP-YS-2019-05-001

项目名称： 石油钻井配件技术改造项目

建设单位： 聊城国泰机械有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2019 年 5 月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：卢玉英

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：_____（盖章） 编制单位：_____（盖章）

电话： 电话：0635-8316388

传真： 传真：

邮编： 邮编：252000

目录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	2
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	7
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	8
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	11
表 6 验收监测内容及结果.....	15
表 7 环境管理内容.....	22
表 8 验收监测结论及建议.....	25

附件：

- 1、聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目验收监测委托函
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、聊城市环境保护局经济技术开发区分局《关于聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目环境影响报告表的批复》（2019.1.10）
- 4、《聊城国泰机械有限公司关于成立环境保护领导小组的决定》
- 5、《聊城国泰机械有限公司环保管理制度》
- 6、《聊城国泰机械有限公司危险废弃物处置管理制度》
- 7、《聊城国泰机械有限公司危险废弃物污染环境防治责任制度》
- 8、《聊城国泰机械有限公司危险废弃物处理应急预案》
- 9、聊城国泰机械有限公司危险废弃物委托处置合同
- 10、聊城国泰机械有限公司危废台账
- 11、聊城国泰机械有限公司生产负荷证明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	石油钻井配件技术改造项目				
建设单位名称	聊城国泰机械有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒ 迁建 ☐				
建设地点	聊城市开发区蒋官屯工业园支路 6 号				
主要产品名称	石油钻井配件				
设计生产能力	3000 吨石油钻井配件				
实际生产能力	3000 吨石油钻井配件				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2019 年 1 月		
投产时间	2019 年 2 月	验收现场监测时间	2019.5.4-2019.5.5		
环评报告表 审批部门	聊城市环境保护局 经济技术开发区分局	环评报告表 编制单位	河南金环环境影响评价 有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	1000 万元	环保投资概算	7 万元	比例	0.7%
实际总投资	1000 万元	环保投资	7 万元		
验收监测依据	1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； 4、河南金环环境影响评价有限公司编制的《聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目环境影响报告表》(2018.8)； 5、聊城市环境保护局经济技术开发区分局聊开环报告表[2019]1 号《关于聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目环境影响报告表的批复》（2019.1.10）； 6、聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目验收监测委托函； 7、《聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目环境保护验收监测方案》。				
验收监测标准 标号、级别	1、天然气燃烧废气和有组织漆雾颗粒物废气排放执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区浓度限值要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求，同时参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区相关标准要求；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）中表 2 及表 3 标准要求；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值。 2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。 3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场的污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准(环保部公告 2013 年第 36 号)。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。				

表 2 项目概况**2.1 工程建设内容****2.1.1 前言**

聊城国泰机械有限公司，法定代表人刘敬民，公司位于聊城市开发区蒋官屯工业园支路 6 号。项目总投资 1000 万元，利用现有厂房建设石油钻井配件技术改造项目。本技改项目主要为新上 500t、1200t 油压机设备各一台、节能天然气炉一台、成品工件喷漆房一套，不新征土地，不新增职工，从现有员工中调配。年产量增加 3000 吨石油钻井配件。

2.1.2 项目进度

2016 年 10 月委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《聊城国泰机械有限公司年产 1.6 万吨泥浆泵配件项目环境影响报告表》，并于 2017 年 1 月取得了聊城市环境保护局经济技术开发区分局关于《聊城国泰机械有限公司年产 1.6 万吨泥浆泵配件项目环境影响报告表的审批意见》（聊开环报告表 [2017]1 号）。2017 年 10 月 30 日-31 日，山东省国衡环境检测有限公司根据验收监测方案对该项目外排污染物、环保设施运行情况进行了监测；对环境管理水平情况进行了检查；根据实地调查和监测的结果，编制了《聊城国泰机械有限公司年产 1.6 万吨泥浆泵配件项目验收监测报告》。

本次验收为技改项目。2018 年 8 月聊城国泰机械有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司编制了《聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目环境影响报告表》，2019 年 1 月 10 日聊城市环境保护局经济技术开发区分局以聊开环报告表[2019]1 号对其进行了审批。2019 年 5 月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作，接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于 2019 年 05 月 04 日-05 日对该企业进行了验收监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要建设厂房及办公室等设施，本项目组成见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

序号	项目组成		备注
1	生产车间	3 座，分别为铸锻造车间、机加工车间、装配车间	依托现有
2	办公楼	6 层，钢混结构。	依托现有

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于聊城市开发区蒋官屯工业园支路 6 号，项目区南侧、西侧均为企业，北侧为黑龙江路，东侧为普通道路。项目地理位置见图 2-1。厂区总体呈长方形，本技改项目主

2.1.5 主要生产设备

主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 生产设备一览表

序号	名称	规格	环评数量 (台)	实际数量 (台)	备注
1	普通车床	C6140	20	20	技改前设备
2	卧式车床	Cw6163B	15	15	
3	车床	CW61125D	15	15	
4	数控车床	CNC/CKS	10	10	
5	内圆磨床	M250A	8	8	
6	钻床	Z3050	1	1	
7	锯床	G4225	2	2	
8	珩磨机	M4220	6	6	
9	电热炉	0.3t/h	8	8	
10	卧式镗铣床	TX611B	3	3	
11	中频电炉	0.5t/h	6	6	
12	卧式离心铸造机		6	6	
13	空气锤	0.75T	3	3	
14	智能标记机		2	2	
15	空压机		2	2	
16	油压机	500t	1	1	技改新增设备
		1200t	1	1	
17	节能天然气炉		1	1	
18	喷漆房		1 套	1 套	
19	车床		4	4	
20	锯床		2	2	
注：本次验收仅包括技改后设备。					

2.1.6 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目产品方案为年产量提高 3000 吨石油钻井配件。产品方案见表 2-3，原辅材料消耗见表 2-4，水性漆成分及理化性质一览表见表 2-5。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	规模
1	石油钻井配件	t/a	3000

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	年耗量
1	天然气	m ³ /a	30 万
2	圆钢	t/a	3500
3	水性漆	t/a	3

表 2-5 水性漆成分及理化性质一览表

物料名称	成分	理化性质
水性漆	水性环氧树脂	水性环氧树脂通常是指环氧树脂以微粒、液滴或胶体形式分散于水相中所形成的乳液、水分散体或水溶液，三者之间的区别在于环氧树脂分散相的粒径不同，本项目使用的双组分漆水性环氧树脂以液滴的形式分散于水相中。特性：形式多样，各种树脂、固化剂、改性剂体系几乎可以适应各种应用对形式提出的要求，其范围可以从极低的粘度到高熔点固体；固化方便，选用各种不同的固化剂，环氧树脂体系几乎可以在 0~180℃温度范围内固化；粘附力强，环氧树脂分子链中固有的极性羟基和醚键的存在，使其对各种物质具有很高的粘附力。环氧树脂固化时的收缩性低，产生的内应力小，这也有助于提高粘附强度；低毒不易挥发。
	水性环氧固化剂	本项目采用环氧-多胺类加成物作为水性环氧固化剂，环氧-多胺类加成物于一般的多乙烯多胺相比具有更不易挥发的优点，且其性能接近溶剂型环氧树脂涂料。

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本项目用电由当地供电公司提供，年用电量 30 万 kWh，电力供应有保障。

(2) 供水

本技改项目不新增员工，故不涉及生活用水；喷漆房废气通过水帘+UV 光氧催化装置处理，水帘用水定期补充，年补充量 10m³/a。项目用水水源为开发区集中供水，供水有保障。

(3) 排水

本技改项目水帘用水全部消耗无生产废水产生。

(4) 供气

项目天然气使用量为 30 万 m³/a，由天然气管道输送天然气。

2.1.8 劳动定员及工作制度

本技改项目不新增员工，从原有员工选调，年工作 300 天，一班制，每班工作 8 小时。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

2.2.1 主要生产工艺流程

外购的钢材进入天然气炉加热，加热后的工件使用油压机进行精锻，之后再利用车床对其进行车加工，车加工得到成品，成品经过喷漆后入库，项目喷漆在喷漆室内进行，喷漆时采用高压空气辅助喷涂工艺。

技改部分及喷漆工艺流程及产污环节图如下图 2-3，2-4。

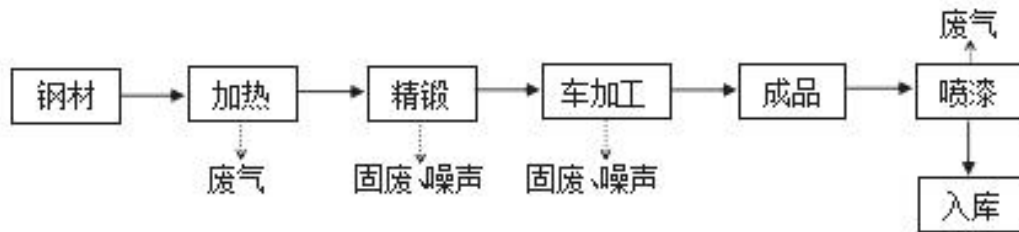


图 2-3 技改部分工艺流程及产污环节图

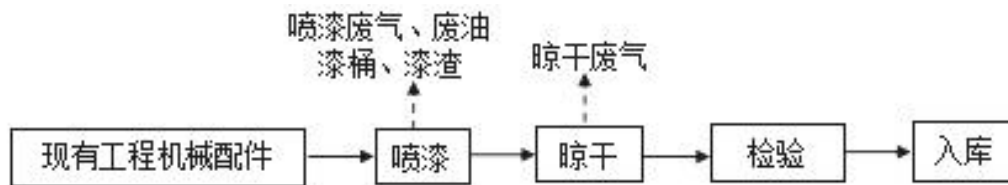


图 2-4 喷漆工艺流程及产污环节图

2.2.2 产污环节

(1) 废气

本技改项目产生的废气主要为天然气燃烧废气和喷漆房产生的有机废气。

(2) 废水

本技改项目不新增员工，员工从现有工程中调配，故不增加生活用水。

本技改项目喷漆房水帘循环水，全部消耗不外排，故不产生生产废水。

(3) 噪声

本技改项目主要噪声源是油压机，车床等。经基础减振、距离衰减等综合控制措施后，可有效降低对外环境的影响。

(4) 固废

本技改项目技改后项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；生产过程产生下脚料；喷漆工序产生废漆桶和漆渣等危险废物；UV 光氧产生废灯管。

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况

3.1 废水

本技改项目不新增劳动定员，不增加生活污水量；生产用水循环使用，定期添加，不外排。

3.2 废气

项目废气主要为天然气燃烧废气和喷漆及晾干废气。天然气燃烧废气经 SCR 脱硝处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放；喷漆及晾干废气由集气罩收集后经水帘过滤+UV 光氧处理装置处理后由 15m 高排气筒（2#）排放。未被收集的废气经车间通风后无组织排放。

3.3 噪声

项目主要噪声源是油压机、车床等机械设备产生的噪声。通过基础减振、距离衰减等综合控制等措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本技改项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；生产过程产生的下脚料全部回收，作为企业其他项目原材料使用。废漆桶属于危险废物，危废代码为“HW49 其他废物（900-041-49）”；废漆渣属于危险废物，危废代码为“HW12 染料、涂料废物（264-011-12）”；废 UV 灯管，属于危险废物，危废代码为“HW29 含汞废物（900-023-29）”，产生后规范放置于危废暂存间，并与山东聚鼎瑞环保科技有限公司签订有效的危废处理协议，保证得到妥善处置。

3.5 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见，生产性质、生产规模、生产地点、生产工艺及环保设施均无明显变动，故本项目工程无重大变动。

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论**4.1.1 水环境影响评价结论**

技改后项目不新增劳动定员，不增加生活污水量；生产用水循环使用，定期添加，不外排。

4.1.2 大气环境影响评价结论

天然气燃烧产生的污染物为烟尘、二氧化硫及氮氧化物，天然气燃烧废气经收集后进入通过15m高排气筒（1#）排放，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2及其修改单重点控制区浓度限值要求。

喷漆及晾干废气由集气罩收集后经水帘过滤+UV光氧处理装置处理后由15m高排气筒（2#）排放，VOCs排放执行《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）中表2标准要求，漆雾颗粒物排放执行《山东省区域性大气污染物排放标准》中的表2重点控制区标准要求及修改单和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。无组织VOCs排放执行《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》中表3厂界监控点VOCs浓度限值；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》表2中无组织排放监控浓度限值。

综上，项目产生的废气均满足相关标准的要求。

4.1.3 声环境影响评价结论

项目主要噪声源是油压机、车床等，经基础减振、距离衰减等综合控制措施后降至 65dB（A）左右，可有效降低对外环境的影响。正常生产过程中，各厂界排放噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4.1.4 固废环境影响评价结论

技改后项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；生产过程不新增固体废弃物。

通过以上分析可知，项目对周围环境产生的影响较小。

4.1.5 卫生防护距离分析

本技改项目需设置 100m 的卫生防护距离，项目周围最近敏感点为厂界东北侧 160m 处的葛庄村。因此，项目防护距离内无环境敏感目标，满足卫生防护距离无环境敏感点的要求。建设单位应告知当地规划部门，卫生防护距离范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感点。

4.1.6 环境风险影响分析

本项目所用天然气为危险化学品，存在一定的泄露、火灾风险。项目方应加强生产管理，防范人为操作造成化学品的泄漏，及在泄漏发生后控制可能引发火灾的一切着火源；认真落实消防安全责任制，并建立健全应急组织实施体系；制定科学有效的环境风险应急预案。落实上述措施后，本项目环境风险可防可控。

4.1.6 总量控制指标分析

技改后项目运营过程中无生产废水产生，且项目不新增职工，职工从现有职工中调配，故无生活污水产生。项目新增天然气炉一座，以天然气为能源，天然气为清洁能源，燃气污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，喷漆产生 VOCs；则技改后项目排放总量指标为：SO₂0.0228t/a、NO_x 0.1174t/a、VOCs0.0798t/a。

4.2 审批部门审批决定

4.2.1 废水

技改后项目不新增劳动定员，不增加生活污水量；生产用水循环使用，定期添加，不外排。项目区要对生活污水产生区、生产区等进行硬化防渗处理，并严格按照“雨污分流”的原则建设排水管网。

4.2.2 废气

项目废气主要为天然气燃烧废气和喷漆及晾干废气。天然气燃烧废气经收集后进入通过15m高排气筒（1#）排放，排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2及其修改单重点控制区浓度限值要求。喷漆及晾干废气由集气罩收集后经水帘过滤+UV光氧处理装置处理后由15m高排气筒（2#）排放，排放执行《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）中表2标准要求，漆雾颗粒物排放执行《山东省区域性大气污染物排放标准》中的表2重点控制区标准要求及修改单和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。无组织VOCs排放执行《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》中表3厂界监控点VOCs浓度限值；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》表2中无组织排放监控浓度限值。

4.2.3 噪声

项目主要噪声源是油压机，车床等机械设备产生的噪声。经基础减振、距离衰减等综合控制措施后，厂界排放噪声要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4.2.4 固废

技改后项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；生产过程不新增固体废弃物。

表 5 验收监测质量保证及质量控制**5.1 验收监测期间生产工况记录****5.1.1 目的和范围**

为了准确、全面地反映我公司石油钻井配件技术改造项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2019.5.4	石油钻井配件	10	9.3	93
2019.5.5	石油钻井配件	10	9.6	96

注：设计能力=3000t/300d=10t/d。

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制**5.2.1 质量控制措施**

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《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。

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。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。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-091	2018.06.29	1 年
		LH-104	2018.07.06	1 年
		LH-105	2018.07.06	1 年
		LH-107	2018.07.06	1 年
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-109	2018.07.06	1 年
双路 VOCs 采样器	ZR-3710B	LH-130	2019.04.16	1 年
紫外差分烟气综合分析仪	崂应 3023 型	LH-055	2019.04.04	1 年
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	LH-001	2019.04.04	1 年
气相色谱仪	GC-2018PFsc	LH-035	2019.03.21	1 年
气相色谱仪	SP-3420A	LH-036	2019.03.21	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2018.12.05	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2018.06.12	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2019.04.04	1 年
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2018.07.03	1 年

表 5-4 烟尘采样仪校准记录表

校准日期	仪器编号	校准流量 (L)	校准时间 (min)	校准仪体积 (NdL)	校准仪体积 (NdL)	示值误差 (%)	环境条件	
							温度 (℃)	大气压 (kPa)
2019.5.4	LH-109	30	5	142.49	138.4	-2.9	17.2	101.1
		70	5	316.01	322.1	1.9		
2019.5.5		40	5	182.18	183.8	-0.5	18.1	101.2
		70	5	317.42	320.6	-1.0		

表 5-5 烟尘 (气) 分析仪校准记录表

校准日期	仪器编号	SO ₂ (ppm)			NO (ppm)			O ₂ (%)		
		标气值	显示值	误差	标气值	显示值	误差	标气值	显示值	误差
2019.5.4	LH-055	49.8	49	1.6%	53.0	53	0	12.1	12.0	0.8%
2019.5.5		49.8	49	1.6%	53.0	53	0	12.1	12.0	0.8%

表 5-6 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)		校准流量 (L/min)	是否合格
2019.5.4	LH-091	100		99.87	合格
	LH-104	100		99.90	合格
	LH-105	100		99.85	合格
	LH-107	100		99.91	合格
	LH-091	A 路	0.5	0.4945	合格
	LH-104		0.5	0.4941	合格
	LH-105		0.5	0.4941	合格
	LH-107		0.5	0.4935	合格
	LH-130		0.05	0.0489	合格
2019.5.5	LH-091	100		99.88	合格
	LH-104	100		99.89	合格
	LH-105	100		99.92	合格
	LH-107	100		99.90	合格
	LH-091	A 路	0.5	0.4938	合格
	LH-104		0.5	0.4942	合格
	LH-105		0.5	0.4940	合格
	LH-107		0.5	0.4942	合格
	LH-130		0.05	0.0492	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-7 无组织废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-100	2018.07.26	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-101	2018.08.01	1 年

表 5-8 无组织废气监测期间气象参数

日期		风向	气温（℃）	风速（m/s）	气压（kpa）	低云量/总云量
2019.5.4	08:42	SW	18.4	1.8	101.4	2/5
	10:47	SW	19.8	1.5	101.3	1/5
	13:35	SW	20.7	1.5	101.1	1/3
	15:43	SW	19.1	1.6	101.3	1/2
2019.5.5	08:43	NE	18.4	1.4	101.3	2/5
	10:51	NE	21.0	1.6	101.2	1/4
	13:37	NE	24.1	1.6	101.1	1/3
	15:42	NE	23.7	1.5	101.1	1/4

5.3 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-9，噪声仪器校准结果见表 5-10。

表 5-9 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2018.07.12	1 年
声校准器	AWA6221A	LH-027	2019.04.02	1 年

表 5-10 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器型号	校准器具编号	测量前校准 (dB)	测量后校准 (dB)	校准器标准值 (dB)
2019.5.4（昼）	LH-072	LH-027	93.8	93.8	94.0
2019.5.5（昼）	LH-072	LH-027	93.8	93.8	94.0

表6 验收监测内容及结果

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

本项目废气监测因子主要是有组织颗粒物、SO₂、NO_x、苯、甲苯、二甲苯、VOCs及无组织颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs。有组织颗粒物、SO₂、NO_x执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2“重点控制区”排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放速率二级限值标准,同时参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2重点控制区相关标准要求;有组织苯、甲苯、二甲苯及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标准要求。无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》表2中厂界无组织排放监控浓度限值要求;无组织苯、甲苯、二甲苯及VOCs执行《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》表3标准要求。废气验收监测内容见表6-1,执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目		监测频次
天然气燃烧废气排气筒出口测孔	有组织	颗粒物	3次/天，连续监测2天
		SO ₂	
		NO _x	
喷漆房废气排气筒出口测孔		颗粒物	
		苯	
		甲苯	
		二甲苯	
		VOCs	
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织	颗粒物	4次/天，连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

污 染 物		最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
有组织	颗粒物	10	3.5	(DB37/2376-2013) 表 2“重点控制区” (DB37/2374-2018)表 2 (GB16297-1996) 表 2
	SO ₂	50	2.6	
	NO _x	100	0.77	
	苯	0.5	0.3	(DB37/2801.5-2018)表 2
	甲苯	5.0	0.6	
	二甲苯	15	0.8	
	VOCs	70	2.4	

无组织	颗粒物	1.0	——	(GB16297-1996) 表 2
	苯	0.1	——	(DB37/2801.5-2018)表3
	甲苯	0.2	——	
	二甲苯	0.2	——	
	VOCs	2.0	——	

厂界无组织监测点位

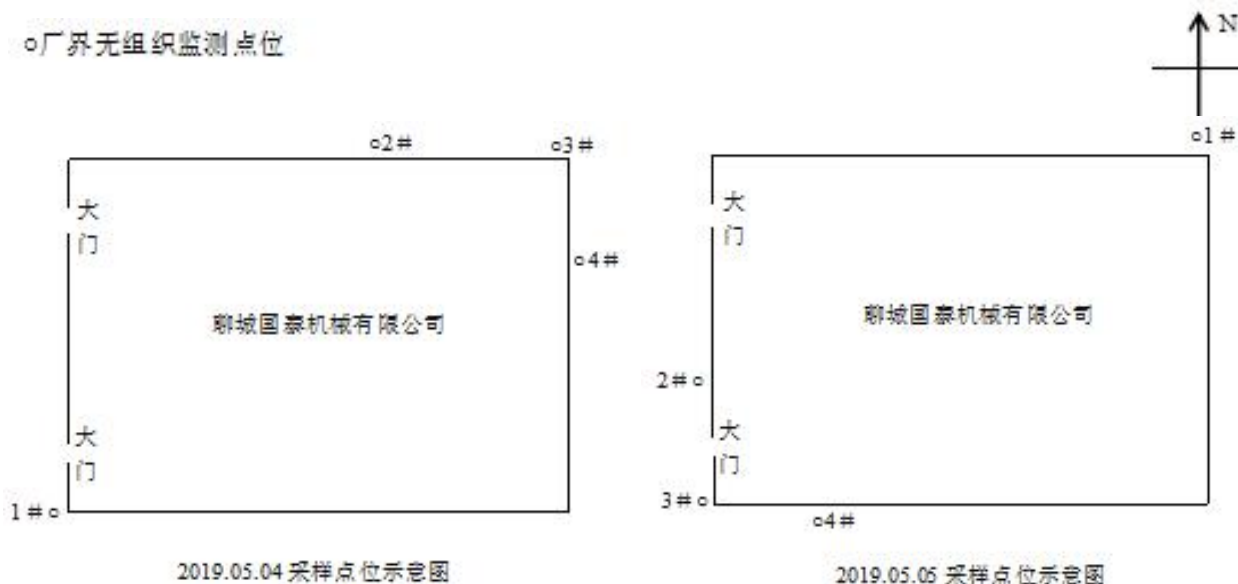


图 6-1 无组织废气监测点位图

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限 (mg/m ³)
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
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0
苯、甲苯、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	1.5×10 ⁻³
苯、甲苯、二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.004-0.009
VOCs	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
VOCs	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
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法	DB 37/T 2705-2015	2
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法	DB 37/T 2704-2015	2

6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
				1	2	3	均值
2019.5.4	天然气燃烧废气排气筒出口	废气流速 (m/s)		7.9	8.5	8.9	8.4
		废气流量 (m ³ /h)		1414	1426	1445	1428
		氧浓度 (%)		14.5	14.6	14.2	14.4
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	< 2	< 2	< 2	< 2
			折算浓度 (mg/m ³)	< 5	< 5	< 5	< 5
			排放速率 (kg/h)	< 3×10 ⁻³	< 3×10 ⁻³	< 3×10 ⁻³	< 3×10 ⁻³
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	10	9	8	9
			折算浓度 (mg/m ³)	27	25	21	24
			排放速率 (kg/h)	0.014	0.01	0.01	0.01
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.5	3.2	2.1	2.6
			折算浓度 (mg/m ³)	6.7	8.8	5.4	6.9
			排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³
2019.5.5	天然气燃烧废气排气筒出口	废气流速 (m/s)		9.1	9.4	9.9	9.5
		废气流量 (m ³ /h)		1429	1406	1402	1412
		氧浓度 (%)		14.5	14.6	14.2	14.4
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	< 2	< 2	< 2	< 2
			折算浓度 (mg/m ³)	< 5	< 5	< 5	< 5
			排放速率 (kg/h)	< 3×10 ⁻³	< 3×10 ⁻³	< 3×10 ⁻³	< 3×10 ⁻³
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	6	5	5	5
			折算浓度 (mg/m ³)	16	14	13	13
			排放速率 (kg/h)	9×10 ⁻³	7×10 ⁻³	7×10 ⁻³	7×10 ⁻³
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.1	2.3	2.6	2.7
			折算浓度 (mg/m ³)	8.3	6.3	6.7	7.2
			排放速率 (kg/h)	4.4×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³
2019.5.4	喷漆房废气排气筒出口	废气流速 (m/s)		7.2	7.2	7.1	7.2
		废气流量 (m ³ /h)		4695	4626	4539	4620
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.3	4.1	3.5	3.6
			排放速率 (kg/h)	0.015	0.019	0.016	0.017
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.044	0.031	0.038	0.038
			排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴
		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.070	0.055	0.175	0.100
			排放速率 (kg/h)	3.3×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	7.94×10 ⁻⁴	4.62×10 ⁻⁴
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.058	0.065	0.084	0.069
			排放速率 (kg/h)	2.7×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	0.62	0.61	0.65	0.63
			排放速率 (kg/h)	2.9×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³

2019. 5.5		废气流速 (m/s)		7.4	7.5	7.6	7.5
		废气流量 (m ³ /h)		4816	4884	4914	4871
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.2	3.1	3.7	3.7
			排放速率 (kg/h)	0.020	0.015	0.018	0.018
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.042	0.035	0.038	0.038
			排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴
		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.259	0.188	0.153	0.200
			排放速率 (kg/h)	1.25×10 ⁻³	9.18×10 ⁻⁴	7.52×10 ⁻⁴	9.74×10 ⁻⁴
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.121	0.088	0.076	0.095
			排放速率 (kg/h)	5.83×10 ⁻⁴	4.3×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	4.6×10 ⁻⁴
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	0.61	0.60	0.64	0.62
			排放速率 (kg/h)	2.9×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³

监测结果表明：验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 8.8mg/m³，排放速率最高为 4.6×10⁻³kg/h；二氧化硫未检出；氮氧化物最高排放浓度为 27mg/m³，排放速率最高为 0.014kg/h，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2“重点控制区”排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放速率二级限值标准，同时满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区相关标准要求。有组织苯最高排放浓度为 0.044mg/m³，排放速率最高为 2.1×10⁻⁴kg/h；甲苯最高排放浓度为 0.259mg/m³，排放速率最高为 1.25×10⁻³kg/h；二甲苯最高排放浓度为 0.121mg/m³，排放速率最高为 5.83×10⁻⁴kg/h；VOCs 最高排放浓度为 0.65mg/m³，排放速率最高为 3.1×10⁻³kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》表 2 标准要求。

总量核查：本项目折满负荷 SO₂、NO_x、VOCs 排放总量分别为未检出、0.0336t/a、0.0074t/a，满足环评结论总量指标 SO₂0.0228t/a、NO_x0.1174t/a、VOCs0.0798t/a。

6.1.4 无组织颗粒物监测结果及评价

表 6-5 无组织颗粒物监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位		监测结果 (mg/m ³)				
				1	2	3	4	最大值
2019.5.4	颗粒物	○1 #	上风向	0.203	0.195	0.198	0.198	0.203
		○2 #	下风向	0.272	0.283	0.312	0.282	0.312
		○3 #	下风向	0.267	0.305	0.335	0.317	0.335
		○4 #	下风向	0.252	0.280	0.323	0.285	0.323
2019.5.5		○1 #	上风向	0.283	0.303	0.268	0.315	0.315
		○2 #	下风向	0.395	0.387	0.383	0.442	0.442
		○3 #	下风向	0.435	0.398	0.420	0.472	0.472
		○4 #	下风向	0.410	0.413	0.403	0.382	0.413
2019.5.4	VOCs	○1 #	上风向	0.21	0.24	0.21	0.23	0.24
		○2 #	下风向	0.39	0.39	0.39	0.37	0.39
		○3 #	下风向	0.35	0.38	0.38	0.40	0.40
		○4 #	下风向	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38

2019. 5.5		○1 #	上风向	0.17	0.16	0.19	0.19	0.19
		○2 #	下风向	0.34	0.35	0.33	0.33	0.35
		○3 #	下风向	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
		○4 #	下风向	0.32	0.32	0.34	0.33	0.34
2019. 5.4	苯	○1 #	上风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○2 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○3 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○4 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
2019. 5.5	苯	○1 #	上风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○2 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○3 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○4 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
2019. 5.4	甲苯	○1 #	上风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○2 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○3 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○4 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
2019. 5.5	甲苯	○1 #	上风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○2 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○3 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○4 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
2019. 5.4	二甲苯	○1 #	上风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○2 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○3 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○4 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
2019. 5.5	二甲苯	○1 #	上风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○2 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○3 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/
		○4 #	下风向	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	/

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.472\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放限值要求。无组织苯、甲苯、二甲苯均未检出，VOCs 小时浓度最高为 $0.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》表 3 标准要求。

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-6 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-6 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1 #	东厂界	均在厂界外 1 米	昼间监测 2 次， 连续监测 2 天
2 #	西厂界		
3 #	北厂界		
备注	东西北厂界各设 1 个检测点位，南厂界不具备监测条件。		

▲厂界噪声监测点位



图 6-2 噪声监测点位图

6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-7。

表 6-7 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声	65 (dB)

6.2.4 噪声监测结果及评价

表 6-9 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值(dB)	主要声源
气象条件	天气：多云		风速：1.5m/s	风向：SW	
2019.05.04	▲1#	东厂界	09:13—09:23	63.5	工业噪声
	▲2#	西厂界	09:30—09:40	62.5	工业噪声
	▲3#	北厂界	09:47—09:57	62.6	工业噪声
	▲1#	东厂界	14:20—14:30	62.1	工业噪声
	▲2#	西厂界	14:35—14:45	61.5	工业噪声
	▲3#	北厂界	14:51—15:01	61.3	工业噪声
气象条件	天气：多云		风速：1.5m/s	风向：NE	
2019.05.05	▲1#	东厂界	09:20—09:30	62.2	工业噪声
	▲2#	西厂界	09:36—09:46	63.5	工业噪声
	▲3#	北厂界	09:53—10:03	63.9	工业噪声
	▲1#	东厂界	15:09—15:19	64.1	工业噪声
	▲2#	西厂界	15:28—15:38	62.3	工业噪声
	▲3#	北厂界	15:45—15:55	60.1	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 60.1-64.1(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值。

表 7 环境管理内容

7.1 环保审批手续

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2018年8月聊城国泰机械有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司编制完成了《聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目环境影响报告表》，2019年1月10日聊城市环境保护局经济技术开发区分局以聊开环报告表[2019]1号对其进行了审批。本项目未批先建，聊城市环境保护局经济技术开发区分局对其进行了行政处罚。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》聊城国泰机械有限公司制定了《聊城国泰机械有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

组长：刘敬民，副组长：常兰国，成员：刘敬波，王丁福，刘海龙。

7.4 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

序号	项目内容	投资内容		投资（万元）
1	废气	天然气燃烧废气	15 米高排气筒排放	6
		喷漆房废气	水帘过滤+UV 光氧+15m 高排气筒	
2	噪声	设备噪声	设备采取减震措施	1
3	合计	/	/	7

7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	项目废气主要为天然气燃烧废气和喷漆及晾干废气。天然气燃烧废气经收集后进入通过 15m 高排气筒（1#）排放，排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 及其修改单重点控制区浓度限值要求。喷漆及晾干废气由集气罩收集后经水帘过滤+UV 光氧处理装置处理后由 15m 高排气筒（2#）排放，排放执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）中表 2 标准要求，漆雾颗粒物排放执行《山东省区域性大气污染物排放标准》中的表 2 重点控制区标准要求及修改单和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。无组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》中表 3 厂界监控点 VOCs 浓度限值；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值。	项目废气主要为天然气燃烧废气和喷漆及晾干废气。天然气燃烧废气经 SCR 脱硝处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放；喷漆及晾干废气由集气罩收集后经水帘过滤+UV 光氧处理装置处理后由 15m 高排气筒（2#）排放。未被收集的废气经车间通风后无组织排放。 验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 $8.8\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最高为 $4.6\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$；二氧化硫未检出；氮氧化物最高排放浓度为 $27\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最高为 $0.014\text{kg}/\text{h}$，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2“重点控制区”排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放速率二级限值标准，同时满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区相关标准要求。有组织苯最高排放浓度为 $0.044\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最高为 $2.1\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$；甲苯最高排放浓度为 $0.259\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最高为 $1.25\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$；二甲苯最高排放浓度为 $0.121\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最高为 $5.83\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$；VOCs 最高排放浓度为 $0.65\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最高为 $3.1\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$，均满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》表 2 标准要求。无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.472\text{mg}/\text{m}^3$，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放限值要求。 总量核查：本项目折满负荷 SO_2、NO_x、VOCs 排放总量分别为未检出、$0.0336\text{t}/\text{a}$、$0.0074\text{t}/\text{a}$，满足环评结论总量指标 $\text{SO}_2 0.0228\text{t}/\text{a}$、$\text{NO}_x 0.1174\text{t}/\text{a}$、$\text{VOCs} 0.0798\text{t}/\text{a}$。 无组织苯、甲苯、二甲苯均未检出，VOCs 小时浓度最高为 $0.40\text{mg}/\text{m}^3$，满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》表 3 标准要求。	已落实

2	技改后项目不新增劳动定员，不增加生活污水量；生产用水循环使用，定期添加，不外排。项目区要对生活污水产生区、生产区等进行硬化防渗处理，并严格按照“雨污分流”的原则建设排水管网。	本技改项目不新增劳动定员，不增加生活污水量；生产用水循环使用，定期添加，不外排。	已落实
3	项目主要噪声源是油压机、车床等机械设备产生的噪声。经基础减振、距离衰减等综合控制措施后，厂界排放噪声要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	验收监测期间，监测点位昼间噪声在60.1-64.1(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准限值。	已落实
4	技改后项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；生产过程不新增固体废弃物。	本技改项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；生产过程产生的下脚料全部回收，作为企业其他项目原材料使用。废漆桶属于危险废物，危废代码为“HW49 其他废物（900-041-49）”；废漆渣属于危险废物，危废代码为“HW12 染料、涂料废物（264-011-12）”；废UV灯管，属于危险废物，危废代码为“HW29 含汞废物（900-023-29）”，产生后规范放置于危废暂存间，并与山东聚鼎瑞环保科技有限公司签订有效的危废处理协议，保证得到妥善处置。	已落实

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间,项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准:验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此,本次监测为有效工况,监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间,有组织颗粒物最高排放浓度为 $8.8\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最高为 $4.6\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$;二氧化硫未检出;氮氧化物最高排放浓度为 $27\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最高为 $0.014\text{kg}/\text{h}$,均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2“重点控制区”排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关排放速率二级限值标准,同时满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 重点控制区相关标准要求。有组织苯最高排放浓度为 $0.044\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最高为 $2.1\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$;甲苯最高排放浓度为 $0.259\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最高为 $1.25\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$;二甲苯最高排放浓度为 $0.121\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最高为 $5.83\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$;VOCs 最高排放浓度为 $0.65\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最高为 $3.1\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$,均满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分:表面涂装行业》表 2 标准要求。无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.472\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物无组织排放限值要求。无组织苯、甲苯、二甲苯均未检出,VOCs 小时浓度最高为 $0.40\text{mg}/\text{m}^3$,满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分:表面涂装行业》表 3 标准要求。

总量核查:本项目折满负荷 SO_2 、 NO_x 、VOCs 排放总量分别为未检出、 $0.0336\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0074\text{t}/\text{a}$,满足环评结论总量指标 $\text{SO}_2 0.0228\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x 0.1174\text{t}/\text{a}$ 、VOCs $0.0798\text{t}/\text{a}$ 。

8.1.3 废水监测结论

本技改项目不新增劳动定员,不增加生活污水量;生产用水循环使用,定期添加,不外排。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间,监测点位昼间噪声在 $60.1\text{--}64.1(\text{dB})$ 之间,夜间不生产,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准限值。

8.1.5 固废

本技改项目不新增劳动定员,不新增生活垃圾;生产过程产生的下脚料全部回收,作

为企业其他项目原材料使用。废漆桶属于危险废物，危废代码为“HW49 其他废物（900-041-49）”；废漆渣属于危险废物，危废代码为“HW12 染料、涂料废物（264-011-12）”；废 UV 灯管，属于危险废物，危废代码为“HW29 含汞废物（900-023-29）”，产生后规范放置于危废暂存间，并与山东聚鼎瑞环保科技有限公司签订有效的危废处理协议，保证得到妥善处置。

8.2 建议

（1）应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。

（2）提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。

（3）严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

关于委托聊城国泰机械有限公司开展石油钻井配件 技术改造项目竣工环境保护验收监测的函

聊城国泰机械有限公司：

我公司聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系人：刘敬民

联系电话：13906351935

联系地址：山东省聊城市开发区蒋官屯工业园支路 6 号

邮政编码：252000



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): 山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		石油钻井配件技术改造项目				建设地点		聊城市开发区蒋官屯工业园支路6号							
	建设单位		聊城国泰机械有限公司				邮编		252000		联系电话		13906351935			
	行业类别		C3512 石油钻采专用设备制造		建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造		建设项目开工日期		2019年1月		投入试运行日期 2019年2月			
	设计生产能力		年产量增加3000吨石油钻井配件				实际生产能力		年产量增加3000吨石油钻井配件							
	投资总概算(万元)		1000		环保投资总概算(万元)		7		所占比例%		0.7%		环保设施设计单位		—	
	实际总投资(万元)		1000		实际环保投资(万元)		7		所占比例%		0.7%		环保设施施工单位		—	
	环评审批部门		聊城市环境保护局经济技术开发区分局		批准文号		聊开环报告表 [2019]1号		批准时间		2019.1.10		环评单位		河南金环环境影响评价有限公司	
	初步设计审批部门				批准文号				批准时间				环保设施监测单位			
	环保验收审批部门				批准文号				批准时间							
	废水治理(元)		—		废气治理(元)		6万		噪声治理(元)		1万		固废治理(元)		—	
绿化及生态(元)		—		其它(元)		—										
新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		2400h/a						
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(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)		
	颗粒物		/	8.8	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	SO ₂			未检出	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	NO _x			27	100	0.0336	/	0.0336	0.0336	/	0.0336	0.0336	/	+0.0336		
	苯		/	0.044	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	甲苯		/	0.259	5.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	二甲苯		/	0.121	15	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	VOCs		/	0.65	70	0.0074	/	0.0074	0.0074	/	0.0074	0.0074	/	+0.0074		
	噪声		/	64.1dB(A)	65dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	固废		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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

审批意见:

聊开环报告表[2019]1号

经审查,对《聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目环境影响报告表》批复如下:

一、该项目位于聊城市开发区蒋官屯工业园支路6号。项目占地面积27695m²,总投资1000万元,环保投资7万元,项目建筑主体工程(生产车间)、配套工程(办公楼)、公用工程(供水、供电、排水)、环保工程(废气、废水、噪声、固废)。年产量增加3000吨的生产能力。根据《环评报告表》评价结论,同意按照环境影响报告表的意见开展工程的环保设计和技术标准建设。

二、建设单位在工程设计、建设和管理中,必须逐项落实《环评报告表》提出的各项污染防治、生态恢复措施,并着重落实以下要求:

1、技改后项目不新增劳动定员,不增加生活污水量;生产用水循环使用,定期添加,不外排。项目区内要对生活污水产生区、生产区等进行硬化防渗处理,并严格按照“雨污分流”的原则建设排水管网。

2、项目废气主要为天然气燃烧废气和喷漆及晾干废气。天然气燃烧废气经收集后进入通过15m高排气筒(1#)排放,排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2013)表2及其修改单重点控制区浓度限制要求。喷漆及晾干废气由集气罩收集后经水帘过滤+UV光氧处理装置处理后由15m高排气筒(2#)排放,排放执行《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)中表2标准要求,漆雾颗粒物排放执行《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB37/2376-2013)中的表2重点控制区标准要求及修改单和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求。无组织VOCs排放执行《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)中表3厂界监控点VOCs浓度限值;无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。

3、项目主要噪声源是是油压机,车床等机械设备产生的噪声。经基础减振、距离衰减等综合控制措施后,厂界排放噪声要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、技改后项目不新增劳动定员,不新增生活垃圾;生产过程不新增固体废弃物。

5、如使用财政资金,应确保专款专用,发生挪用等违规行为,你单位应负全部责任。

6、该环境影响评价文件自批准之日起,5年内未开工建设或虽开工但建设地点、内容、规模发生变化时,应重新

新报批环境影响评价文件。

三、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、同时投入使用的“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。

四、建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，委托第三方机构编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，向社会公开并向我局备案。

五、本批复文件不代表项目建设投产的最终许可文件，待其他安评、土地、消防、规划等相关手续齐全后方可投入运营。

2019年1月10日



聊城国泰机械有限公司关于成立 环境保护领导小组的决定

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立聊城国泰机械有限公司环境保护领导小组：

组 长：刘敬民，

副组长：常兰国，

成 员：刘敬波，王丁福，刘海龙。



聊城国泰机械有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针,新建、改建、扩建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常工作须对公司负责,并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前,应经过净化或中和处理,符合排放标准后才许排放。

4.2 废漆桶、废漆渣及废 UV 灯管应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品，以及产品零件洗涤设备积存的废油，都应搞好回收，变害为利。严禁乱丢乱抛，影响环境。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。



聊城国泰机械有限公司

危险废弃物处置管理制度

第一章 总则

第一条 为加强公司危险废弃物的处置管理，防止污染环境，实现危险废弃物处置管理的制度化、规范化，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》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定本制度。

第二条 本制度中所称的危险废弃物，是指公司在生产、检测活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及其污染物。

第二章

管理

第三条 危险废弃物处置包括收集、暂存、转移等环节工作。公司各部门将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所。

第四条 各部门建立健全本部门危险废弃物处置管理的组织体系。各部门必须安排相关负责人负责部门危险废弃物的处置管理工作；服务部具体负责危险废弃物的收集、暂存与转运等工作。

第五条 各部门必须服从服务部的领导、指导与监督；具体负责危险废弃物处置工作的工作人员，必须服从本部门领导的领导、指导与监督。

第六条 各部门必须严格按本办法的规定处置车间危险废弃物，不得私自处置。对于违规人员，公司将予以处分，直至追究法律责任；对于因违规操作而造成不良后果和影响的，由直接责任人和相关负责人承担责任。

第三章

危险废弃物的收集与暂存

第七条 产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

第八条 危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

第九条危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废弃物管理制度、危险化学品及危险废弃物意外事故防范措施和应急预案、危险废弃物储存库房管理规定等。

第十条不具相容性的废弃物应分别收集，不相容废弃物的收集容器不可混贮。

第十一条产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，明显标示其名称、主要成分、性质和数量，并予以屏蔽和隔离。

第十二条各部门应根据产生危险废弃物的情况制定具体的收集注意事项、意外事故防范措施及应急预案。

第四章

危险废弃物的转运与处理

第十三条 危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成份、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

第五章

附则

第十四条本制度由服务部负责解释。

第十五条本制度自发布之日起施行。



聊城国泰机械有限公司

危险废物污染环境防治责任制度

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染环境防止责任制度》。

- 一、 遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针，做到生产建设和保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。
- 二、 公司总经理是危险废物污染环境防止工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其稳步向前发展。
- 三、 公司设立危险废物污染环境防止工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
- 四、 危险废物污染环境防止工作领导小组负责全公司的环境污染防止工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防止与保护工作。
- 五、 危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须遵守国家和公司的相关规定。
 - 1、 禁止向环境中倾倒、堆放危险废物。
 - 2、 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。
 - 3、 危险废物的收集容器、转移工具等要有明显的标示。
- 六、 建立健全公司的环境保护网，专人负责各项环境保护的统计工作。


聊城国泰机械有限公司
Liaocheng Guotai Machinery Co.,Ltd
2019年4月

聊城国泰机械有限公司

危险废弃物处理应急预案

1 目的

确保从生产源头到危险废弃物处理末端紧急情况时的应对措施。

2 适应范围

适应于全体员工、运输方、处理方及外来人员。

3 职责

3.1 对公司内意外情况，发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况或直接反映给安环部，由安环部协调相关部门采取应急措施。

3.2 对公司外发生的意外情况，由造成意外的相关部门或在安环部配合下采取应急措施。

3.3 对于意外情况，相关部门都要向主管环保的副总经理汇报。

3.4 对于意外情况较为严重时，主管环保的副总应为紧急处理的总协调人，由主管环保的副总上报公司总经理及上级环保部门。

3.5 安环部应将本预案告知承运单位或个人。

3.6 对一般意外情况由安环部协调处理；严重情况必要时由应急组织负责处理。

4 应急组织

成立环境管理委员会领导下环境事故应急处理组，应急组下成立专业应急队。成员如下：

组长：公司总经理

第一副组长：主管环保副总经理

副组长：安环部负责人，当日值班领导

组员：厂区内各部门负责人及安环部技术人员

专业应急队：厂区内各部门专职环保员、安全员。

5 应急工作程序

5.1 紧急情况

5.1.1 厂内危险废弃物含废漆桶、废漆渣及废UV灯管不按规定地点贮存

5.1.2 在厂外乱投放

5.1.3 运输过程抛洒、泄漏

5.1.4 接收危险固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2 应急措施

5.2.1 厂内危险废弃物含废漆桶、废漆渣及废 UV 灯管不按规定地点贮存

5.2.1.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何危险废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，发现意外的第一线人员应及时报告公司安环部。

5.2.1.2 对乱堆乱放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到规定的危险废物储存点。

5.2.1.3 事后由安环部写出调查报告，上报公司总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2 危险废弃物在厂外乱投放

5.2.2.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何固体废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，须报知安环部。

5.2.2.2 对乱投放放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

5.2.2.3 安环部写出调查报告，上报总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2.4 对可能造成污染的，由公司向周围居民发出告知书，由主管环保的副总上报上级环保部门。

5.2.2.5 对已经造成污染事故的，由安环部对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话、反映的情况，并上报主管副总。对正在发生的污染首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

5.2.2.6 安环部调查事故的情况，调查完成三日内完成调查报告，包括污染情况描述、与本公司的关联度、处理建议等。调查报告先上报主管环保的副总，审查后上报公司总经理。

5.2.2.7 重大污染由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

5.2.2.8 在上级环保部门及主管环保的副总的指导下，对事故原因进行整改，采取纠正预防措施。

5.2.2.9 对事故因素能消除的应该消除，由安环部协调危险废弃物处理单位联合处理。

5.2.2.10 对污染事故需要作出赔偿的，由安环部同相关方协商处理。处理协议经主管环保副总审查后上报总经理。

5.2.3 运输过程抛洒、泄漏

5.2.3.1 运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。情况严重时立即通知安环部，安环部组织人员应及时赶赴现场，采取针对性措施。

5.2.3.2 安环部及时向分管副总汇报，同时向上级环保部门汇报。

5.2.3.3 公司副总对事故原因采取纠正、预防措施。

5.2.4 接收固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2.4.1 同接收固体废弃物单位签有协议的，按协议办理。应接收单位要求需要配合的，由安环部配合处理。

5.2.4.2 无协议的，由安环部会同接收单位共同处理。首先要求接收单位清理回收污染物，把污染降到最低限度。

5.2.4.3 事后由安环部、接收单位同受污染的相关方协商处理。安环部写出事故调查报告上报主管环保的副总，再上报总经理。由安环部采取纠正预防措施。

5.2.4.4 对严重污染事故由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

6 法律、法规摘要

《中华人民共和国固体废物污染防治法》第15条：产生固体废物的单位应当采取措施，防止或者减少危险废物对环境的影响。第16条：收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。第21条：第二十一条 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。第62条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。



Liaocheng Guotai Machinery Co.,Ltd

2019年4月

合同编号:SDJDR-2019-LC-067

危险废物委托处置合同

甲 方: 聊城国泰机械有限公司

乙 方: 山东聚鼎瑞环保科技有限公司

签 约 地 点: 山东省聊城市

签 约 时 间: 2019 年 5 月 18 日



危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：聊城国泰机械有限公司

单位地址：聊城市开发区蒋官屯工业园黑龙江路6号

邮政编码：252600 联系电话：13906351935 传真：_____

乙方（受托方）：山东聚鼎瑞环保科技有限公司

单位地址：山东省聊城市东昌府区凤凰工业园经四路东纬三路北

邮政编码：252000 联系电话：17706356171

鉴于：

- 1、甲方将要产生的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4月9日获得聊城市环保局下发的《关于山东聚鼎瑞环保科技有限公司开展危废收集暂存转运经营活动的复函》（聊环函[2019]51号），可以提供危险废物收集、贮存和转运业务。

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、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

一、合作与分工

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

（二）甲方提前10个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收和无害化处置工作。

二、危废名称、数量及处置价格

危废名称	危废代码	形态	处置价格（元/吨）	预处置量（吨/年）
废漆桶	900-041-49	固	依据化验结果报价	0.1
废漆渣	900-252-12	固		0.01

废灯管	900-023-29	固		0.005
废机油	900-217-08	液		0.25
废油桶	900-041-49	固		5 个
废防锈油桶	900-041-49	固		35 个

附：须处置危险废物种类和价格需经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准。实际处置时，需签署附属协议，凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。30 吨以上起运，单次不足 30 吨按实际运输情况补交运输费用，单种危废不足一吨按一吨收费。

三、危险废物的收集、运输、处理、交接

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

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省聊城市东昌府区凤凰工业园经四路与纬三路交叉口东北角。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

四、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。

（二）乙方责任

1、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。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作。

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

五、收款方式

收款账户：9150115022142050004337

单位名称：山东聚鼎瑞环保科技有限公司

开户行：聊城农村商业银行股份有限公司柳园支行

税号：91371500310383182E

公司地址：山东省聊城市东昌府区湖南路龙湾社区商铺4-7-2

电话：17706356171

1、乙方收取合同款人民币3000元。

2、甲方预付的合同款不能冲抵处置费用及其他费用。

3、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

六、本协议有效期限

本协议有效期1年，自2019年5月18日至2020年5月17日。

七、违约责任

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。

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，隐瞒废物特征带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

八、争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向聊城市辖区内人民法院提起诉讼。

九、合同终止

(1) 合同到期，自然终止。

(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。

十、本协议至双方签字、盖章之日起生效，一式叁份，甲方贰份，乙方壹份，具有同等法律效力。

甲方：聊城国泰机械有限公司

授权代理人：[Signature]

2019年5月18日

乙方：山东聚鼎瑞环保科技有限公司

授权代理人：[Signature]

2019年5月18日

山东省工业危险废物管理台帐

单位名称： 聊城国泰机械有限公司 

山东省环境保护厅制

聊城国泰机械有限公司石油钻井配件技术改造项目

验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2019.5.4	石油钻井配件	10	9.3	93
2019.5.5	石油钻井配件	10	9.6	96

以上叙述属实，特此证明。


聊城国泰机械有限公司
Liaocheng Guotai Machinery Co.,Ltd
2019 年 05 月 05 日