

承担单位：资阳中衡检测技术有限公司

法人：樊怀刚

技术负责人：纪吉贵

项目负责人：赖艳

报告编写：邓倩

审核：赵飞云

审定：纪吉贵

资阳中衡检测技术有限公司

电话：028-26026666

传真：/

邮编：641300

地址：四川省资阳市雁江区外环路西三段139号2号楼4层

表一

建设项目名称	机械加工项目				
建设单位名称	资阳市雁江区李正洪锻造厂				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	锻件				
设计生产能力	年生产锻件 300 吨				
实际生产能力	年生产锻件 300 吨				
环评时间	2018 年 10 月	开工日期	2011 年 1 月		
投入生产时间	2011 年 3 月	现场监测时间	2019 年 1 月 24 日、25 日		
环评表 审批部门	资阳市雁江区环 境保护局	环评报告表 编制单位	四川省国环环境工程咨询有 限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	150 万元	环保投资总概算	7.1 万元	比例	4.73 %
实际总投资	150 万元	实际环保投资	6.1 万元	比例	4.07 %
验收监测依据	<p>1、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、中华人民共和国生态环境部，公告（2018）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>3、《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>4、《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>5、《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>6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1</p>				

	<p>日起实施，（1996年10月29日修订）；</p> <p>7、《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日修订）；</p> <p>8、四川省环境保护厅，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006年6月6日）；</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、四川省国环环境工程咨询有限公司，《资阳市雁江区李正洪锻造厂机械加工项目环境影响备案报告》，（2018年10月）；</p> <p>11、资阳市雁江区环境保护局，资雁环建备（2018）007号，《建设项目临时备案通知》，2018年11月1日；</p> <p>12、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标准号、级别</p>	<p>废气：无组织排放废气执行《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标准限值；有组织排放废气中烟（粉）尘标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996表2中金属延压、锻造加热炉二级浓度标准限值，其余监测项目标准执行《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。</p> <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中2类功能区标准限值。</p> <p>环境噪声：执行《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类功能区标准限值。</p>

1.前言

1.1 项目由来

资阳市雁江区李正洪锻造厂位于资阳市雁江区松涛镇高岩村8社，占地面积600m²。项目于2011年1月开始建设，2011年3月建成投入运营，项目建成后形成了年生产各类锻件300吨的生产能力。未履行环评手续，根据《四川省人民政府办公厅关于印发四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发【2015】90号）、《四川省环境保护厅关于推进规范完成环保违法违规建设项目清理整顿工作的函》（川环函【2018】860号）、资阳市环境保护局《关于转发省环保厅<关于推进规范完成环保违法违规建设项目清理整顿工作的函>的通知》（资环发【2018】228号）、资阳市雁江区环境保护局《关于转发省环保厅<关于推进规范完成环保违法违规建设项目清理整顿工作的函>的通知》（资雁环委办【2018】125号）等文件要求，项目属于2015年1月1日前建成并投产，符合国家现行政策，2018年10月由四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了该项目环境影响备案报告。目前主体工程以及配套环保设施运行正常，具备竣工环境保护备案验收监测条件。

受资阳市雁江区李正洪锻造厂委托，资阳中衡检测技术有限公司于2019年1月对资阳市雁江区李正洪锻造厂“机械加工项目”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。依据该方案，资阳中衡检测技术有限公司于2019年1月24日、25日开展了现场监测及调查，以监测数据和调查收集的有关资料为基础编制了《资阳市雁江区李正洪锻造厂机械加工项目环境影响备案验收报告》。

项目所在外环境：项目位于资阳市雁江区松涛镇高岩村8社。项目北侧198m、西侧88m为高岩村农户集中居住地。项目周围200m范围内其他地区为河滩地、农地。根据现场踏勘，项目所处位置的周边外环境无明显的环境制约因素。

项目员工定员6人，年工作日为200天，员工实行8小时工作制。项目由主

主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、仓储工程及办公生活设施组成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗见表 1-3。项目水量平衡见图 1-1。

1.2 验收监测内容：

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

表 1-1 建设项目组成及主要环境问题表

名称	项目名称	建设内容		环境问题
		备案报告拟建	实际建成	
主体工程	生产车间	1F, 租赁厂房, 根据生产功能需要, 布置有下料区、锻造区: ①下料区: 位于车间入口处, 布置有锯床 2 台; ②锻造区: 位于车间中部, 布置有天然气锻造炉、锻造操作机、空气锤、电液锤等;	1F, 租赁厂房, 根据生产功能需要, 布置有下料区、锻造区: ①下料区: 位于车间入口处, 布置有锯床 2 台; ②锻造区: 位于车间中部, 布置有天然气锻造炉、锻造操作机、空气锤、电液锤等;	噪声、固废、废气
公用工程	供水	市政水管供给	市政水管供给	/
	供电	市政电网供给	市政电网供给	/
	供气	市政天然气管网供给	市政天然气管网供给	/
仓储工程	成品区	布置于锻造区旁, 用于成品的暂存, 一般成品加工完成后即可发货给订购单位	布置于锻造区旁, 用于成品的暂存, 一般成品加工完成后即可发货给订购单位	/
	原料区	位于车间入口处, 暂存废铁利用材、圆钢、方钢	位于车间入口处, 暂存废铁利用材、圆钢、方钢	/
环保工程	废气治理	天然气燃烧废气: 车间锻造区设置天然气锻造炉一台, 燃烧废气通过排气筒 (5m) 排放	天然气燃烧废气: 车间锻造区设置天然气锻造炉一台, 燃烧废气通过排气筒 (8m) 排放	废气
	噪声	基础减震、厂房隔声	基础减震、厂房隔声	噪声
	固废	废边角料、金属屑外卖废铁回收单位; 生活垃圾收集后定期交由环卫部门统一清运处置	废边角料、金属屑外卖废铁回收单位; 生活垃圾收集后定期交由环卫部门统一清运处置; 废机油桶、废切削液桶暂存于危废暂存间, 收集后由供应商回收作为原用途。	固废

项目变更情况：

项目部分环保措施与原环评不一致，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。”。

本项目不属于重大变动。因此，未重新报批环评，可纳入验收。变动情况见表1-2。

表1-2 主要设备一览表

类别		备案拟建	实际建设	变动情况说明
环保工程	废气治理	天然气燃烧废气：车间锻造区设置天然气锻造炉一台，燃烧废气通过排气筒（5m）排放	天然气燃烧废气：车间锻造区设置天然气锻造炉一台，燃烧废气通过排气筒（8m）排放	排气筒高度变化，有利于废气处理

表 1-3 主要设备一览表

序号	备案拟购置			实际购置			单位	使用工序	备注
	设备名称	规格型号	数量	设备名称	规格型号	数量			
1	金属带锯床	/	2	金属带锯床	/	2	台	下料	外购
2	电液锤	1.5t	1	电液锤	1.5t	1		锻造	外购
3	天然气锻造炉	1.5m ²	1	天然气锻造炉	1.5m ²	1		加热	外购
4	天然气锻造炉	0.8m ³	1	天然气锻造炉	0.8m ³	1		加热	外购，已弃用
5	空气锤	0.25t	1	空气锤	0.25t	1		锻造	外购
6	空气锤	0.15t	1	空气锤	0.15t	1		锻造	外购
7	空气锤	0.065t	2	空气锤	0.065t	2		锻造	外购
8	锻造操作机	/	1	锻造操作机	/	1		锻造	外购

表 1-4 主要原辅材料及能耗情况表

序号	原辅材料名称	年耗量		单位	来源	使用工序	
		备案	实际				
主料	1	圆钢	150	150	t/a	外购	产品主料

	2	方钢	100	100	t/a			
	3	废铁利用材	80	80	t/a			
辅料	4	液压油	180	180	kg/a			空气锤、液压锤设备使用
	5	机油	20	20	kg/a			设备维护
	6	切削液	200	200	kg/a			锯床
	7	氮气	30	30	kg/a			锻压、液压锤
能源	8	电	12	12	万 kW·h/a			市政电网
	9	天然气	5000	5000	m ³ /a	市政燃气	/	
<p>备注：项目所用废铁利用材主要来源于火车的废车轮、废轴、废齿轮；该类废部件表面不涉及喷漆、喷塑材料。</p>								

表二

2.主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 生产流程及产污位置

项目生产的产品锻件，加工产品属于粗加工，仅为产品坯件的加工，经过下料、加热、锻造加工完成，生产工艺如下：

（1）下料：采用锯床将原材料圆钢、方钢、废铁利用材按照预定的产品要求进行切割下料；

（2）加热：采用天然气锻造炉进行燃烧加热锻件，加热时间为 1.5 小时，温度控制为 1100℃（1200℃时将熔化，故项目加热中控制加热温度，本项目所用天然气锻造炉不具有熔炼物质的性质）；

（3）锻造：将上工序加热的部件，采用夹子运至电液锤/空气锤的锻模膛，采用锻造机进行操作控制，对坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得预定的具有机械性能、一定形状和尺寸的锻件。通过锻造消除金属在冶炼过程中产生的铸态疏松等缺陷，优化微观组织结构；

（4）冷却：将锻造好的坯件采用夹子移出，防止车间进行自然冷却。

（5）发货：经检验合格的部件发货至订购单位。

工艺流程及产污位置图见图 2-1：

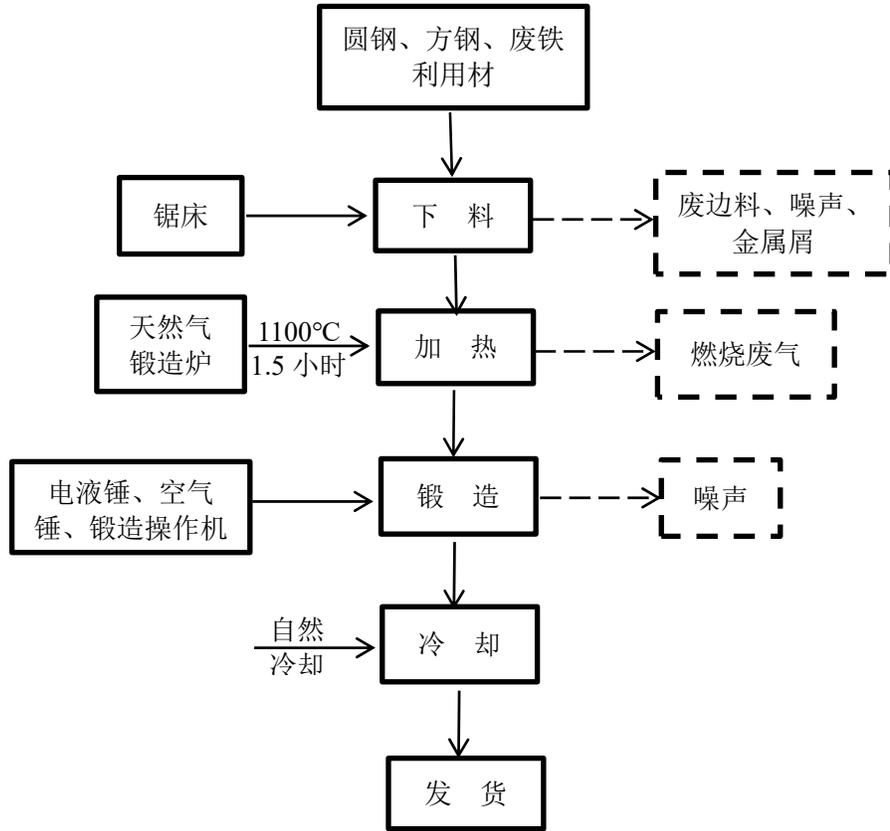


图 2-1 生产工艺及产污流程图

表三

3.主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废气的产生、治理及排放

项目产生的废气主要为天然气锻造炉燃烧时的天然气废气。

采取措施：经收集后通过厂房外侧排气筒（8m）排放。

3.2 废水的产生、治理及排放

本项目不设置办公生活设施，依托租赁厂区，生活废水经化粪池收集处理后，定期由环卫部门吸粪车清运，且无生产废水产生。

3.3 噪声的产生、治理

本项目产生噪声主要为设备噪声。

采取措施：厂房隔声、合理布局、对机械加强润滑保养、夜间及午间不进行作业等措施进行降噪。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目营运期产生的固体废弃物主要包括废金属屑及边角料、生活垃圾、废机油桶。

（1）废金属屑及边角料：收集后统一堆放于一般固废暂存间，外售至废品收购站。

（2）生活垃圾：经垃圾桶收集后，由环卫部门定期清运至城市垃圾填埋场。

（3）废液压油桶、废切削液桶：暂存于危废暂存间，收集后由供应商回收作为原用途。

固体废弃物详细处置情况见表 3-2。

表 3-2 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量 (t/a)	来源	废物类别	危险废物代码	处理方法
1	废金属屑及边角料	30	生产及生活	一般废物	/	集中收集后外售至废品收购站
2	生活垃圾	0.24				经垃圾桶收集后，由环卫部门定期清运至城市垃圾填埋场
3	废液压油桶、废切削液桶	/		危险废物	HW49	暂存于危废暂存间，收集后由供应商回收作为原用途。

3.5 地下水防治

根据地下水防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应，重点突出饮用水水质安全”的原则。为进一步降低对地下水的影响，项目对危废暂存间、锯床放置区等进行了重点防渗（水泥硬化+防渗漆），对生产车间其他区域进行了一般防渗（水泥硬化）。

3.6 环保投资

表 3-3 环保设施（措施）一览表 单位：万元

类别	项目	备案拟建		实际建成		备注
		内容	投资	内容	投资	
废水	生活废水	经化粪池收集处理后，由环卫部门吸粪车清运	1.0	项目不设置办公生活设施，依托租赁厂区，生活废水经化粪池收集处理后，定期由环卫部门吸粪车清运	1.0	利旧
废气	天然气燃烧废气	通过 5m 高排气筒排放	0.5	通过 8m 高排气筒排放	0.5	
噪声	机械设备	减震、厂房隔声	/	减震、厂房隔声	/	
固废	生活垃圾	收集后定期由环卫部门清运至城市垃圾填埋场	0.6	收集后定期由环卫部门清运至城市垃圾填埋场	0.6	
	废金属屑及边角料	收集后统一放置于一般固废暂存区，外售至废品收购站	/	收集后统一放置于一般固废暂存区，外售至废品收购站	/	
	废机油桶、废切削液桶	暂存于危废暂存间，收集后由供应商回收作为原用途。	/	暂存于危废暂存间，收集后由供应商回收作为原用途。	/	
地下水	生产车间	进行一般防渗处理；采用 20cm 的防渗混凝土进行防渗	3.0	一般防渗；水泥硬化	3.0	新增
	锯床、液压油、切削液等存放区	进行重点防渗处理；对液压油、切削液存放区、锯床下方加装不锈钢金属托盘	1.0	重点防渗；对液压油、切削液存放区、锯床下方采取水泥硬化（1m）+防渗漆	1.0	新增

环境风险	厂区	进行治理设施的运行管理和日常维护；设置灭火器及室外消防栓	1.0	进行治理设施的运行管理和日常维护	/	利旧
合计		/	7.1	/	6.1	/

表 3-4 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	备案要求	实际落实	排放去向
废水	生活废水	经化粪池收集处理后,由环卫部门吸粪车清运	项目不设置办公生活设施,依托租赁厂区,生活废水经化粪池收集处理后,定期由环卫部门吸粪车清运	外环境
废气	天然气燃烧废气	通过 5m 高排气筒排放	通过 8m 高排气筒排放	外环境
噪声	机械设备	昼间生产;安装减震垫,基础减震;对设备勤检修、多维护	昼间生产;安装减震垫,基础减震;对设备勤检修、多维护	外环境
固废	生活垃圾	收集后定期由环卫部门清运至城市垃圾填埋场	收集后定期由环卫部门清运至城市垃圾填埋场	外环境
	废金属屑及边角料	收集后统一放置于一般固废暂存区,外售至废品收购站	收集后统一放置于一般固废暂存区,外售至废品收购站	外环境
地下水	生产车间	进行一般防渗处理;采用 20cm 的防渗混凝土进行防渗	一般防渗;水泥硬化	/
	锯床、液压油、切削液等存放区	进行重点防渗处理;对液压油、切削液存放区、锯床下方加装不锈钢金属托盘	重点防渗;对液压油、切削液存放区、锯床下方采取水泥硬化(1m)+防渗漆	/

表四

4、备案报告结论及建议

4.1 结论

资阳市雁江区李正洪锻造厂位于资阳市雁江区松涛镇高岩村7社、8社，于2011年3月建成投产，占地面积为600m²，生产各类锻件300吨。公司现有员工6人。

根据《四川省人民政府办公厅关于印发四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发【2015】90号）、《四川省环境保护厅关于推进规范完成环保违法违规建设项目清理整顿工作的函》（川环函【2018】860号）、资阳市环境保护局《关于转发省环保厅<关于推进规范完成环保违法违规建设项目清理整顿工作的函>的通知》（资环发【2018】228号）、资阳市雁江区环境保护局《关于转发省环保厅<关于推进规范完成环保违法违规建设项目清理整顿工作的函>的通知》（资雁环委办【2018】125号）等文件要求，本项目于2015年1月1日前建成并投入正式生产，符合国家现行产业政策，但不符合区域相关规划。项目在严格落实本环境影响备案报告提出的各项污染防治整改措施后，项目污染物可实现达标排放，重点污染物排放符合总量控制要求，能够实现环境风险可控，本项目可向环保主管部门申请备案。

4.2 建议

1、制定严格的生产操作规程，加强项目日常管理工作，强化设备的维修、保养，保证环保设施正常运转，减少和避免生产系统由于环保设备故障造成的污染。

2、项目如果遇到有国家、省、市、区县另行新政策，应按照新的政策执行。

4.3 验收监测标准

1、废气：无组织排放废气执行《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标准限值；有组织排放废气中烟（粉）尘标准执行《工

业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996表2中金属延压、锻造加热炉二级浓度标准限值，其余监测项目标准执行《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。

2、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中2类功能区标准限值。

3、环境噪声：执行《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类功能区标准限值。验收监测标准与环评标准限值见表4-1。

4.4 总量指标控制

根据《资阳市雁江区李正洪锻造厂机械加工项目环境影响备案报告》，项目总量控制指标为：SO₂：0.256t/a，NO_x：0.64t/a，烟尘：0.064t/a。

表五

5、验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2019年1月24、25日资阳市雁江区李正洪锻造厂机械加工项目正常生产，生产负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 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%
2019.1.24	锻件	1.5 吨/天	1.2 吨/天	80
2019.1.25			1.15 吨/天	76.7

5.2 质量保证和质量控制

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、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。

7、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。

8、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 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

9、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。

5.3 废水排放检查

本项目不设置办公生活设施，依托租赁厂区，生活废水经化粪池收集处理后，定期由环卫部门吸粪车清运，且无生产废水产生，故本次验收未监测废水。

5.4 废气监测

5.4.1 废气监测点位、项目及频率

表 5-2 无组织废气监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	厂界上风向 1#	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物	每天 3 次，监测 2 天
2	厂界下风向 2#		
3	厂界下风向 3#		
4	厂界上风向 4#		

表 5-3 有组织废气监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	排气筒	二氧化硫、烟（粉）尘、氮氧化物	每天 3 次，监测 2 天

5.4.2 废气监测方法、方法来源、使用仪器

表 5-4 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³
二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度法	0.007mg/m ³
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	ZHJC-W422 723 可见分光光度法	0.005mg/m ³

表 5-5 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟（粉）尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平 ZYJ-W015 GH-60E型自动烟尘烟气测试仪	/
二氧化硫	定电位电解法	HJ57-2017	ZYJ-W015 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	3mg/m ³
氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	ZYJ-W015 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	3mg/m ³

5.4.3 废气监测结果

表 5-6 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m³

项目	点位		厂界 上风向 1#	厂界 下风向 2#	厂界 下风向 3#	厂界 下风向 4#	标准 限值
颗粒物	1月24日	第一次	0.163	0.272	0.253	0.236	1.0
		第二次	0.127	0.236	0.254	0.272	
		第三次	0.072	0.217	0.199	0.199	
	1月25日	第一次	0.145	0.217	0.199	0.217	1.0
		第二次	0.109	0.181	0.236	0.217	
		第三次	0.127	0.199	0.181	0.181	
氮氧化物	1月24日	第一次	0.103	0.116	0.115	0.104	0.12
		第二次	0.109	0.117	0.111	0.116	
		第三次	0.106	0.115	0.116	0.107	
	1月25日	第一次	0.099	0.100	0.108	0.102	
		第二次	0.091	0.117	0.099	0.095	

		第三次	0.127	0.143	0.154	0.138	
二氧化硫	1月24日	第一次	0.008	0.011	0.013	0.016	0.40
		第二次	0.010	0.012	0.011	0.015	
		第三次	0.009	0.013	0.014	0.016	
	1月25日	第一次	0.009	0.012	0.013	0.014	
		第二次	0.008	0.015	0.011	0.014	
		第三次	0.010	0.011	0.011	0.012	

监测结果表明，布设的4个无组织浓度排放监控点所测二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度均符合《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标准限值。

表 5-7 有组织排放废气监测结果表

项目		排气筒 排气筒高度 8m，测孔距地面高度 5.4m								标准 限值
		1月24日				1月25日				
		第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		181	186	178	-	183	181	183	-	-
二 氧 化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	51	85	68	68	62	73	62	66	550
	排放速率 (kg/h)	9.23× 10 ⁻³	0.0158	0.0121	0.0124	0.0113	0.0132	0.0113	0.0119	0.4
烟 (粉) 尘	排放浓度 (* (mg/m ³)	<20 (9.29)	<20 (10.3)	<20 (11.5)	<20 (10.4)	<20 (8.57)	<20 (8.03)	<20 (9.29)	<20 (8.63)	100
	排放速率 (kg/h)	1.92× 10 ⁻³	2.20×10 ⁻³	2.35×10 ⁻³	2.16×10 ⁻³	1.80× 10 ⁻³	1.66× 10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	1.80× 10 ⁻³	-
氮 氧 化 物	排放浓度 (mg/m ³)	4	5	5	5	6	6	5	6	240
	排放速率 (kg/h)	7.24×10 ⁻⁴	9.30×10 ⁻⁴	8.90×10 ⁻⁴	8.48×10 ⁻⁴	1.10×10 ⁻³	1.09×10 ⁻³	9.15×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻³	0.1

*表示：括号内的数据为烟（粉）尘实际测得值，根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 修改单要求，采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m³时，测定结果表示为<20mg/m³。

监测结果表明，排气筒排放监控点所测烟（粉）尘满足《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 表 2 中金属延压、锻造加热炉二级浓度标准限值，其余指标满足《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。

5.5 噪声监测

5.5.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 5-8。

表 5-8 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
1#厂界北侧外 1m 处	监测 2 天 昼、夜各 1 次	《工业企业环境噪声 排放标准》	GB12348-2008
2#厂界西侧外 1m 处			
3#厂界西侧居民外 1m 处		《声环境质量标准》	GB3096-2008

备注：项目东侧、南侧为厂房不具备监测条件。

5.5.2 噪声监测方法、方法来源、使用仪器见表 5-9。

表 5-9 噪声监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZYJ-W022 AWA6228+多功能噪声分析仪
环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	ZYJ-W022 AWA6228+多功能噪声分析仪

5.5.3 噪声监测结果见表 5-10、5-11。

表 5-10 厂界环境噪声监测结果表 单位：dB(A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
	日期	时段		
1#厂界北侧外 1m 处	1 月 24 日	昼间	58	

	1月25日	昼间	58	昼间 60
2#厂界西侧外 1m 处	1月24日	昼间	58	
	1月25日	昼间	58	

表 5-11 环境噪声监测结果表 单位: dB(A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
3#厂界西侧居民外 1m 处	1月24日	昼间	46	昼间 60
	1月25日	昼间	47	

监测结果表明, 厂界噪声监测点昼间噪声分贝值为58dB(A), 因此项目厂界环境噪声连续等效A声级监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准限值; 环境噪声监测点昼间噪声分贝值在46~47dB(A)之间, 因此项目环境噪声连续等效A声级监测结果均符合《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类功能区标准。

5.6 固体废弃物处置

项目营运期产生的固体废弃物主要包括废金属屑及边角料、生活垃圾、废机油桶。

废金属屑及边角料收集后统一堆放于一般固废暂存间, 外售至废品收购站; 生活垃圾经垃圾桶收集后, 由环卫部门定期清运至城市垃圾填埋场; 废液压油桶、废切削液桶暂存于危废暂存间, 收集后由供应商回收作为原用途。

表六

6、环境管理检查结果**6.1 固体废弃物处置情况检查**

项目营运期产生的固体废弃物主要包括废金属屑及边角料、生活垃圾、废机油桶。

废金属屑及边角料收集后统一堆放于一般固废暂存间，外售至废品收购站；生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门定期清运至城市垃圾填埋场；废液压油桶、废切削液桶暂存于危废暂存间，收集后由供应商回收作为原用途。

6.2 总量控制

根据《资阳市雁江区李正洪锻造厂机械加工项目环境影响备案报告》，项目总量控制指标为：SO₂：0.256t/a，NO_x：0.64t/a，烟尘：0.064t/a。根据本次验收监测数据计算，项目总量控制指标为：SO₂：0.01944t/a，烟（粉）尘：0.003168t/a，NO_x：1.51×10⁻³。计算过程如下：

$$\text{SO}_2: 0.01215 \times 200 \times 8 \times 10^{-3} = 0.01944 \text{t/a}$$

$$\text{烟（粉）尘}: 1.98 \times 10^{-3} \times 200 \times 8 \times 10^{-3} = 0.003168 \text{t/a}$$

$$\text{NO}_x: 0.000944 \times 200 \times 8 \times 10^{-3} = 1.51 \times 10^{-3}$$

表 6-1 总量控制对照表 t/a

项目	环评总量控制指标		本次验收污染物排放量	
废气	SO ₂	0.256	SO ₂	0.01944
	烟（粉）尘	0.064	烟（粉）尘	0.003168
	NO _x	0.64	NO _x	1.51×10 ⁻³

6.3 环保设施运行检查

资阳市雁江区李正洪锻造厂环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.4 建设和生产期间问题调查

项目建设期已结束，根据现场调查及踏勘，无遗留问题。在建设期间和生

产期间，均不存在环保投诉问题。

6.5 公众意见调查

本次公众意见调查对厂区周围公司员工和住户共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：

(1) 93.3%的被调查公众表示支持项目建设，6.7%的被调查公众表示不关心项目的建设；

(2) 100%的被调查公众表示项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐无影响；

(3) 100%的被调查公众表示项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响；

(4) 100%的被调查公众表示认为项目的运行对环境的影响为噪声；

(5) 73.3%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，3.3%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示一般，23.4%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示无所谓；

(6) 46.7%的被调查者认为项目对本地区的经济发展有正影响，46.7%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响，6.6%的被调查者表示不知道项目对本地区的经济发展有何影响；

(7) 73.3%被调查者对项目的环保工作总体评价为满意，26.7%被调查者对项目的环保工作总体评价为无所谓；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 6-2。

表 6-2 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	28	93.3
		反对	0	0
		不关心	2	6.7

2	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	0	0
		有影响不可承受	0	0
		无影响	30	100
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	30	100
4	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	30	100
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	0	0
		不清楚	0	0
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	22	73.3
		一般	1	3.3
		不满意	0	0
		无所谓	7	23.4
6	本项目是否有利于本地区的经济发展	有正影响	14	46.7
		有负影响	0	0
		无影响	14	46.7
		无所谓	2	6.6
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	22	73.3
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	8	26.7
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表七

7、验收监测结论及建议

7.1 验收监测结论

验收监测严格按照机械加工项目报告的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对2019年1月24日、25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，资阳市雁江区李正洪锻造厂机械加工项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

(1) 各类污染物及排放情况

①项目不设置办公生活设施，依托租赁厂区，生活废水经化粪池收集处理后，定期由环卫部门吸粪车清运，且无生产废水产生，本次验收未监测废水。

②废气：布设的4个无组织浓度排放监控点所测二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度均符合《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标准限值；排气筒排放监控点所测烟（粉）尘满足《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996表2中金属延压、锻造加热炉二级浓度标准限值，二氧化硫满足《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。

③噪声：厂界噪声监测点昼间噪声分贝值为58dB(A)，因此项目厂界环境噪声连续等效A声级监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准限值；环境噪声监测点昼间噪声分贝值在46~47dB(A)之间，因此项目环境噪声连续等效A声级监测结果均符合《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类功能区标准。

④固体废弃物排放情况：

项目营运期产生的固体废弃物主要包括废金属屑及边角料、生活垃圾、废

机油桶、废切削液桶。

废金属屑及边角料收集后统一堆放于一般固废暂存间，外售至废品收购站；生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门定期清运至城市垃圾填埋场；废液压油桶、废切削液桶暂存于危废暂存间，收集后由供应商回收作为原用途。

(2) 总量控制指标：

根据《资阳市雁江区李正洪锻造厂机械加工项目环境影响备案报告》，项目总量控制指标为：SO₂：0.256t/a，NO_x：0.64t/a，烟尘：0.064t/a。根据本次验收监测数据计算，项目总量控制指标为：SO₂：0.01944t/a，烟(粉)尘：0.003168t/a，NO_x：1.51×10⁻³均小于环评建议指标。

(3) 环境管理检查：项目从开工到运行履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。项目管理方建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了环境管理制度。

(3) 调查结果表明：93.9%的被调查公众表示支持项目建设；73.3%被调查者对项目的环保工作总体评价为满意；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，资阳市雁江区李正洪锻造厂机械加工项目所测无组织废气满足《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标准限值，排气筒所测有组织废气中烟(粉)尘满足《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996表2中金属延压、锻造加热炉二级浓度标准限值，其余指标均满足《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；项目不设置办公生活设施，依托租赁厂区，生活废水经化粪池收集处理后，定期由环卫部门吸粪车清运，且无生产废水产生。厂界环境噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准限值，环境噪声能够满足《声环境质量标

准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值；固体废物采取了相应处置措施。项目附近居民对项目环保工作较为满意。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

7.2 主要建议

1. 加强各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。
2. 委托第三方检测单位定期对废气进行监测。
3. 做好危险废物的收集管理与处理工作。

附件：

附件 1 备案通知

附件 2 委托书

附件 3 工况证明

附件 4 环境监测报告

附件 5 公众意见调查表

附件 6 验收情况的说明

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系及监测布点图

附图 3 平面布置图

附图 4 现状照片