

# 石油钻采及其他零部件生产项目竣工环境 保护验收监测报告表

中衡检测验字[2019]第 168 号

建设单位： 成都市长雪机械制造有限公司

编制单位： 四川中衡检测技术有限公司

2019 年 9 月

建设单位法人代表： 曾 军  
编制单位法人代表： 殷万国  
项目负责人： 刘 欢  
填表人： 刘 钱

建设单位：成都市长雪机械制造有限公司（盖章）  
电话：13980432532  
传真：/  
邮编：610599  
地址：新都工业东区虎桥路199号

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）  
电话：0838-6185087  
传真：0838-6185095  
邮编：618000  
地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

表一

建设项目名称	石油钻采及其他零部件生产项目				
建设单位名称	成都市长雪机械制造有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	新都工业东区虎桥路 199 号				
主要产品名称	导电杆、铁芯、屏蔽筒、石油设备零部件				
设计生产能力	年产导电杆 5 万件、铁芯 40 万件、屏蔽筒 10 万件、石油设备零部件 500 余套				
实际生产能力	年产导电杆 5 万件、铁芯 40 万件、屏蔽筒 10 万件、石油设备零部件 500 余套				
建设项目环评时间	2019 年 3 月	开工建设时间	2019 年 3 月		
调试时间	2019 年 5 月	验收现场监测时间	2019 年 5 月 16 日~17 日		
环评报告表 审批部门	成都市新都生态 环境局	环评报告表 编制单位	重庆大润环境科学研究院有 限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	1200 万元	环保投资总概算	18.6 万元	比例	1.55%
实际总投资	1200 万元	实际环保投资	14.3 万元	比例	1.19%
验收监测依据	<p>1、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环保总令第 13 号（2001 年 12 月 27 号），中华人民共和国国务院令第 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 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>3、生态环境部，公告 2018 第 9 号，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，（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）；</p>				

	<p>5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，（2017年6月27日修订）；</p> <p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2015年8月29日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（2018年12月29日修订）；</p> <p>8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>9、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，（2018年3月2日）；</p> <p>10、成都市环境保护局，成环发[2018]8号，《关于贯彻落实&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的通知》，2018.1.3；</p> <p>11、新都区发展和改革委员会，川投资备【2017-510114-34-03-331665】FGQB-0062号，《四川省技术改造投资项目备案表》，2019.2.14；</p> <p>12、重庆大润环境科学研究院有限公司，《成都市长雪机械制造有限公司石油钻采及其他零部件生产项目环境影响报告表》，2019.3；</p> <p>13、成都市新都生态环境局，新环承诺环评审[2019]8号，《关于对成都市长雪机械制造有限公司石油钻采及其他零部件生产项目环境影响报告表的审查批复》，2019.3.6；</p> <p>14、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、 级别</p>	<p>废气：无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放限值。</p>

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 的 3 类功能区标准；

固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

成都市长雪机械制造有限公司成立于 2019 年 2 月 1 日，公司地处成都市新都区工业东区虎桥路 199 号，公司投资 1200 万元，租赁成都赤湾国际油气基地有限公司 B3 车间的局部车间建设石油钻采及其他零部件生产项目，公司主要经营范围为：石油钻采设备及井下工具制造与销售；金属加工；机械制造。项目占地面积 1200m<sup>2</sup>，环保投资 14.3 万元，项目投产之后年产导电杆 5 万件、铁芯 40 万件、屏蔽筒 10 万件、石油设备零部件 500 余套。

本项目于 2019 年 2 月 14 日取得新都区发展和改革委员会的立项批复（川投资备【2017-510114-34-03-331665】FGQB-0062 号）；2019 年 3 月，重庆大润环境科学研究院有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2019 年 3 月 6 日，成都市新都生态环境局，以“新环承诺环评审[2019]8 号”文下达了审查批复。

本项目于 2019 年 3 月开工建设，于 2019 年 5 月投入运营。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度，运行负荷达设计能力的 75%以上，符合验收监测条件。

受成都市长雪机械制造有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2019 年 5 月对石油钻采及其他零部件生产项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2019 年 5 月 16 日~17 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测报告表。

本项目位于成都市新都工业东区虎桥路 199 号，租用成都赤湾国际油气基地有限公司的 B3 车间（部分车间）。经现场踏勘可知：

与成都赤湾国际油气基地内建筑关系：项目与成都市兴邦能源科技开发有限公司（主要进行油气田设备制造及环保外加剂产品的生产）、成都成耀科技有限公司（主要进行电子元件的生产）、四川天佑高途轨道设备有限公司（主要进行轨道交通车辆段运维智能装备生产）、四川道勤石油设备有限公司（主要进行油气田安全阀及控制系统生产）、成都虫林科技有限公司（主要进行农林仪器的生产）、成都北泰航空精密机械有限公司（主要进行航空精密仪器的设计与生产）共同租用 B3 车间进行生产，B3 车间东侧为 A3 车间，其中已有四家企业投入生产，分别为嘉恒精密机械有限公司、海锐能源科技有限公司，燊南科技有限公司、潜驱石油科技有限公司，均为机械加工、设备、仪器仪表制造企业；西侧为成都釉姿润科技有限公司（主要进行水性漆的研发生产，尚未运行）；北侧为赤湾基地的其它待建车间；南侧 20m 为厂界。

与成都赤湾国际油气基地外建筑关系：项目厂界北面紧临货运大道，货运大道以北距本项目厂界约 85m 处为嘉民新都北工业园（汽车展示、交易、储存、信息集散中心）；项目厂界东北面约 80m 为成都中集工业园（车辆物流贸易产业园区），以及明达线缆集团（成都）有限公司（铝合金、橡胶、力缆公司、特缆、架空导线、轧胶、高分子材料等制造）；项目厂界南面临虎桥路，虎桥路以南为待建空地；项目厂界西面 31m 处为成绵高速路；项目厂界东面 60m 处为成都成工工程机械再制造基地（机械制造、仓储类产业园）以及四川科伦医药贸易有限公司仓库。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 3。

本项目劳动定员 22 人，全年工作 300 天，每天 16 小时，两班倒。本项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程，项目具体组成及主要环境问题见表 2-1，主要设备见表 2-2，主要原辅材料及能耗表见表 2-3。项目水平衡见图 2-1。

## 1.2 验收监测范围

本项目验收范围有：主体工程（生产车间）、辅助工程（原料库、成品库、油脂库）、公用工程（给水、排水、供电、供气）和环保工程（固废、废水、废气、噪声治理）等。详见表 2-1。

### 1.3 验收监测内容

- （1）废气监测；
- （2）厂界环境噪声监测；
- （3）固体废物处理处置检查；
- （4）公众意见调查；
- （5）环境管理检查。

表二

## 2 项目工程内容及工艺流程介绍

## 2.1 工程建设内容及工程变更

## 2.1.1 项目建设内容

成都市长雪机械制造有限公司租赁成都赤湾国际油气基地有限公司 B3 车间的局部车间建设石油钻采及其他零部件生产项目，项目占地面积 1200m<sup>2</sup>，项目投产之后具备年产导电杆 5 万件、铁芯 40 万件、屏蔽筒 10 万件、石油设备零部件 500 余套的生产能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目	建设内容		主要环境问题	备注
		环评	实际		
主体工程	生产车间	厂房占地面积 1500m <sup>2</sup> ，加工车间内设置普车区、数控车床区、冲床、铣床等。	厂房占地面积 1200m <sup>2</sup> ，加工车间内设置普车区、数控车床区、冲床、铣床等	噪声、固废、粉尘	新建
辅助工程 仓储工程	原料库	占地面积约 22m <sup>2</sup> ，主要堆存项目需要的金属材料。	与环评一致	/	新建
	成品库	占地面积约 42m <sup>2</sup> ，主要堆存加工的成品。	与环评一致	/	新建
	油脂库	占地面积约 8m <sup>2</sup> ，主要堆存导轨油、切屑液等。	与环评一致	/	新建
公用工程	给水	本项目给水为园区自来水供给。	与环评一致	/	依托
	排水	本项目采用雨污分流系统，雨水经过雨水沟排出；废水经过预处理后外排园区管网进入污水处理厂。	与环评一致	/	依托
	供电	采用市政电网供给	与环评一致	/	依托
	供气	采用空压机供气	与环评一致	噪声	依托
环保工程	废气	粉尘：机械加工为设备自带的切削液湿式加工	与环评一致	粉尘	新建
	废水	生活污水：本项目无生产废水，生活污水采用预处理池处理后外排园区管网进入污水处理厂	与环评一致	废水、固废	依托
		含油洗手废水：隔油器处理后外排预处理池后外排园区管网进入污水处理厂	与环评一致	废水、固废	新建
	噪声	设备选型上应选用先进的、噪音低、振动小的生产设备；安装时设备必须安装牢固。设备基座设置橡胶减振垫片；合	与环评一致	噪声	新建

		理布置产噪设备。尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内中部，以有效利用噪声距离衰减作用；④合理安排生产时间；⑤定期对设备进行检修和维护，保证设备的高效正常运行。			
固废		金属碎屑、边角料、不合格产品：集中收集，暂存铁屑池和铜屑池，定期外售物资回收公司	与环评一致	固废	新建
		生活垃圾：集中收集，定期外运至场外垃圾收集点，由环卫部门清运	与环评一致	固废	新建
		废切削液、废液压油、含油抹布、手套、隔油器收集废油：采用带盖塑料桶或者金属桶收集后，暂存危废间（4m <sup>2</sup> ），交由资质单位处理。	与环评一致	固废	新建

## 2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	环评拟设置			实际设置	
	设备名称	型号	数量/台	设备名称	数量/台
1	普通车床	C6140、C6150、C6163、C6232	4	普通车床	4
2	数控车床	C6132	1	数控车床	1
3		C46	5		5
4	普通铣床	X6232	3	普通铣车	3
5	数控铣床	/	1	数控铣床	1
6	炮塔铣床	/	1	炮塔铣床	1
7	拉伸机	120T	1	拉伸机	1
8	油压机	500T	1	油压机	1
9	仪表机床	/	5	仪表机床	5
10	钻床	/	3	钻床	3
11	线切割	DK40、DK63	2	线切割	2
12	冲床	45T	2	冲床	2
13	光整机	/	1	光整机	1
14	加工中心	V850	/	加工中心	/
15	复合机（压筋、卷边、割边）	/	1	复合机（压筋、卷边、割边）	1
16	螺杆空压机	/	1	螺杆空压机	1
17	锯床	FS4028、FS4228	2	锯床	2

## 2.1.3 项目变更情况

项目厂房面积与原环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化。根据环境保护部办公厅文件环办[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》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。”。因此，本项目不属于重大变动。变动情况见表 2-3。

表 2-3 项目变动情况汇总

类别	环评拟建	实际建设	变动情况说明
主体工程	厂房占地面积 1500m <sup>2</sup>	厂房占地面积 1200m <sup>2</sup>	占地面积减小

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 原辅材料消耗

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表

项目	原辅料名称	环评预测年用量	实际年用量	来源
1	无氧铜棒	1t	1t	外购
2	纯铁棒	50 套	50 套	
3	不锈钢板	1000 个	1000 个	
4	纯铁板	20000 根	20000 根	
5	锻件	100 个	100 个	
6	导轨油	500 个	500 个	
7	水基切屑液	2000 个	2000 个	
8	液压油	1000 个	1000 个	
能源	水	660m <sup>3</sup>	660m <sup>3</sup>	园区供水
	电	4.8 万 kw·h	4.8 万 kw·h	园区供电

### 2.2.2 项目水平衡

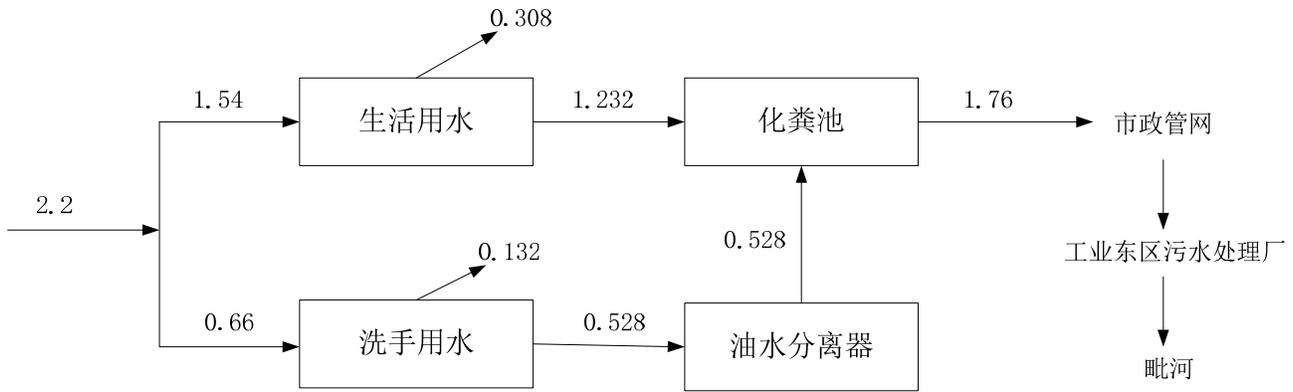


图2-1 项目水平衡图 (消耗单位: m³/d)

### 2.3 主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

#### (1) 导电杆生产工艺流程:

项目导电杆生产工艺流程及产污环节见图 2-2 和 2-3, 分别对应 2 种不同类型的导电杆。

##### ①导电杆 (1) 生产工艺流程简述:

**下料:** 使用锯床将无氧铜棒切割成生产产品所需要的长度, 该工序产生噪声、金属粉尘、废边角料。

**数车:** 采用数控车床进行车加工, 车加工是车刀对旋转的工件进行车削加工, 主要是将工件表面的多余材料切削掉, 对产品尺寸、粗糙度要求不高, 在允许范围内采用大的切削深度和进给量。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

**数铣/炮塔铣:** 对照图纸使用数控铣床和炮塔铣床加工成半成品。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

**人工去毛刺:** 由人工采用锉刀去除毛刺, 该工序产生少量金属粉尘。去除后入库待售。

##### ②导电杆 (2) 生产工艺流程简述:

**下料:** 使用锯床将无氧铜棒切割成生产产品所需要的长度, 该工序产生噪声、金属粉尘、废边角料。

**数车:** 采用数控车床进行车加工, 车加工是车刀对旋转的工件进行车削加工,

主要是将工件表面的多余材料切削掉，对产品尺寸、粗糙度要求不高，在允许范围内采用大的切削深度和进给量。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

数铣/炮塔铣：对照图纸使用数控铣床和炮塔铣床加工成半成品。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

人工去毛刺：由人工采用锉刀去除毛刺，该工序产生少量金属粉尘。去除后入库待售。

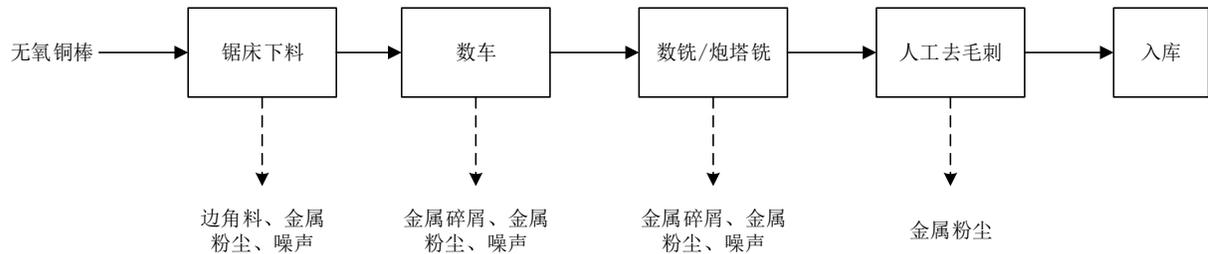


图 2-2 导电杆 (1) 生产工艺流程及产污环节图

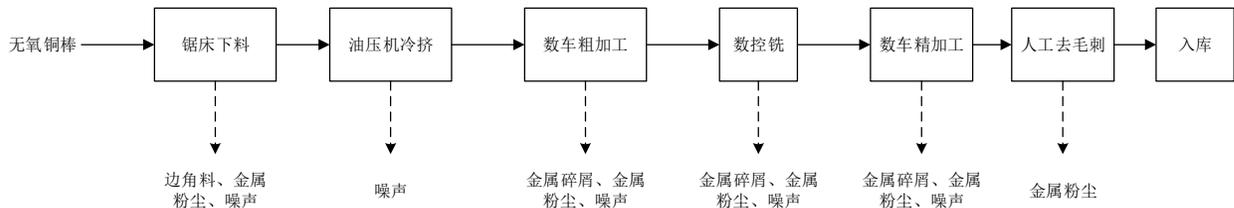


图 2-3 导电杆 (2) 生产工艺流程及产污环节图

## (2) 铁芯生产工艺流程：

### 铁芯工艺流程简述：

锯床下料：采用锯床将纯铁棒切割成产品需要的长度。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑、废边角料。

数车：采用数控车床进行车加工，车加工是车刀对旋转的工件进行车削加工，主要是将工件表面的多余材料切削掉，对产品尺寸、粗糙度要求不高，在允许范围内采用大的切削深度和进给量。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

仪表机床倒角：采用仪表机床对边缘进行倒角。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

普铣：采用普通铣床进行铣加工，铣加工是铣刀旋转，在工件上加工出沟槽、

螺纹等各种精密表面。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

人工去毛刺：由人工采用锉刀去除毛刺，该工序产生少量金属粉尘。

光整：加工好的成品采用光整机对工件表面进行加工，光整加工是指不切除或从工件上切除极薄材料层,以减小工件表面粗糙度为目的的加工方法。光整机内采用钢球。该工序产生少量金属粉尘和噪声。加工后入库待售。

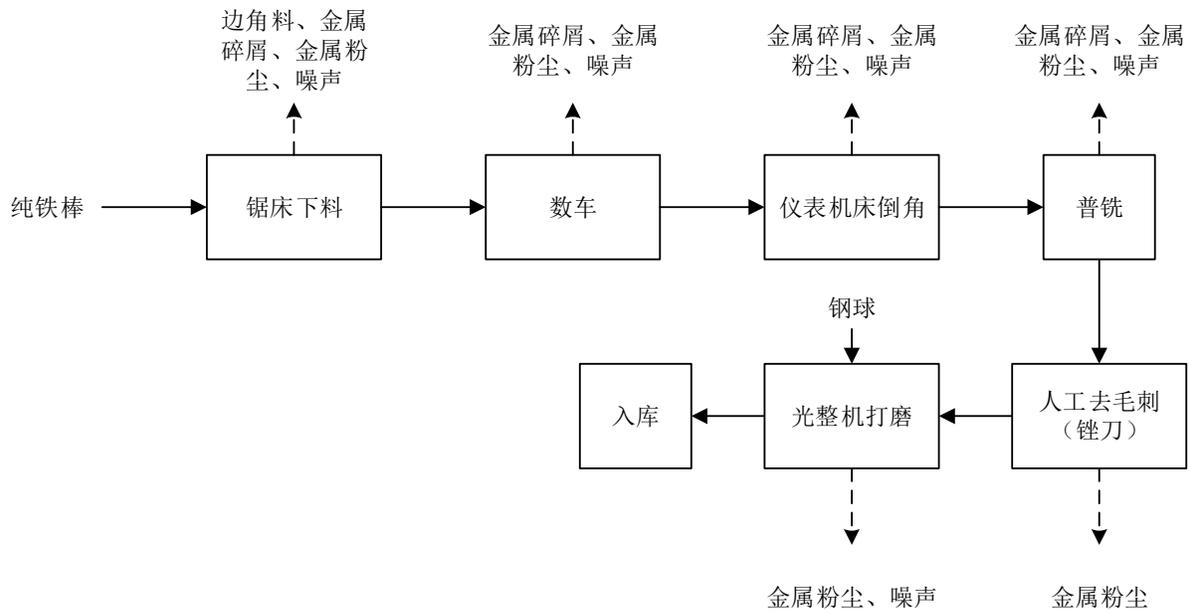


图 2-4 铁芯生产工艺流程及产污环节图

### (3) 石油设备零件生产工艺流程：

#### 石油设备零件生产工艺流程简述：

锯床下料：采用锯床将锻件切割成产品需要的长度。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑、废边角料。

普车：采用普通车床进行车初步加工。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

热处理：本项目场内不涉及热处理，全部外委。

精车：采用数控车床进行精细车加工。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

加工中心/数铣：采用加工中心或者数控铣床进行加工。加工中心自带自换刀头的全自动的数控铣床设备。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

钻孔：采用钻床进行穿孔。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑。

人工去毛刺：由人工采用锉刀去除毛刺，该工序产生少量金属粉尘。加工后入库待售。

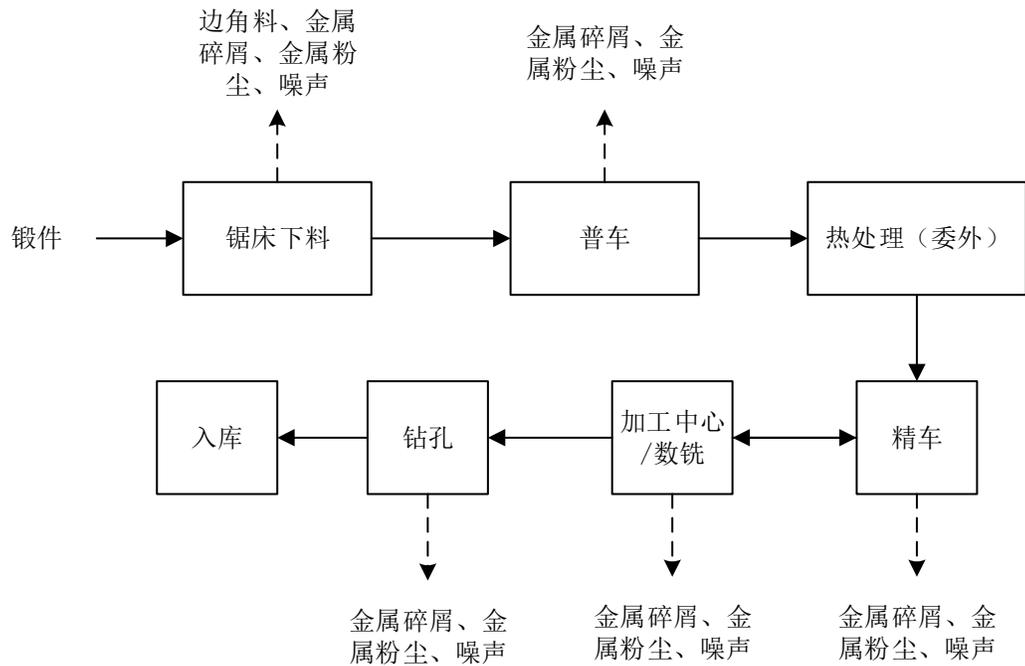


图 2-5 石油设备零件生产工艺流程及产污环节图

#### （4）屏蔽筒生产工艺流程：

##### 屏蔽筒生产工艺流程简述：

冲床下料：采用冲床将板材冲压成小件。该工序产生噪声、金属粉尘、金属碎屑、废边角料。

拉伸：采用拉伸机将零部件拉伸成筒状零件，直径  $\phi 50$ - $\phi 100$ ，该工序产生噪声。

割边：采用复合机将边缘多余的切掉。该工序产生噪声和边角料。

压筋：采用复合机将工件压出一道筋纹路。该工序产生噪声。

卷边：采用卷边机将工件边缘卷起一个圆弧。该工序产生噪声。卷边完成后进入库房待售。

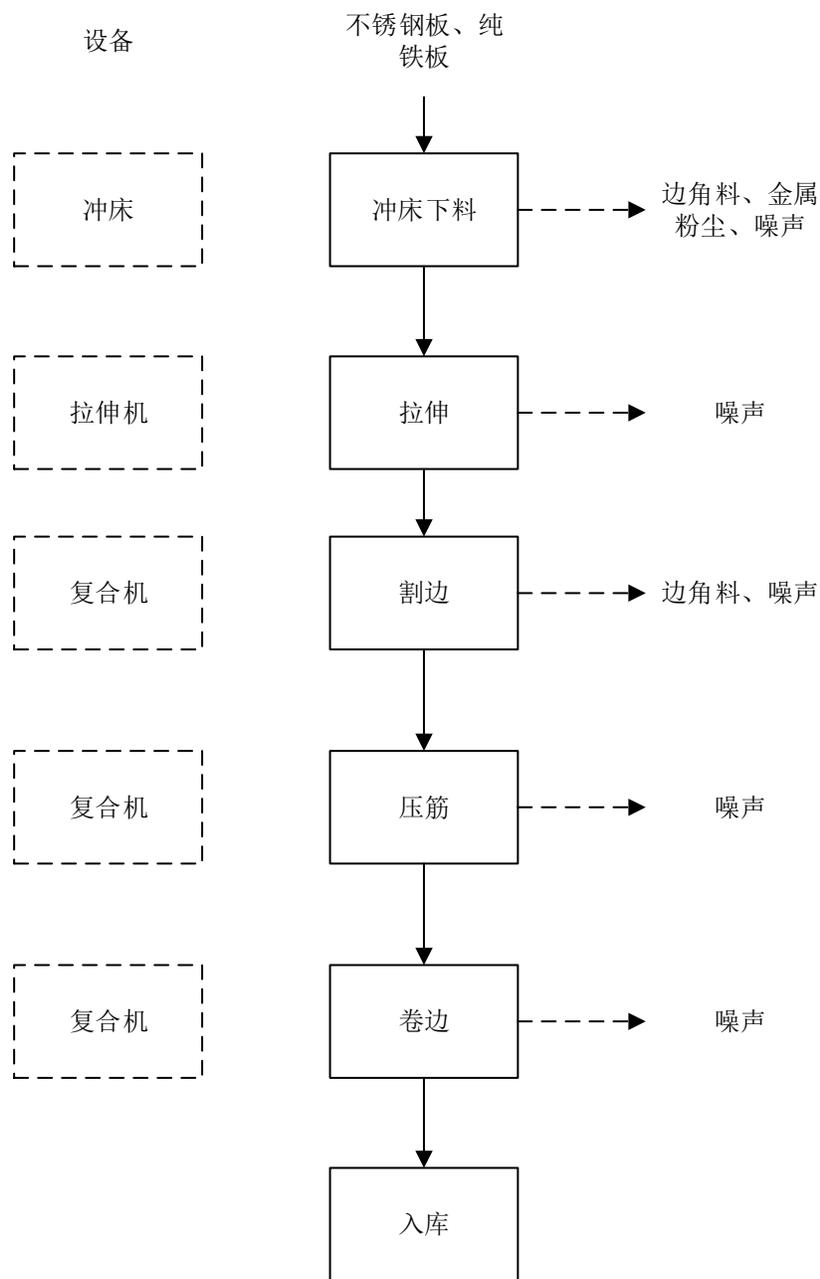


图 2-6 屏蔽筒生产工艺流程及产污环节图

表三

### 3.主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废水的产生、治理及排放

本项目产生的废水为生活污水及员工洗手废水。

治理措施：

项目生活废水(排放量: 1.232m<sup>3</sup>)经 B3 厂房外园区公共预处理池(容积 25m<sup>3</sup>) 处理后排入市政污水管网, 经过管网进入新都工业东区污水处理厂处理, 处理后的尾水排入毗河。

项目员工洗手废水(排放量: 0.528m<sup>3</sup>)经设置的油水分离器(容积: 0.2m<sup>3</sup>)处理后, 与生活污水一同进入 B3 厂房外公共预处理池(容积: 25m<sup>3</sup>) 处理后排入市政污水管网, 经过管网进入新都工业东区污水处理厂处理, 处理后的尾水排入毗河。

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

项目产生的废气主要为车床、铣床等设备工作时产生的金属粉尘。

治理措施：

金属粉尘: 金属粉尘粒径和比重都较大, 不易漂浮在空气中, 项目使用切屑液湿式作业, 产生的金属粉尘沉降到工作台及地面, 沉降的金属粉尘由人工清扫收集。

#### 3.3 噪声的产生、治理

项目运营期噪声主要为车床、铣床运行时产生的噪声。

治理措施：

①: 设备合理布局, 距离衰减, 厂房隔声;

②: 加强对设备的维护管理, 并定期对设备进行维修保养, 维持设备处于良好的运转状态。

#### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目所产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废金属碎屑、不合格产品、废液压油、废切屑液、含油废抹布、手套、废油。

生活垃圾经厂内统一收集后，交由环卫部门处置；废边角料、不合格产品统一收集外卖给废品回收站；废金属碎屑统一收集在铜屑暂存间、铁屑暂存间，将含油金属屑中的机械油沥干之后，废机械油作为危废，废金属碎屑外卖给废品回收站；废液压油、废切屑液、含油废抹布、手套、隔油池废油统一收集在危废暂存间，后交由四川省中明环境治理有限公司处置。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	产生量	来源	废物类别	处理方法
一	<b>危险废物</b>				
1	废液压油	0.2t/a	生产区	HW08	交由四川省中明环境治理有限公司处置
2	隔油池废油	0.001t/a	生产区	HW08	
3	废切屑液	0.3t/a	生产区	HW09	
4	含油废抹布、手套	0.01t/a	生产区	HW49	
二	<b>一般固体废物</b>				
1	废边角料	11t/a	生产区	一般废物	收集后外售给废品收集站
2	废金属碎屑	13t/a	生产区	一般废物	
3	不合格产品	7t/a	生产区	一般废物	
4	生活垃圾	3.3t/a	生活区	一般废物	市政统一清运

### 3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）及投资一览表 单位：万元

项目	环评拟设置治理措施	环评拟投资	实际治理措施	实际投资
施工期	污水：依托现有厕所及预处理池处理后外排污水处理厂	/	施工期已结束，现场无遗留问题	/
	防尘：按照《关于加强灰霾污染防治的通知》，做到“六必须”、“六不准”作业。	1.0		
	固废：建筑垃圾尽量回收，不能回收的外运至建筑垃圾填埋场；生活垃圾集中收集后由环卫部门清运。	2.0		
	噪声：优化施工机械，基础减振、厂房隔声。	0.5		

废水	生活污水依托现有厕所及预处理池处理后外排污水处理厂。	/	生活污水依托现有厕所及预处理池处理后外排污水处理厂。	/
	职工洗手含油废水采用隔油器处理后排至预处理池，最终进入污水处理厂。	0.5	职工洗手含油废水采用油水分离器处理后排至预处理池，最终进入污水处理厂。	0.5
废气	金属粉尘：使用切屑液湿式作业	1.3	使用切屑液湿式作业	1.0
噪声	设备选型上应选用先进的、噪音低、振动小的生产设备；安装时设备必须安装牢固。设备基座设置橡胶减振垫片；合理布置产噪设备。尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内中部，以有效利用噪声距离衰减作用	2.0	设备合理布局；距离衰减，厂房隔声	2.0
固废	废边角料、废金属碎屑、不合格产品集中收集至铁屑池和铜屑池，定期外售物资回收公司	0.5	统一收集外卖给废品回收站	0.5
	生活垃圾：垃圾桶收集，定期外运至场外垃圾收集点，由环卫部门清运	1.0	生活垃圾：垃圾桶收集，定期外运至场外垃圾收集点，由环卫部门清运	1.0
	废液压油、废切屑液、含油废抹布、手套、油水分离器废油采用带盖塑料桶或者金属桶收集后，暂存危废间（4m <sup>2</sup> ），交由资质单位处理	2.0	废液压油、废切屑液、含油废抹布、手套、油水分离器废油分类收集后，暂存危废间（4m <sup>2</sup> ），交由四川省中明环境治理有限公司处理	2.0
风险风险	项目应按照《建筑设计防火规范》设防，建设一套完善的消防系统，包括消防栓及灭火器等。	3.0	项目已按照《建筑设计防火规范》设防，建设一套完善的消防系统，包括消防栓及灭火器等。	3.0
	危废间和油脂库外应设置消防沙、干粉或泡沫灭火器。		危废间和油脂库外设置了干粉灭火器。	
	危废间、铁屑池和铜屑池：地面采用水泥硬化，然后地面和四周距地面 1m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆。	4.5	危废间、铁屑和铜屑池：地面采用水泥硬化，然后地面和四周距地面 1m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆。	4.5
	油脂库：地面采用水泥硬化，然后地面和四周距地面 0.3m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆。		油脂库：地面采用水泥硬化，然后地面和四周距地面 0.3m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆。	
	机械设备安装位置：水泥硬化（已有）+不低于 2mm 厚的环氧树脂漆并在设备下安装金属托盘。		机械设备安装位置：水泥硬化+2mm 厚的环氧树脂漆并在设备下安装金属托盘。	
	厂房内其他区域：水泥硬化（已有）+不低于 2mm 厚的环氧树脂漆		厂房内其他区域：水泥硬化+不低于 2mm 厚的环氧树脂漆	
	在危废间内外张贴危废相关标志标牌。	0.1	在危废间内外张贴了危废相关标志标牌。	0.1
	在铁屑池和铜屑池张贴一般固废标志牌。		在铁屑和铜屑暂存点张贴了一般固废标志牌。	

	编制环境管理文件、编制危废废物管理制度并张贴在危废间墙上、编制危险废物转移台账并悬挂在危废间内墙上。	0.2	编制了环境管理文件、编制了危废废物管理制度并张贴在危废间墙上、编制了危险废物转移台账并悬挂在危废间内墙上。	0.2
合计		18.6	合计	14.3

表 3-3 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物名称	环评拟建防治措施	实际防治措施
废气	生产车间	金属粉尘	使用切屑液湿式作业。	金属粉尘粒径和比重都较大，不易漂浮在空气中，项目使用切屑液湿式作业，产生的金属粉尘沉降到工作台及地面，沉降的金属粉尘由人工清扫收集
废水	职工办公生活	生活污水	生活污水依托现有厕所及预处理池处理后外排污水处理厂	员工洗手废水经设置的油水分离器处理后，与生活污水一同进入B3厂房外园区公共预处理池处理后排入园区市政污水管网，经过园区管网进入新都工业东区污水处理厂处理，处理后的尾水排入毗河
		洗手含油废水	职工洗手含油废水采用隔油器处理后排至预处理池	
固体废物	边角料		集中收集至铁屑池和铜屑池，定期外售物资回收公司	统一收集外卖给废品回收站
	金属碎屑			
	不合格产品			
	废液压油、废切屑液、含油手套、抹布、隔油器废油		采用带盖塑料桶或者金属桶收集后，暂存危废间（4m <sup>2</sup> ），交由资质单位处理。	废液压油、废切屑液、含油废抹布、手套、油水分离器废油分类收集后，暂存危废间，交由四川省中明环境治理有限公司处理
生活垃圾		垃圾桶收集，定期外运至场外垃圾收集点，由环卫部门清运。	垃圾桶收集，定期外运至场外垃圾收集点，由环卫部门清运	
噪声	生产过程	设备噪声	设备选型上应选用先进的、噪音低、振动小的生产设备；安装时设备必须安装牢固。设备基座设置橡胶减振垫片；合理布置产噪设备。尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内中部，以有效利用噪声距离衰减作用	设备合理布局；距离衰减，厂房隔声等

表四

**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 环评主要结论**

项目建设符合国家现行的产业发展政策；符合当地发展规划；区域环境质量总体上能达到环境要求；项目选址和总图布置合理，拟采取的污染防治措施有效可行。在确保项目“三废”污染源达标排放，并严格执行“三同时”制度，落实设计和环评报告中提出的各项环保治理措施的前提下，从环境保护角度，本项目是可行的。

**4.2 环评要求与建议**

- 1、严格执行本环评要求，及时并且认真落实环保设施的建设。
- 2、生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。
- 3、加强生产过程的操作规范，同时确保环保设施的正常运行。
- 4、严格落实环保工程“三同时”，在项目施工和运营时同时落实各项环保治理措施。

**4.3 环评批复**

成都市长雪机械制造有限公司：

你公司关于《成都市长雪机械制造有限公司石油钻采及其他零部件生产项目环境影响报告表》的报批申请收悉。根据重庆大润环境科学研究院有限公司(国环评证乙字第 3105 号)对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能多得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地址、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施。

你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

## 4.4 验收监测标准

### 4.4.1 执行标准

根据执行标准及该项目目前实际情况：无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放限值；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准。固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。

### 4.4.2 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准			环评标准	
废气	标准	无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放限值，有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；		标准	《大气污染综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
	无组织废气	颗粒物	1.0	颗粒物	1.0
噪声	噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准
		项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)
		昼间	65	昼间	65
		夜间	55	夜间	55

表五

**5 验收监测质量保证及质量控制**

1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》进行全过程质量控制。

4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5、所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

6、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核，校核合格后使用。

7、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

8、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六

## 6.验收监测内容

### 6.1 废水监测

项目员工洗手废水经设置的油水分离器处理后，与生活污水一同进入 B3 厂房外园区公共预处理池，处理后排入市政污水管网，经过管网进入新都工业东区污水处理厂处理，处理后的尾水排入毗河。项目未设置单独排放口，且项目产生的废水为少量洗手废水和生活废水，故未对废水进行监测。

### 6.2 废气监测

#### 6.2.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-1 废气监测项目、点位及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生产车间	项目厂界上风向 1#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		项目厂界下风向 2#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
3		项目厂界下风向 3#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
4		项目厂界下风向 4#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

#### 6.2.2 废气监测方法

表 6-2 废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>

### 6.3 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
1#项目地厂界东外 1m 处	监测 2 天，昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	ZHJC-W238
2#项目地厂界南外 1m 处				HS6288B 型噪声
3#项目地厂界西外 1m 处				频谱分析仪
4#项目地厂界北外 1m 处				

表七

## 7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

## 7.1 验收期间工况情况

2019年5月16日~17日，石油钻采及其他零部件生产项目正常生产，生产负荷率均在75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷%
2019年5月16日	导电杆	180 件/天	160 件/天	88
	铁芯	1400 件/天	1200 件/天	85.7
	屏蔽筒	340 件/天	270 件/天	79
	石油设备零部件	1.7 套/天	1.5 套/天	88
2019年5月17日	导电杆	180 件/天	162 件/天	90
	铁芯	1400 件/天	1250 件/天	89.3
	屏蔽筒	340 件/天	260 件/天	76.5
	石油设备零部件	1.7 套/天	1.3 套/天	76.4

## 7.2 验收监测结果

## 7.2.1 废气监测结果

表 7-2 无组织废气监测结果表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

项目	点位	05月16日				05月17日				标准 限值	结果 评价
		厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#		
颗粒物	第 1 次	0.058	0.099	0.100	0.120	0.078	0.119	0.119	0.158	1.0	达标
	第 2 次	0.078	0.160	0.120	0.120	0.059	0.138	0.118	0.138		
	第 3 次	0.059	0.119	0.160	0.140	0.059	0.137	0.118	0.118		

监测结果表明，项目无组织排放的颗粒物排放浓度满足《大气污染综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

## 7.2.2 厂界噪声监测结果

表 7-3 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

点位	测量时间	Leq	标准限值	结果评价
1#项目地厂界东外 1m 处	05月16日	昼间	55	
		夜间	52	

	05月17日	昼间	53	昼间 65 夜间 55	达标
		夜间	51		
2#项目地厂界南外1m处	05月16日	昼间	56		
		夜间	51		
	05月17日	昼间	57		
		夜间	50		
3#项目地厂界西外1m处	05月16日	昼间	55		
		夜间	50		
	05月17日	昼间	54		
		夜间	51		
4#项目地厂界北外1m处	05月16日	昼间	56		
		夜间	50		
4#项目地厂界北外1m处	05月17日	昼间	55		
		夜间	51		

监测结果表明，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表1中3类功能区标准。

## 表八

**8 总量控制及环评批复检查****8.1 总量控制**

根据环评报告表，该项目的总量控制指标 COD: 0.2244t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.0196t/a, TP: 0.0003t/a; 本次验收监测未对废水进行监测，故未对总量控制指标进行检查。

**8.2 环评批复检查**

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-1。

表 8-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。	已落实。 项目严格落实了报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行了配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。

**8.3 环境管理检查****8.3.1 环境风险安全措施检查**

本项目风险是机械润滑油属易燃物质，若生产过程中操作不当易导致火灾事故。生产、贮存现场通风条件不好，易燃气体集聚，引起燃烧。目前公司颁布并实施了《环境保护管理制度》、《环境风险应急预案》，制定了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及时恢复流程等，并配备有灭火器、消防栓等消防设备。

**8.3.2 环境投诉检查**

项目建设期间和建成投运至今，未接到环境污染投诉或处罚。

**8.4 公众意见调查**

本次公众意见调查对厂区周围公司的员工共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：100%的被调查者表示支持项目建设；80%的被调查者对本项目

的环保工作总体评价为满意，20%的被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意；73.3%的被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习没有影响，26.7%的被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习有正影响；96.7%被调查者对本项目环境保护措施效果表示满意，3.3%被调查者对本项目环境保护措施效果表示基本满意；26.7%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习有正影响，73.3%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习没有影响；66.7%的被调查者认为本项目对环境没有影响，33.3%的被调查者不清楚本项目对环境有没有影响；96.7%的被调查者认为本项目对本地区的经济发展有正影响，3.3%的被调查者不知道本项目对本地区的经济发展有无影响；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

调查结果表明见表 8-2。

表 8-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	您对本项目的环保工作总体评价	满意	18	80
		基本满意	12	40
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
3	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	8	26.7
		有影响不可承受	0	0
		无影响	22	73.3
4	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	8	26.7
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	22	73.3
5	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	20	66.7
		不清楚	10	33.3
6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	29	96.7
		基本满意	1	3.3
		不满意	0	0

		无所谓	0	0
7	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	29	96.7
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
		不知道	1	3.3
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表 8-3 被调查人员基本信息表

姓名	性别	年龄	文化程度	职业	电话	单位名称或住址
田**	男	32	高中	CMC	134****5081	四川铭银石油机械有限公司
卢**	女	33	高中	普工	158****4180	成都成耀科技有限公司
赖**	女	45	初中	普工	199****5750	成都成耀科技有限公司
王**	女	22	大专	普工	187****1120	成都成耀科技有限公司
罗**	女	39	大专	普工	151****6076	成都成耀科技有限公司
彭**	女	47	小学	普工	187****2073	成都成耀科技有限公司
杨**	男	48	大专	QC	136****2927	成都成耀科技有限公司
余**	男	27	大专	普工	157****4621	成都成耀科技有限公司
李**	女	44	小学	普工	173****8292	成都成耀科技有限公司
刘**	男	26	高中	普工	134****7924	成都成耀科技有限公司
杨**	女	53	高中	普工	136****7298	成都成耀科技有限公司
林**	女	38	初中	普工	135****2786	成都成耀科技有限公司
王**	女	31	大专	行政	138****7061	成都长鼎航空科技有限公司
陈**	女	46	高中	质检	133****3871	成都长鼎航空科技有限公司
陈**	女	37	大专	行政	155****4646	成都长鼎航空科技有限公司
黄**	男	47	大专	操作工	151****3833	成都长鼎航空科技有限公司
王**	男	20	高中	操作员	173****2979	成都长鼎航空科技有限公司
邓**	男	25	大专	技术	176****2841	成都长鼎航空科技有限公司
王**	楠	25	大专	技术	151****0060	成都长鼎航空科技有限公司
倪**	男	31	中专	市场	183****9829	成都长鼎航空科技有限公司
陈**	男	24	大专	操作工	183****3469	成都长鼎航空科技有限公司
周**	男	43	大专	市场专员	180****5250	成都长鼎航空科技有限公司
刘**	男	48	大专	管理	134****2156	四川铭银石油机械有限公司
谢**	男	24	本科	设计	183****4071	四川铭银石油机械有限公司
钟**	女	35	初中	后勤	199****0420	四川铭银石油机械有限公司
吴**	男	32	初中	车工	138****1365	四川铭银石油机械有限公司
柳**	男	36	初中	车工	135****1351	四川铭银石油机械有限公司
周**	女	28	大专	检验	182****9024	四川铭银石油机械有限公司
柳**	男	29	高中	车工	180****2673	四川铭银石油机械有限公司
朱**	女	42	大专	后勤	135****9262	四川铭银石油机械有限公司

表九

## 9 验收监测结论、主要问题及建议

### 9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和运营。

本次验收报告是针对 2019 年 5 月 16 日~17 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，石油钻采及其他零部件生产项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

#### 9.1.1 各类污染物及排放情况

1、废水：验收监测期间，项目员工洗手废水经设置的油水分离器处理后，与生活污水一同进入 B3 厂房外园区公共预处理池，处理后排入市政污水管网，经过管网进入新都工业东区污水处理厂处理，处理后的尾水排入毗河。

2、废气：验收监测期间，项目无组织排放的颗粒物排放浓度满足《大气污染综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

3、噪声：验收监测期间，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准。

4、固废：验收监测期间，本项目生活垃圾经厂内统一收集后，交由环卫部门处置；废边角料、废金属碎屑、不合格产品统一收集外卖给废品回收站；废液压油、废切屑液、含油废抹布、手套、隔油池废油统一收集在危废暂存间，后交由四川省中明环境治理有限公司处置。

5、总量控制：本次验收监测未对废水进行监测，故未对总量控制指标进行检查。

#### 9.1.2 公众意见调查

100%的被调查者表示支持项目建设;80%的被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意,20%的被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意;所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述,在建设过程中,成都市长雪机械制造有限公司石油钻采及其他零部件生产项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资1200万元,其中环保投资14.3万元,环保投资占总投资比例为1.19%。项目废气、噪声均达标排放;废水、固体废物采取了相应处置措施。因此,建议本项目通过竣工环保验收。

## 9.2 主要建议

- 1、继续做好固体废物的分类管理和处置,尤其要做好危险废物的暂存管理和委托处理,做好危险废物入库、出库登记台账。
- 2、加强环境保护设施的维护管理,确保项目污染物长期稳定达标排放。

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**附件：**

附件 1 立项文件及营业执照

附件 2 租赁厂房环评及验收批复

附件 3 本项目环评批复

附件 4 委托书

附件 5 工况证明

附件 6 危废协议及资质

附件 7 公众意见调查样表

附件 8 环境应急预案

附件 9 验收情况说明

附件 10 监测报告

附件 11 验收意见

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 -1 平面布置图

附图 2-2 园区平面布置及监测布点图

附图 3 外环境关系图

附图 4 现状照片