

压力容器及封头生产项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：大庆弘久亿机械设备制造有限公司

编制单位：黑龙江永青环保科技有限公司

二〇一九年五月

建设单位法人代表：焦中敏

编制单位法人代表：赵玉峰

项 目 负 责 人：韩玉涛

填 表 人：师盼盼

建设单位：大庆弘久亿机械设备制造有限公司

电话：13904591144

传真：--

邮编：163352

地址：大庆市龙凤区光明产业园区

编制单位：黑龙江永青环保科技有限公司

电话：0459-8989973

传真：0459-8989973

邮编：163308

地址：黑龙江省大庆高新区科技路 97 号

表一

建设项目名称	压力容器及封头生产项目				
建设单位名称	大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	大庆市龙凤区光明产业园区				
主要产品名称	碳钢封头和压力容器罐				
设计生产能力	年可产碳钢封头 8000 个、压力容器罐 400 个				
实际生产能力	年可产碳钢封头 6200 个、压力容器罐 280 个				
建设项目环评时间	2013 年 5 月	开工建设时间	2014 年 3 月		
调试时间	2018 年 10 月	验收现场监测时间	2018 年 12 月 29-30 日		
环评报告表审批部门	大庆市龙凤区环境保护局	环评报告表编制单位	黑龙江大学环境科学研究所		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算（万元）	3000	环保投资总概算（万元）	10	比例	0.3%
实际总投资（万元）	2300	环保投资（万元）	6	比例	0.26%
验收监测依据	<p>1.《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>2.《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>3.《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>4.《关于印发〈黑龙江省建设项目竣工环境保护验收管理意见〉的通知》（黑环发[2007]18 号，黑龙江省环境保护局，2007 年 4 月 26 日）；</p> <p>5.《大庆市弘久亿机械设备制造有限责任公司压力容器及封头生产项目环境影响报告表》（黑龙江大学环境科学研究所，国环评证乙字第 1714 号，2013 年 5 月）；</p> <p>6.《关于压力容器及封头生产项目环境影响报告表的批复》（大庆市龙凤区环境保护局，龙环建审【2013】27 号，2013 年 6 月 8 日）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	验收监测评价标准： 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）； 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）； 《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）； 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）； 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定。				
	污染物排放标准限值及标准来源				
	污染物名称		标准值	单位	标准来源
	食堂废气	油烟	2.0	mg/m ³	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
	窑炉废气	颗粒物	200	mg/m ³	《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准
		烟气黑度	1	mg/m ³	
		SO ₂	--	mg/m ³	
	锅炉废气	颗粒物	20	mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
		SO ₂	50	mg/m ³	
		烟气黑度	1	mg/m ³	
	无组织排放废气	颗粒物	1.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	废水	COD _{Cr}	500	mg/L	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
		氨氮	--	mg/L	
动植物油		100	mg/L		
SS		400	mg/L		
BOD ₅		300	mg/L		
噪声	dB（A）	昼间 60	dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	
		夜间 50			
总量控制指标	污染物名称		总量指标	单位	备注
	COD _{Cr}		0.031	t/a	
	氨氮		0.003		
	SO ₂		0.200		
	颗粒物		0.090		

表二

工程建设内容:

1.项目建设情况

- (1) 项目名称: 压力容器及封头生产项目
- (2) 建设地点: 大庆市龙凤区光明产业园区
- (3) 生产规模: 年可产碳钢封头 6200 个、压力容器罐 (分离器、过滤器) 280 个

2.项目地理位置

本项目地理位置图见图 2-1, 厂区一层平面布置图见图 2-2, 厂区二层平面布置图见图 2-3。



图 2-1 项目地理位置图

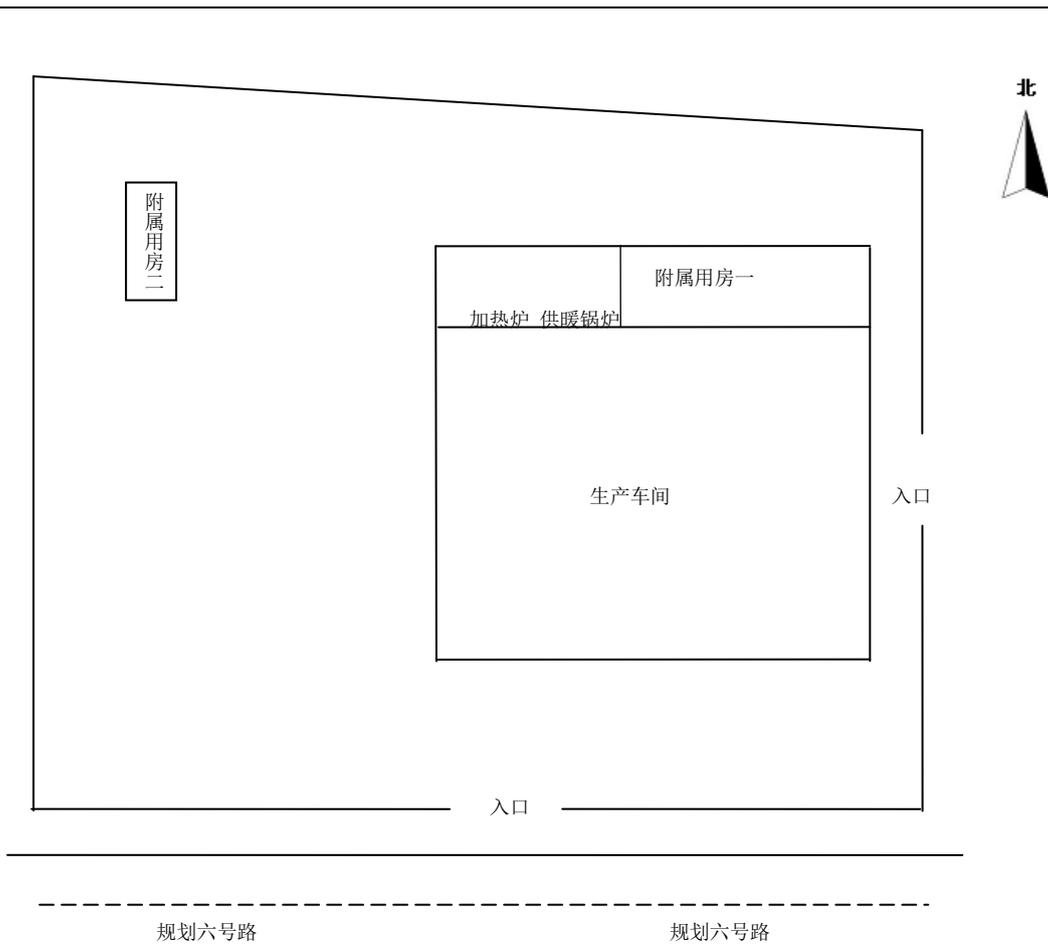


图 2-2 厂区一层平面布置图

总经 理室	经 理 室	财 务	宿 舍	宿 舍	宿 舍	宿 舍	质 检 室
----------	-------------	--------	--------	--------	--------	--------	-------------

图 2-3 厂区二层平面布置图

3. 项目建设内容

本项目占地面积 6814.54m²，建筑面积 2760m²，各类建筑物面积及功能见表 2-1。

表 2-1

各类建筑物面积及功能

序号	建筑名称	数量	占地面积(m ²)	层数	结构	现场核查结果
1	生产车间一	1	1192.65	1	砖混及钢结构混合	已建一座生产车间，面积 2400m ²
2	生产车间二	1	1192.65	1		
3	办公楼	1	407.6	4	砖混	未建设，附属用房一一楼设为办公室，不另建办公楼
4	附属用房一	1	338.65	1	砖混及钢结构混合	已建在生产车间内，层数 2 层，一楼为办公室及卫生间、食堂，二楼为员工宿舍，面积 300m ²
5	附属用房二	1	60	1	砖混结构	已建，包括危废间及仓库

表 2-2

主要设备及型号

序号	设备名称	规格型号	数量(台)	生产厂家	现场核查结果
1	四柱油压机	3000t	1	自制	已建
2	旋压机	W40500	1	自制	已建
3	滚板机	40mm	1	长治	已建
4	滚板机	20mm	2	长治	已建
5	剪板机		1	柳州	已建
6	摇臂钻床	40mm	1	沈阳中杰	已建
7	车床		1	齐齐哈尔	已建
8	自动焊机		2	北京时代	已建
9	龙门吊	10t	1	新乡	已建
10	叉车	3t	1	北京	已建一台 3t 叉车，另采购一台 10t 叉车

4.公用工程

(1) 给排水

本项目生产不需要水，生活用水由园区给水管网提供，新鲜水用量约 60t/a。本项目不产生生产废水，外排生活污水约 40t/a。生活污水经园区污水管线截留至厂西污水提升站，进入东城区污水处理厂处理后达标排放。

(2) 供热

本项目企业根据市场实际需求与订单量进行生产，如无订单时，冬季不生产，生产车间无采暖需求，设有一台燃气加热炉用于生产时加热钢板，一台燃气锅炉用于冬季办公室取暖，燃料为天然气，天然气消耗量为 15×10⁴m³/a。

(3) 供电

本项目用电由园区供电系统供给，电压等级 380V/220V，由配电箱接至各用电设备，电气设备均采用接零保护系统，用电量为每年 8×10^4 kw h。

(4) 消防

生产车间配备消防设施，包括消防栓、灭火器等消防器材，在车间内设置安全通道等防范措施。

产品、主要工艺流程及产污环节（附工艺流程图，标出产污节点）

一. 碳钢封头生产工艺流程

将钢板进行剪切，然后将两块钢板进行焊接，打磨，用加热炉加热软化后入模具进行冲压，成型冷却后切边，入库待销。碳钢封头生产工艺流程及产污节点见图 2-4。

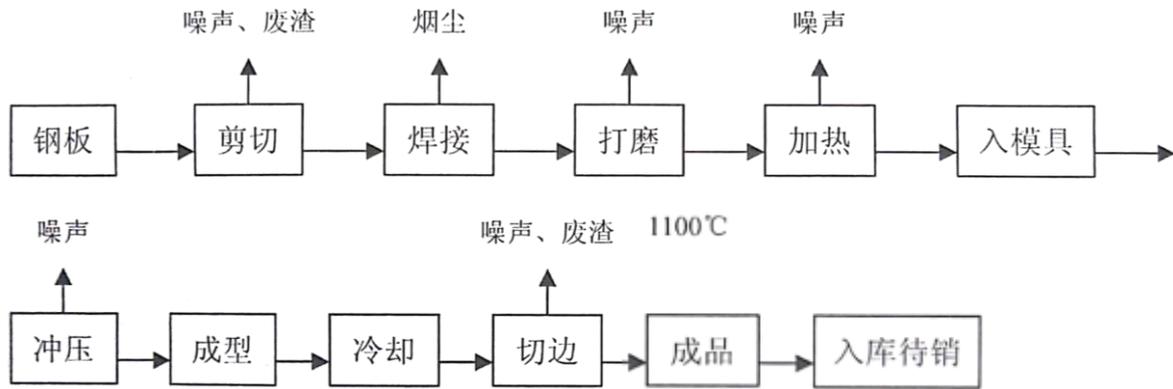


图 2-4 碳钢封头生产工艺流程及产污节点图

二. 压力容器罐（分离器）生产工艺流程

将不锈钢钢板按要求尺寸进行剪切，用滚板机卷成圆筒，对接缝进行焊接成型为筒体；将隔板和碳钢封头与筒体焊接组装在一起，打磨后再试压，经检验合格后即为成品，入库待销。分离器生产工艺流程及产污节点见图 2-5。

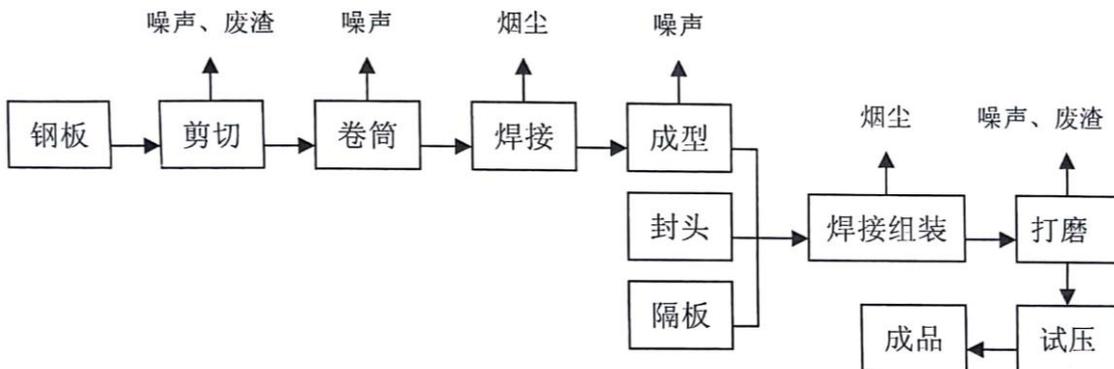


图 2-5 分离器生产工艺流程及产污节点图

三. 压力容器罐（过滤器）生产工艺流程

将不锈钢钢板按要求尺寸进行剪切，用滚板机卷成圆筒，对接缝进行焊接成型为筒体；将滤板和碳钢封头与筒体焊接组装在一起，打磨后即成品，入库待销。过滤器生产工艺流程及产污节点见图 2-6。

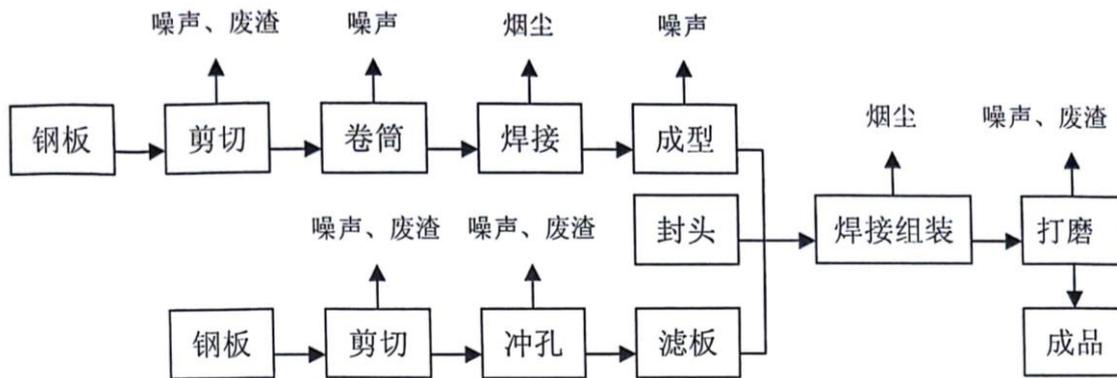


图 2-6 过滤器生产工艺流程及产污节点图

主要污染工序

一. 废气

1. 本项目使用焊接为氩弧焊，需使用焊丝，焊接过程将产生弧光和火花，释放出紫外、红外放射线，排放电焊烟尘及其他有害气体等。

2. 本项目企业根据市场实际需求与订单量进行生产，如无订单时，冬季不生产，生产车间无采暖需求，设有一台燃气加热炉用于生产时加热钢板，一台燃气锅炉用于冬季办公室取暖，燃料为天然气，主要污染物为 SO_2 、颗粒物、 NO_x 等。

3. 本项目建有一供员工就餐的食堂，其灶房将产生油烟污染。

二. 废水

本项目不产生生产工艺废水，厂内有员工 38 人，生活污水主要由 16 名住宿员工产生，有食堂、宿舍，污水产生量为 40t/a，主要污染物为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS 等。

三. 固体废物

本项目固体废物来源于机加过程产生的金属边角料、定期更换下来的废机油、含油棉纱及生活垃圾等，各项总量分别如下：金属边角料 9t/a、废机油及液压油 0.9t/a、含油棉纱 5kg/a、生活垃圾 1.5t/a。其中，废机油及液压油、含油棉纱应按照危险废物进行管理。

四. 噪声

本项目噪声主要来源于车床、钻床、滚板机、剪板机、电焊机龙门吊等机械设备和物料碰撞。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一. 废水

本项目不产生生产工艺废水，厂内有员工 38 人，生活污水主要由 16 名住宿员工产生，全年工作大约 200 天，其污水排放量约为 40t/a，主要污染物为 COD_{Cr}、氨氮、SS 等。本项目生活污水经园区污水管线截留至厂西污水提升站再进入东城区污水处理厂，由东城区污水处理厂处理。

二. 废气

1. 本项目涉及焊接技术，主要为氩弧焊，焊接过程中产生烟尘。电焊烟尘是一种无机性烟尘，属于金属氧化物凝聚所成的气溶胶，铁化物、锰化物、硅和硅酸盐、氧化钙、氮化物等占 80% 以上

2. 本项目企业根据市场实际需求与订单量进行生产，如无订单时，冬季不生产，生产车间无采暖需求，设有一台燃气加热炉用于生产时加热钢板，一台燃气锅炉用于冬季办公室取暖，燃料为天然气，主要污染物为 SO₂、颗粒物、NO_x 等。本项目天然气燃烧产生的废气通过大于 15m 的烟囱高空排放。

3. 本项目附属用房内设有员工食堂，为员工提供就餐服务，产生油烟废气。本项目已安装效率 60% 以上的油烟净化器并通过专用的排烟通道进行排放；排气筒安装了接口密封措施，避免滴渗油渍。

三. 噪声

本项目噪声主要来源于车床、钻床、滚板机、剪板机、电焊机、龙门吊等机械设备和物料碰撞，主要噪声源设备均安装在生产车间内，厂房密闭性好，设备经机座减振降噪、厂房隔声、噪声随距离增加而衰减后，对厂界声环境贡献不大。

四. 固体废物

本项目固体废物来源于机加过程产生的金属边角料、定期更换下来的废机油、含油棉纱及生活垃圾等，各项总量分别如下：金属边角料 9t/a、废机油及液压油 0.9t/a、含油棉纱 5kg/a、生活垃圾 1.5t/a。其中，废机油及液压油、含油棉纱属危险废物，按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中规定的方式进行贮存（危险废物情况见表 3-1），严格执行危险废物转移联单制度，送由环保主管部门批准的有资质的部门进行处理。金属边角料由企业集中收集，出售给废品回收站；生活垃圾由企业委托物业部门，及时送交生活垃圾处理场进行卫生填埋。

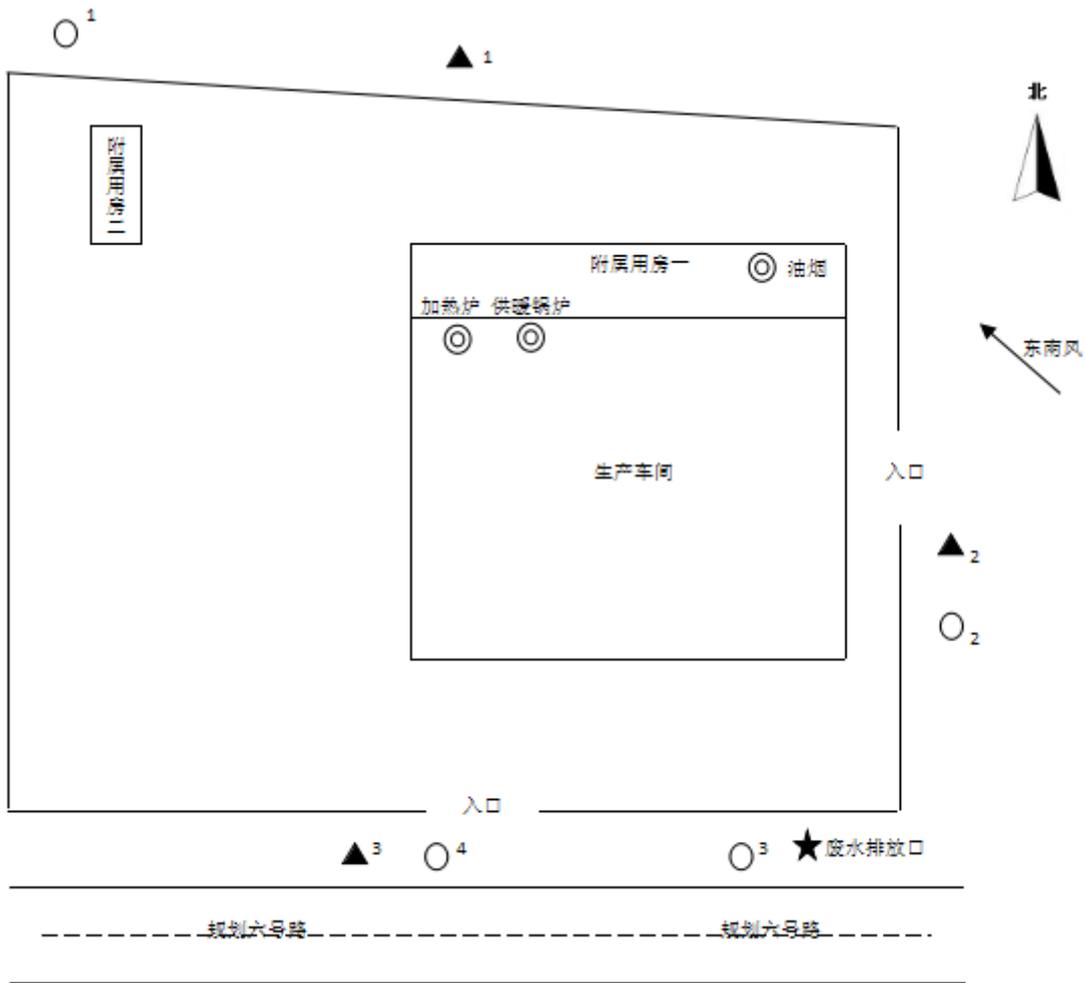
表 3-1

危险废物情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
液压油	HW08 废矿物油	HW08	2	设施定期更换	液态	液压油	液压油	半年	T, I	委托有资质单位处理委托协议见附件。

监测点位示意图见图：

本项目监测点位示意图见图 3-1。



注:○无组织废气监测点位 ▲厂界噪声监测点位 ★废水监测点位 ◎有组织废气监测点位

图 3-1 监测点位示意图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环境影响报告表主要结论

(一)环境空气

本项目涉及焊接技术，主要为氩弧焊，应在焊机处设置移动式布袋除尘器，对焊接烟尘进行捕集，确保颗粒物周界外浓度最高点 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)。本项目冬季不生产，加热炉采用天然气作燃料，烟尘浓度和林格曼黑度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二级要求，不会对周围环境空气产生不利影响。

本项目灶房产生餐饮油烟污染，必须安装相应处理效率的油烟净化器，使油烟浓度满足《(饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)要求。建设单位必须保证油烟净化装置正常运行，送排风系统运行正常，由引风机引出，通过烟道高空排放。

总之，本项目运营期对环境空气影响很小。

(二)水环境

本项目不产生生产废水，生活污水由 12 名员工产生，主要污染物为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS 等。生活污水经园区污水管线截留至厂西污水提升站进入东城区污水处理厂，由东城区污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入北二十里泡。

项目建设对地表水环境不会构成不利影响。

(三)固体废物

本项目运营期固体废物主要有金属边角料、废机油、含油棉纱及生活垃圾等，废机油和含油棉纱属危险废物，送由环保主管部门批准的有资质的部门进行处置；金属边角料可出售给废品回收站，生活垃圾由环卫部门及时送交生活垃圾处理场进行卫生填埋。本项目所产生的固体废物被送至不同地方进行无害化处置，对外环境不会产生不良影响。

(四)声环境

本项目运营期各种机械设备将产生噪声，在采取本报告表提出的防振降噪措施条件下，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

2、审批部门审批决定

2013 年 6 月 8 日，大庆市龙凤区环境保护局对本项目进行了审批，审批意见详见附件 1。

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

序号	项目	标准分析方法	试验设备及编号
1	COD _{Cr}	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ/T 828-2017	酸式滴定管
2	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004B 400603195871
3	动植物油	水质石油类和动植物的测定 红外光度法 HJ637-2012	红外分光测油仪 OIL460 111IIC17020058
4	氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 25-1650-01-1037
5	BOD ₅	水质五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	生化培养箱 LRH-150 170306487
6	pH	水质 PH 的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3C 600408N0017030086
7	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348—2008	多功能声级计 AWA6228+ 00303959
8	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 FA2004B 400603195871
9	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	
10	二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ T57-2017	自动烟尘（气）快速测试仪 应 3012H-C 型 17030740
11	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	
12	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行)GB18483-2001	红外分光测油仪 OIL460 111IIC17020058

2.质量保证和质量控制

全部监测过程，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国家环保总局，2017 年 11 月 20 日)、《环境噪声监测技术规范》(HJ 707-2014)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》

(HJ/T55-2000)等标准和规范中的要求进行质量控制。

监测中所使用的各类仪器，经黑龙江省计量检定测试院等检定机构检定，检定合格在有效期内。

3.监测报告审核

本监测报告编制完毕后，交到部门经理或项目负责人进行校核，再由综合部相关经授权人员进行审核。

经过校核、审核人员认为报告符合要求，应分别在《监测报告（方案）审核签发单》上填写校核、审核意见，并签名。过程中如果校核、审核人员发现报告存在问题时，会及时与监测人员和报告编写人员协商认定，由监测人员再次检查原始记录有关信息的准确性，并由报告编制人员负责更改报告；意见不一致时，交报告批准人裁定。

表六

验收监测内容:

本项目验收监测内容见表 6-1。

表 6-1 验收监测内容

污染源	监测项目	监测点位	监测频率	监测天数
生活污水	COD _{cr}	污水排放口	3 次/天	2 天
	氨氮			
	SS			
	BOD ₅			
	动植物油			
	pH			
噪声	厂界噪声	厂界四周	昼、夜各 1 次	2 天
无组织废气	颗粒物	厂界上风向设 1 个点、下风向设 3 个点	3 次/天	2 天
有组织废气	油烟	处理前、处理后监测孔	处理前后各 5 次/天	2 天
	二氧化硫	监测孔	3 次/天	2 天
	颗粒物			
	氮氧化物			

表七

验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，各主要装置运行负荷均在 75% 以上，满足验收监测对工况的要求，监测数据有效。

表 7-1 验收监测期间企业工况

时间	设计生产能力	实际生产情况	生产负荷
2018.12.29	产碳钢封头 27 个、压力容器罐 1.4 个	产碳钢封头 22 个、压力容器罐 1 个	76.5%
2018.12.30	产碳钢封头 27 个、压力容器罐 1.4 个	产碳钢封头 27 个、压力容器罐 1 个	82.0%

验收监测结果

本次监测所获得的监测数据详见表 7-2--表 7-7。

表 7-2 厂界噪声监测结果 单位: dB(A)

序号	测点编号	监测结果			
		12月29日		12月30日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界北 1#	55.8	44.9	56.2	47.7
2	厂界东 2#	57.6	46.7	57.3	46.8
3	厂界南 3#	55.2	48.7	51.5	47.3
4	厂界西 4#	53.7	48.2	53.9	47.9
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准		60	50	60	50

表 7-3 环境空气监测结果 项目: 颗粒物(mg/m³)

监测时间 监测点位	12月29日			12月30日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
监测点位 1	0.141	0.150	0.152	0.154	0.157	0.153
监测点位 2	0.177	0.182	0.183	0.173	0.174	0.180
监测点位 3	0.169	0.179	0.183	0.177	0.180	0.184
监测点位 4	0.154	0.160	0.163	0.163	0.160	0.167
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)无组织排放标准	1.0					

表 7-4

生活污水监测结果

单位:mg/L(pH 无量纲)

采样位置	采样时间	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	动植物油	氨氮	SS
污水排放口	12月29日	8.07	228	51.5	0.97	21.5	168
		7.89	215	54.4	1.05	19.8	185
		8.12	240	64.7	1.02	20.1	173
	日均值	—	228	56.9	1.01	20.5	175
	12月30日	7.95	218	55.1	1.02	20.6	182
		8.05	256	60.8	1.07	21.9	171
		8.11	229	59.5	0.98	18.5	158
	日均值	—	234	58.5	1.00	20.3	170
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准		6-9	500	300	100	—

表 7-5

饮食业油烟监测结果

监测项目	净化前 (mg/m ³)					净化后 (mg/m ³)					平均值	评价标准	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
12月29日	烟气流量 (Nm ³ /h)	2192	2235	2304	2239	2170	2205	2291	2345	2304	2183	-	/
	实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	14.4	15.3	16.1	15.7	13.8	2.11	2.24	2.38	2.27	1.89	-	/
	基准油烟排放浓度 (mg/m ³)	10.9	11.8	12.8	12.1	10.3	1.60	1.77	1.92	1.80	1.42	1.68	2.0
	折算后油烟去除效率 (%)	-	-	-	-	-	85.3	85.0	85.0	85.1	86.2	-	60
12月30日	烟气流量 (Nm ³ /h)	2207	2341	2419	2384	2232	2226	2375	2452	2427	2251	-	/
	实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	13.8	14.7	15.4	14.9	14.2	2.02	2.18	2.25	2.21	1.92	-	/
	基准油烟排放浓度 (mg/m ³)	10.5	11.9	12.8	12.2	10.9	1.55	1.79	1.90	1.85	1.49	1.72	2.0
	折算后油烟去除效率 (%)	-	-	-	-	-	85.2	85.0	85.2	84.9	86.4	-	60

备注: 基准灶头数为 1.45。

参照《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 评价标准。

表 7-6

生产锅炉废气监测结果

监测时间	烟温 ℃	标干流量 (Ndm ³ /h)	含氧量 %	颗粒物 (mg/m ³)		SO ₂ (mg/m ³)		NO _x (mg/m ³)		烟气黑度
				实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值	
12月29日	151	5778	10.1	8.1	9.2	16	18	82	93	<1
	153	5780	10.0	8.5	9.5	15	17	81	91	<1
	152	5800	10.2	8.2	9.4	14	16	83	95	<1
12月30日	153	5798	10.3	8.5	9.8	14	16	80	92	<1
	154	5788	10.0	8.2	9.2	13	15	84	94	<1
	152	5785	10.1	8.0	9.1	15	17	82	93	<1
《工业窑炉大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)				--	200	--	--	--	--	≤1
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)				--	20	--	50	--	200	≤1

表 7-7

取暖锅炉废气监测结果

监测时间	烟温 ℃	标干流量 (Ndm ³ /h)	含氧量 %	颗粒物 (mg/m ³)		SO ₂ (mg/m ³)		NO _x (mg/m ³)		烟气黑度
				实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值	
12月29日	82	1000	4.1	5.1	5.4	10	11	59	61	<1
	82	998	4.2	5.5	5.9	12	13	59	61	<1
	83	1002	4.2	5.2	5.5	12	13	58	60	<1
12月30日	83	1001	4.3	5.5	5.8	11	12	58	60	<1
	82	999	4.0	5.2	5.4	12	13	58	60	<1
	83	1000	4.1	5.0	5.3	10	11	59	61	<1
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)				--	20	--	50	--	200	≤1

表八

环境管理检查

1.环保审批手续及“三同时”执行情况

该项目自立项以来，建设单位按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环保设计和环境影响评价；建设期间按设计要求进行了环保设施的建设，环保设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产使用，试生产期间，按规定提出了竣工验收申请。本项目环保审批手续齐全。

2.环保机构设置

本项目成立了环保组织机构，负责企业日常的环保工作，组织架构如图 8-1。

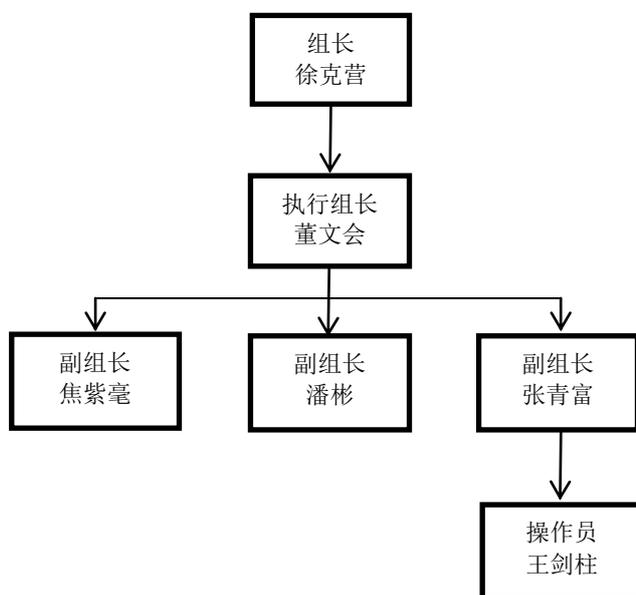


图 8-1 本项目环保组织架构

3.环境管理规章制度

建设单位建立了健全的环保组织机构及规章管理制度《大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司环境管理制度》，明确划分了岗位人员环保职责，并对相应工作人员制定了详细的培训制度等，项目环境保护档案资料齐全并有专人管理。

4.环保投资情况

项目环保投资额度为 6 万元，其中包括：绿化（草坪、硬化等）投资 3 万元；降噪设施，投资 1 万元；危废暂存间，投资 1.5 万元；油烟净化装置，投资 0.5 万元。

表 8-1

环保投资一览表

类别	治理措施	投资（万元）
废气	油烟净化装置	0.5
噪声	减振、隔声等	1
固废	危废暂存间	0.5
绿化	绿化及地面硬化	4
合计		6

5.日常监测情况

目前该企业无专门的环保监测部门，还没有开展日常监测工作，根据需要，委托有资质的监测机构进行监测。

6.环保设施运行情况检查

该企业安装的环保设施均运行正常，并设有专人维护保养。

7.固废处理情况

本项目固体废物来源于机加过程产生的金属边角料、定期更换下来的废机油、含油棉纱及生活垃圾等，各项总量分别如下：金属边角料 9t/a、废机油及液压油 2t/a、含油棉纱 5kg/a、生活垃圾 1.5t/a。其中，废机油及液压油、含油棉纱属危险废物，按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中规定的方式进行贮存（危险废物情况见表 3-1），严格执行危险废物转移联单制度，送由环保主管部门批准的有资质的部门进行处理。金属边角料由企业集中收集，出售给废品回收站；生活垃圾由企业委托物业部门，及时送交生活垃圾处理场进行卫生填埋。

8.环境绿化情况

该项目占地总面积为 6814.54m²，对周边环境进行了绿化以及部分硬化，绿化的面积：500 平方米；硬化的面积：3000 平方米。

9.总量

环评报告表核定的总量控制指标：SO₂≤0.200t/a；颗粒物≤0.090t/a；COD_{Cr}≤0.031t/a、氨氮≤0.003t/a。

本次验收监测实际情况是：SO₂：0.160t/a（窑炉 0.148t/a、锅炉 0.012t/a）；颗粒物：0.084t/a（窑炉 0.078t/a、锅炉 0.005t/a）；COD_{Cr}：0.021t/a、氨氮：0.002t/a，以上监测结果符合总量控制要求。

10.设计及批复落实情况

表 8-2

环保投资详情

内容	环评及批复要求	落实情况
建设内容	本项目占地面积 6814.54m ² ，建筑面积 4414.35m ² 。主要建设内容有生产车间 2 栋、办公楼 1 栋、附属用房 2 栋。	本项目建筑面积 2760m ² 。建设生产车间 1 栋、办公区域已建在附属用房一层，不另建。
废气治理	本项目涉及焊接技术，主要为氩弧焊，焊接过程中产生烟尘。考虑到员工职业卫生防护及环保方面的要求，企业在焊机处设置移动式布袋除尘器，对焊接烟尘进行捕集。	因资金有限，移动式布袋除尘器未建设，颗粒物监测结果可满足环评及批复要求。
	本项目生产时段为 4-10 月份，冬季不生产，生产车间有采暖需求。设有一台燃气型炉，用于生产时加热钢板及办公楼冬季采暖，燃料为天然气，燃烧后废气中主要污染物为 SO ₂ 、颗粒物、NO _x 等。本项目天然气燃烧产生的废气通过大于 15m 的烟囱高空排放。	因实际需求，将原来两用锅炉专用于生产，另设一台燃气型取暖用炉，用于冬季采暖，年实际燃气体量减少。
	本项目在附属用房内设有员工食堂，为员工提供就餐服务，产生油烟废气，须安装效率 60% 以上的油烟净化器并通过专用的排烟通道进行排放；排气筒安装了接口密封措施，避免滴渗油渍。	已落实
废水治理	本项目不产生生产废水，生活污水由 12 名员工产生，主要污染物为 COD _{Cr} 、氨氮、SS 等，各类污染物浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准；生活污水经园区污水管线进入东城区污水处理厂，经东城区污水处理厂处理后达标排放。	已落实
固废处理	本项目固体废物来源于机加过程产生的金属边角料、定期更换下来的废机油、含油棉纱及生活垃圾等，各项总量分别如下：金属边角料 9t/a、废机油及液压油 0.9t/a、含油棉纱 5kg/a、生活垃圾 1.5t/a。其中，废机油、含油棉纱属危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中规定的方式进行贮存，严格执行危险废物申报制度，送由环保主管部门批准的有资质的部门进行处理。金属边角料由企业集中收集，出售给废品回收站；生活垃圾由企业委托物业部门，及时送交生活垃圾处理场进行卫生填埋。	危废处理协议见附件 2。危废暂存间照片见附图 1。

噪声	<p>本项目噪声主要来源于车床、钻床、滚板机、剪板机、电焊机、龙门吊等机械设备和物料碰撞，主要噪声源设备均安装在生产车间内，厂房密闭性好，设备经机座减振降噪、厂房隔声、噪声随距离增加而衰减后，对厂界声环境贡献不大。对高噪声源采取消声、隔声、降噪等治理措施，确保厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。</p>	已落实
----	---	-----

11.其他

本项目根据市场需求，将生产工艺中原有的外委发蓝这一步骤取消，切边后直接作为成品进行外售。

表九

验收监测结论

1.厂界噪声监测结果

该项目所获得的噪声监测数据最大值为昼间：57.6dB（A）；夜间：48.7dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB、夜间≤50dB）的要求。

2.大气监测结果

从监测所获得的监测数据可以看出：该项目厂界无组织排放颗粒物浓度一次最大监测值为0.184mg/m³，未超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）无组织排放最高允许浓度值；饮食业油烟排放浓度一次最大监测值为1.90mg/m³，油烟净化设施平均去除效率为85.33%，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）标准要求；本项目厂区内设有一台燃气型生产用炉，用于生产时加热钢板，燃气锅炉烟气经15m高烟囱排放，污染物排放浓度满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）燃气锅炉标准要求；本项目厂区内设有一台燃气型取暖用炉，用于生产车间冬季采暖，燃气锅炉烟气经15m高烟囱排放，污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉标准要求。

3.废水监测结果

验收监测期间，项目COD_{Cr}、SS、氨氮等监测数据均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

4.固废监测结果

本项目固体废物来源于机加过程产生的金属边角料、定期更换下来的废机油、含油棉纱及生活垃圾等，各项总量分别如下：金属边角料9t/a、废机油及液压油2t/a、含油棉纱5kg/a、生活垃圾1.5t/a。其中，废机油及液压油、含油棉纱属危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中规定的方式进行贮存，严格执行危险废物申报制度，送由环保主管部门批准的有资质的部门进行处理。金属边角料由企业集中收集，出售给废品回收站；生活垃圾由企业委托物业部门，及时送交生活垃圾处理场进行卫生填埋。

5.建议

- （1）定期对除尘系统进行维护，保证除尘系统的正常稳定运行。如定期派人净化装置进行清洗、维护，保证日常营业时排气筒不漏风、油烟净化装置正常运行、去除效率达60%以上。
- （2）定期委托有相关资质的监测公司进行厂区及周边环境监测。
- （3）建设单位要严格按照规章协议执行，如产生扰民现象，建设单位必须无条件进行整改。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		压力容器及封头生产项目				项目代码		建设地点		大庆市龙凤区光明产业园区			
	行业类别（分类管理名录）		金属压力容器制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力		年可产碳钢封头 8000 个、压力容器罐 400 个				实际生产能力		年可产碳钢封头 6200 个、压力容器罐 280 个		环评单位		黑龙江大学环境科学研究所	
	环评文件审批机关		大庆市龙凤区环境保护局				审批文号		龙环建审【2013】27号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2014年3月				竣工日期		2018年5月		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位		--				环保设施施工单位		--		本工程排污许可证编号			
	验收单位		黑龙江永青环保科技有限公司				环保设施监测单位		黑龙江永青环保科技有限公司		验收监测时工况		76%	
	投资总概算（万元）		3000				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		0.3%	
	实际总投资（万元）		2300				实际环保投资（万元）		6		所占比例（%）		0.26%	
	废水治理（万元）		--	废气治理（万元）	0.5	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）		0.5	绿化及生态（万元）	4	其他（万元）	--
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		1600	
运营单位		大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91230603790519156W		验收时间		2018年12月29-30日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	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			167.5	500	0.015		0.015	0.031		0.021			+0.021
	氨氮			2.10	--	1.89×10 ⁻⁴		1.89×10 ⁻⁴	0.003		0.0021			+0.0021
	石油类													
	废气													
	二氧化硫			窑炉 16、锅炉 12	窑炉 850、锅炉 50	窑炉 0.148、锅炉 0.012		0.160	0.200		0.160			+0.160
	烟尘			窑炉 8.5、锅炉 5.5	窑炉 200、锅炉 20	窑炉 0.078、锅炉 0.005		0.084	0.090		0.084			+0.084
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1：环评批复

大庆市龙凤区环境保护局文件

龙环建审[2013]27号

关于压力容器及封头生产项目环境影响 报告表的批复

大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司：

你单位报送的《压力容器及封头生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经技术专家审查，我局讨论研究后，批复如下：

一、该项目建设地点位于大庆市龙凤区光明产业园区，占地面积6814.54m²，总建筑面积4414.35m²，项目总投资为3000万元，环保投资为10万元，年可碳钢封头8000个、压力容器罐400个。

二、严格按照《报告表》中提出的污水防治、固体废物防治等措施进行建设和管理。

三、项目建设期及运营期应重点做好以下几方面的工作：

1、施工期间粉性物料的施工现场、运输过程中应适时洒水，

保持潮湿，避免施工扬尘，建筑残土、垃圾及时运离或回填市政
府部门指定地点进行填埋。合理安排施工时间，高噪声设备夜间
(22:00—06:00)禁止施工。

2、运营期产生的生活污水，经园区污水管线进入东城区污水
处理场，经该处理场处理后排放。

3、该项目对高噪声源采取消声、隔声、降噪等治理措施，确
保厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—
2008 中 2 类标准要求。

4、食堂须安装油烟净化器，使油烟排放浓度满足《饮食业油
烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模限值要求。

5、该项目锅炉烟气经 15 米高空排气筒排放后应满足《锅炉
大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类 II 时段标准要求。

6、本项目产生的固体废物应按照固体废物处置原则，做到“资
源化、减量化、无害化”合理处置。

7、应建立可行的环保规章制度，建立合理有效的操作规程，
把环境保护工作落到实处。

四、本项目按环评要求建成后，应向我局报送试生产申请，
经批准后，方可投入试生产；并在试生产三个月内，向我局提出
验收申请，经验收合格方能投入正式运行。

五、由龙凤区环境监察部门负责该项目环境监督管理工作。

(以下无正文)

大庆市龙凤区环境保护局

二〇一三年六月八日



主题词：环保 建设项目 报告表 批复

抄送： 建设项目、环境监察等相关部门

大庆市龙凤区环境保护局办公室

2013/6/8 印发

共印 6 份

附件 2：危废协议

合同编号：DQSX-2019-WFZY-31

危险废物转运合同

委托方（甲方）：大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司

受托方（乙方）：大庆市龙凤区胜徐燃料油有限公司

签订日期： 年 月 日

签订地点： 大 庆

危险废物转移运输合同

委托方（甲方）：大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司

营业地址：黑龙江省大庆市龙凤区光明产业园区（四号街与六号路交汇处）

法定代表（负责）人：焦中敏

受托方（乙方）：大庆市龙凤区胜徐燃料油有限公司

营业地址：大庆市龙凤区萨东工业开发区

法定代表（负责）人：徐宝玉

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危废转移联单管理办法》有关法律、法规以及大庆市环境保护局关于《危险废物规范化管理办法》相关规定，本着自愿、平等、诚信的原则，甲方全权委托乙方就危废转运等管理项目，经双方友好协商达成如下资源整合协议。

一、危险废物利用内容、数量和标准

- 1、名称：合同有效期间产生的全部废矿物油与含矿物油废物。
- 2、数量：合同有效期间产生的全部数量
- 3、标准：依据国家法律法规及危险废物污染环境防治办法
- 4、方式：回收利用
- 5、价格：根据当时市场价格波动幅度进行商定。

二、危险废物转移期限、地点

- 1、期限：2019年5月21日至2019年12月31日
- 2、地点：大庆市龙凤区胜徐燃料油有限公司

危险废物转移运输合同

三、权利与义务：

(一) 甲方的权利与义务

- 1、甲方负责将生产过程中产生的废矿物油与含矿物油废物进行收集，根据甲方的收集量随时提供给乙方。
- 2、甲方负责提供与履行合同的有关的工作便利。
- 3、甲方在合同履行期间产生的废矿物油与含矿物油废物应交由乙方妥善处置，不交乙方处置所产生的一切后果由甲方自行承担。
- 4、甲方应把所收集的危险废物在转移、运输、利用过程中的安全、风险等信息无偿告知乙方，以便乙方制定相关的转移、运输方案。

(二) 乙方的权利与义务：

- 1、乙方必须在危险废物经营许可证有效期内，严格按照《危废转移管理办法》相关规定进行危险废物收集、贮存、利用。
- 2、根据危险废物的特性制定转移运输方案、事故应急预案及防护措施。
- 3、将危险废物特性及注意事项告知相关人员，并提供必要的安全防护措施。
- 4、乙方按照危废规范化管理考核规定，要求甲方报环保局建档备案，提供环保政策信息咨询服务。
- 5、合同履行期间，甲乙双方应遵守《环保法》《合同法》《固废法》的有关规定及大庆市政府颁发的有关法律和法规。

四、保密

在合同履行期间，甲方所获得的一切原始资料、信息属乙方所有，

危险废物转移运输合同

甲方负责保密。未经乙方同意，甲方不得在合同期内或合同履行完毕后以任何方式泄漏或用于与本合同无关的其他任何事项。

五、 不可抗力

由于不可抗力的原因，合同的任何一方应在 48 小时内以书面形式告知对方，因不可抗力致使合同无法履行或不能履行所造成的损失由双方各自承担。一方未尽通知义务的，应就扩大的损失承担赔偿责任。

六、 违约责任

在履行合同期间，未经乙方同意，甲方擅自转委托的，一经查出，乙方有权向市环保监察部门通报，由此造成的经济处罚和环境风险危害等违法行为由甲方全权负责。

七、 合同变更与解除

1、 本合同经双方协商一致，可以采用书面形式变更和解除。

2、 出现下列情形之一的，一方可以解除合同：

2.1 乙方经营许可证到期的

2.2 一方给对方造成损失拒不赔偿的

2.3 甲方擅自转委托的

八、 争议的解决

本合同在履行期间发生争议的，双方应协商解决，协商不成的，应向合同签约地的人民法院提起诉讼。

九、 合同效力及其他约定

1、 本合同经甲乙双方法定代表人（负责人）或委托代理人签字并加盖单位合同印章之日起生效。

危险废物转移运输合同

- 2、 本合同未尽事宜，甲乙双方另行签订书面补充协议。补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议为准。
- 3、 本合同一式二份，双方各执一份，具有同等法律效力。

委托方：大庆弘久亿机械设备有限公司

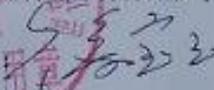
法人（负责人）或授权代表：

联系电话：13704667810

签订日期：2019年5月1日



受托方：大庆市龙凤区胜徐燃料油有限公司

法人（负责人）或授权代表：

联系电话：13936715888

签订日期：2019年5月21日



附图 1：危废暂存



附件 3：监测报告



170812050304

报告编号：HLJYQ2018-059



监测报告

报告名称：压力容器及封头生产项目监测报告

任务来源：大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司

环境要素：噪声、废气、废水

监测目的：委托监测

签发人：韩小涛

签发日期：2019 年 1 月 5 日

黑龙江永青环保科技有限公司



大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司 压力容器及封头生产项目验收监测报告

一、基本情况

2018年12月29-30日，受大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司的委托，黑龙江永青环保科技有限公司对大庆弘久亿机械设备制造有限责任公司的压力容器及封头生产项目进行了验收监测，监测内容包括：噪声、废水、废气。

二、质量保证

为保证本次监测分析数据的科学性、准确性，本次监测采取了国家标准的监测措施，监测合格率为100%。

分析中所使用的各类仪器，均经国家指定的计量检定部门检定，且检定合格。

三、人员介绍

质量负责人：白桂秋；

技术负责人：韩玉涛；

采样员：曲宁、林雨；

化验员：常琳琳、李天宝。

四、分析方法

监测项目方法均采用国家标准分析方法。详见表1。

表1 监测项目及方法

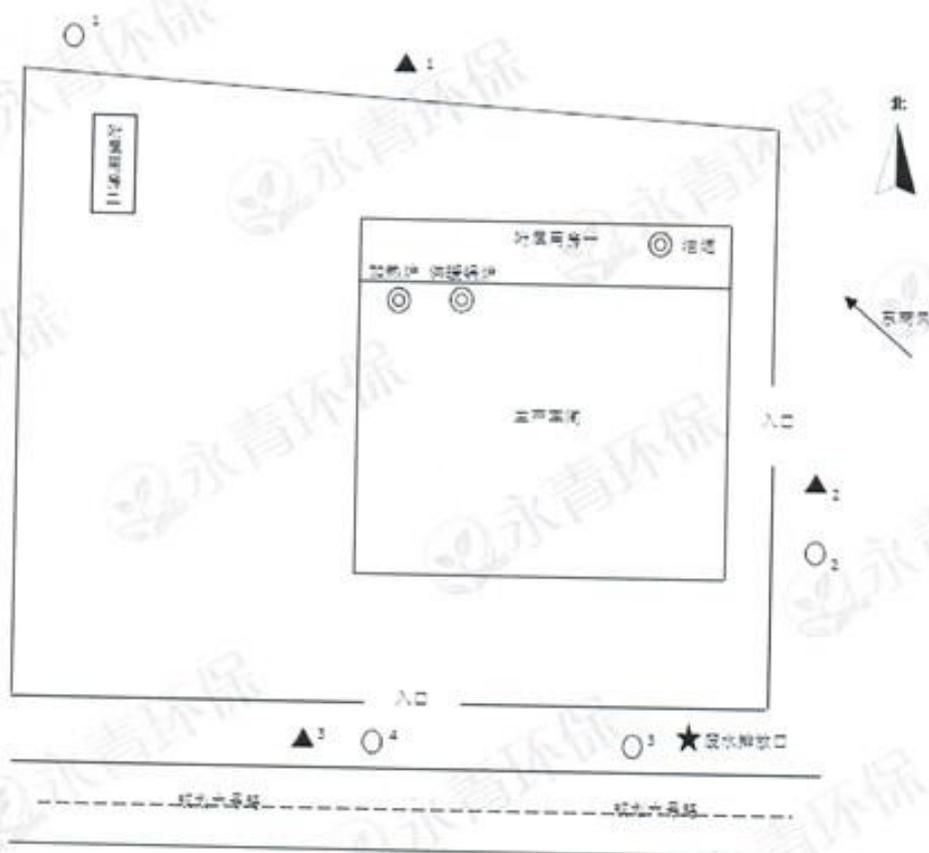
项目	标准分析方法	试验设备及编号
COD _{Cr}	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ/T 828-2017	/
SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004B 400603195871
动植物油	水质石油类和动植物油的测定红外光度法 HJ637-2012	红外分光测油仪 OIL460 1111IC17020058
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 25-1650-01-1037
BOD ₅	水质五日生化需氧量的测定稀释与接种法 HJ505-2009	生化培养箱 LRH-150 170306487
pH	水质 PH 的测定玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3C 600408N0017030086
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ 00303959

环境空气颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 FA2004B 400603195871
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	电子天平 FA2004B 40060319587
SO ₂	固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ T57-2017	自动烟尘(气)快速测试仪 崂应 3012H-C 型 17030740
NO _x	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	
饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行)GB18483-2001	红外分光测油仪 OIL460 111HIC17020058

五、监测人员上岗资格确认

经公司采样员、化验员训后进行考核，考核结果合格，符合上岗资格。

六、监测点位示意图



注：○大气监测点位 ▲厂界噪声监测点位 ★废水监测点位 ◎废气监测点位

七、监测结果

本次监测所获得的监测数据详见表 2、表 3、表 4、表 5、表 6。

表 2 厂界噪声监测结果 单位: dB (A)

测点编号	监测结果			
	12月29日		12月30日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界北 1#	55.8	44.9	56.2	47.7
厂界东 2#	57.6	46.7	57.3	46.8
厂界南 3#	55.2	48.7	51.5	47.3
厂界西 4#	53.7	48.2	53.9	47.9
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	60	50	60	50

表 3 环境空气监测结果 项目: 颗粒物(mg/m³)

监测点位	12月29日			12月30日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
监测点位 1	0.141	0.150	0.152	0.154	0.157	0.153
监测点位 2	0.177	0.182	0.183	0.173	0.174	0.180
监测点位 3	0.169	0.179	0.183	0.177	0.180	0.184
监测点位 4	0.154	0.160	0.163	0.163	0.160	0.167
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准	1.0					

表 4 生活污水监测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

采样位置	采样时间	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	动植物油	氨氮	SS	
污水排放口	12月29日	8.07	228	51.5	0.97	21.5	168	
		7.89	215	54.4	1.05	19.8	185	
		8.12	240	64.7	1.02	20.1	173	
	日均值	---	228	56.9	1.01	20.5	175	
	12月30日	7.95	218	55.1	1.02	20.6	182	
		8.05	256	60.8	1.07	21.9	171	
		8.11	229	59.5	0.98	18.5	158	
	日均值	---	234	58.5	1.00	20.3	170	
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准		6-9	500	300	100	--	400

表5 饮食业油烟监测结果

监测项目		净化前 (mg/m ³)					净化后 (mg/m ³)					平均值	评价标准
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
12月29日	烟气流量 (Nm ³ /h)	2192	2235	2304	2239	2170	2205	2291	2345	2304	2183	-	/
	实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	14.4	15.3	16.1	15.7	13.8	2.11	2.24	2.38	2.27	1.89	-	/
	基准油烟排放浓度 (mg/m ³)	10.9	11.8	12.8	12.1	10.3	1.60	1.77	1.92	1.80	1.42	1.68	2.0
	折算后油烟去除效率 (%)	-	-	-	-	-	85.3	85.0	85.0	85.1	86.2	-	60
12月30日	烟气流量 (Nm ³ /h)	2207	2341	2419	2384	2232	2226	2375	2452	2427	2251	-	/
	实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	13.8	14.7	15.4	14.9	14.2	2.02	2.18	2.25	2.21	1.92	-	/
	基准油烟排放浓度 (mg/m ³)	10.5	11.9	12.8	12.2	10.9	1.55	1.79	1.90	1.85	1.49	1.72	2.0
	折算后油烟去除效率 (%)	-	-	-	-	-	85.2	85.0	85.2	84.9	86.4	-	60

备注：基准灶头数为 1.45。
参照《饮食业油烟排放标准》(GB18483—2001)评价标准。

表6 生产锅炉废气监测结果

监测时间	烟温 ℃	标干流量 (Ndm ³ /h)	含氧量%	颗粒物 (mg/m ³)		SO ₂ (mg/m ³)		NO _x (mg/m ³)		烟气黑度
				实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值	
12月29日	151	5778	10.1	8.1	9.2	16	18	82	93	<1
	153	5780	10.0	8.5	9.5	15	17	81	91	<1
	152	5800	10.2	8.2	9.4	14	16	83	95	<1
12月30日	153	5798	10.3	8.5	9.8	14	16	80	92	<1
	154	5788	10.0	8.2	9.2	13	15	84	94	<1
	152	5785	10.1	8.0	9.1	15	17	82	93	<1
《工业窑炉大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)				--	200	--	850	--	--	≤1
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)				--	20	--	50	--	200	≤1

表 7 取暖锅炉废气监测结果

监测时间	烟温 ℃	标干流量 (Nm ³ /h)	含氧量 %	颗粒物 (mg/m ³)		SO ₂ (mg/m ³)		NO _x (mg/m ³)		烟气黑度
				实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值	
12月29日	82	1000	4.1	5.1	5.4	10	11	59	61	<1
	82	998	4.2	5.5	5.9	12	13	59	61	<1
	83	1002	4.2	5.2	5.5	12	13	58	60	<1
12月30日	83	1001	4.3	5.5	5.8	11	12	58	60	<1
	82	999	4.0	5.2	5.4	12	13	58	60	<1
	83	1000	4.1	5.0	5.3	10	11	59	61	<1
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)				--	20	--	50	--	200	≤1

八、结论

本次监测数据各项均满足标准限值。

本报告仅对本次监测数据负责。

编制人：师盼盼

复核人：白桂秋

附件 4：专家意见

大庆弘久亿机械设备制造有限公司压力容器及封头生 产项目竣工环境保护自主验收意见

大庆弘久亿机械设备制造有限公司根据《压力容器及封头生产项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法規、建设项目竣工环境保护验收技术规范，《压力容器及封头生产项目环境影响报告表》和大庆市龙凤区环境保护局审批意见等要求，组织相关部门对本项目进行验收，经过现场核查和认真讨论交流后提出意见如下：

一、项目基本情况

本项目属新建工程，项目总占地面积 6814.54m²，建筑面积 2760m²。总投资 2300 万元，其中环保投资为 6 万元，环保投资比例为 0.26%。

二、环境保护执行情况

该项目基本按照环境影响评价文件及批复的要求进行了建设，落实了污染防治措施。

(一) 项目废水主要为员工生活污水，监测结果满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，排入城市下水管网，由东城区污水处理厂处理。

(二) 项目设备优先选取符合要求的低噪声环保设备，主要噪声源设备均安装在生产车间内，厂房密闭性好，设备噪声经机座减振降噪、厂房隔声，随距离增加而衰减。

(三) 本项目涉及焊接技术, 企业在焊机处设置移动式布袋除尘器, 对焊接烟尘进行捕集。设有一台燃气型生产用炉和一台燃气型取暖用炉, 用于生产时加热钢板及生产车间冬季采暖燃烧产生的废气通过大于 15m 的烟囱高空排放。本项目附属用房内设有员工食堂, 产生油烟废气。本项目已安装效率 60% 以上的油烟净化器并通过专用的排烟通道进行排放; 排气筒安装了接口密封措施, 避免滴渗油渍。

(四) 本项目固体废物来源于机加过程产生的金属边角料, 定期更换下来的废机油、含油棉纱及生活垃圾等, 其中, 废机油、含油棉纱属危险废物, 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中规定的方式进行贮存, 严格执行危险废物申报制度, 送由环保主管部门批准的有资质的部门进行处理。金属边角料由企业集中收集, 出售给废品回收站; 生活垃圾由企业委托物业部门, 及时送交生活垃圾处理场进行卫生填埋。

三、验收监测和环境管理检查结果

(一) 废水验收监测结论

生活废水监测结果满足《污水综排合放标准》(GB8978-1996) 三级中相关要求。

(二) 噪声验收监测结论

厂界噪声昼间、夜间监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(三) 废气验收监测结论

该项目厂界无组织排放颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放最高允许浓度值;油烟排放浓度、油烟净化设施平均去除效率满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)标准要求;本项目厂区内设有一台燃气型生产用炉、一台燃气型取暖用炉,锅炉烟气经15m高烟囱排放,污染物排放浓度满足《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB9078-1996)燃气锅炉标准要求 and 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)燃气锅炉标准要求。

四、环境管理检查结论

(一)本项目建设单位制定了环境管理制度,建立了环境管理档案。

(二)本项目产生的各项污染物达标排放。

(三)本项目产生的固体废物已经得到妥善处理和处置。

五、核查意见

根据验收监测结果及现场检查,该项目按照环评及批复的要求落实了环境保护措施,环境管理较规范,各项环境保护设施运行正常。符合自主验收条件。

六、意见和建议

(一)完善各项环境保护管理制度,加强各项污染治理设施运行管理与维护,确保污染物稳定达标排放。

(二)建设危废暂存间,定期对所贮存的危险废物容器进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。

(三)定期对除尘系统进行维护,保证除尘系统的正常

稳定运行。如定期派人净化装置进行清洗、维护，保证日常营业时排气筒不漏风、油烟净化装置正常运行，去除效率达60%以上。

(四) 定期委托有相关资质的监测公司进行厂区及周边环境监测。

七、验收人员信息

会议签到表

时间:

序号	姓名	单位	职务/职称	联系电话
1	曹江江	东北石油大学	副教授	13841990560
2	曹江江	东北石油大学	教授	13846917771
3	张树强	张树强	主任	18743910350
4	郭雨彤	大庆哥保科技有限公司	负责人	1874522040
5				
6				
7	陈永红	大庆弘久亿机械设备制造有限公司	经理	13504664477
8				

大庆弘久亿机械设备制造有限公司

2019年3月23日