

# 机械加工生产设备技改项目竣工环境保护 验收监测报告表

中衡检测验字[2019]第 205 号

建设单位：德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2019 年 12 月

建设单位法人代表：黄兴勇

编制单位法人代表：殷万国

项 目 负 责 人：葛孟芬

填 表 人：李 敏

建设单位：德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司（盖章） 编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电 话：13547098824

电 话：0838-6185095

传 真：/

传 真：0838-6185095

邮 编：618304

邮 编：618000

地 址：广汉市小汉镇小南村十社

地 址：德阳市金沙江东路 207 号

表一

建设项目名称	机械加工生产设备生产技改项目				
建设单位名称	德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 (划√)				
建设地点	广汉市小汉镇小南村十社				
主要产品名称	轧辊、支承辊、排访				
设计生产能力	轧辊 40 件/a、支承辊 40 件/a、排访 24 件/a				
实际生产能力	轧辊 40 件/a、支承辊 40 件/a、排访 24 件/a				
建设项目环评时间	2019 年 07 月	开工建设时间	2009 年 09 月		
调试时间	2010 年 05 月	现场监测时间	2019 年 10 月 23 日、24 日		
环评报告表审批部门	广汉市环境保护局	环评报告表编制单位	中国工程物理研究院		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	8.0 万元	比例	0.4%
实际总投资	2000 万元	实际环保投资	2.05 万元	比例	0.1025%
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&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;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&lt;建设项目竣工竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;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日修改）；</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、广汉市经济和信息化局，《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备[2019-510681-35-03-337277]JXQB-0069号），2019.03.13；</p> <p>11、广汉市环境保护局，广环审批[2019]91号，《关于德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司机械加工生产设备技改项目环境影响报告表的批复》，2019.09.03；</p> <p>12、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准限值，其余监测项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准限值。</p> <p>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。</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3类功能区标准限值。</p>

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

轧钢机是常用机械压延加工设备，主要由工作机座和传动装置两部分组成。轧辊、支承辊、辊座、机架是轧钢机工作机座必不可少的重要零部件，其中：轧辊是使轧钢机中金属变形的主要零部件，支承辊是固定、支承轧辊的主要零部件；机架是辊座和轧辊调节装置安装所必需的零部件，由两个排枋构成。随着国民经济的飞速发展，我国机械加工行业已步入快速发展时期。

德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司于2009年9月选址于广汉市小汉镇小南村十社进行建设建设，2010年5月建成并开始运行。

2009年4月，中国工程物理研究院编制完成了《德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司轧钢机零部件加工项目环境影响报告表》，并取得广汉市环境保护局以广环建[2009]67号下达环评批复。德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司获得批复后进行建设和生产，达到年加工轧辊40件/a、支承辊40件/a、排枋24件/a。为了提高产品质量，德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司在现有的车间内进行技术改造，不新增用地。建成“机械加工设备生产技改项目”，本项目产品方案不变（轧辊40件/a、支承辊40件/a、排枋24件/a），增加数控双立柱立式车床，利用现有车间闲置区域进行技改。2019年3月13日，广汉市经济和信息化局以《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备[2019-510681-35-03-337277]JXQB-0069号）对本项目进行了备案。2019年7月，四川省中栎环保科技有限公司编制完成了《德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司轧钢机零部件加工项目环境影响报告表》，并取得广汉市环境保护局以广环审批[2019]91号下达环评批复。

受德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司委托，四川中衡检测技术有限公司于2019年10月对该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项目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10月23日、24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项目竣工环境保护验收监测表。

北侧四川宇丰机械有限公司（主要从事机械设备生产）；东北侧约 15m 为广汉新航塑料制品有限公司（主要从事塑料制品生产）；东侧紧邻广汉广交公路养护有限公司（主要从事公路养护），东侧约 60m 为丰艺玻璃制品有限公司（主要从事玻璃制品制造）；东南侧约 230m 为恒石建材（主要从事建材生产），约 150m 为四川焯晶化工装备有限公司（主要从事化工机械装备生产）；南侧为无名道路，道路对面为四川科朗自动化设备有限公司（主要进行自动化设备生产）；西南约 150m 为四川科源精密机械有限公司（主要从事精密机械制造），约 230m 为恒生石油设备有限公司（主要从事机械石油设备生产）；西侧邻近德阳和信机械有限公司（主要从事机械加工），约 120m 为四川砣元素混凝土有限公司（主要从事混凝土生产），约 250m 为科达石油工程技术有限公司（主要从事重晶石粉加工）；西北侧约 15m 为广城化工机械公司（主要从事化工机械生产），约 180m 为广汉诚信德源机械厂（主要从事机械设备生产），约 110m 为泰昌机械（主要从事机械加工）。项目周围无其他住户等敏感点。本项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

项目劳动定员 12 人，生产实行两班制，每班 8 小时，年生产 300 天。

## 1.2 验收监测范围

机械加工设备生产技改项目验收范围有主体工程、公用工程、办公及生活设施及环保工程等。

### 1.3 验收监测内容

- (1) 厂界噪声监测
- (2) 废水排放监测
- (3) 废气排放监测
- (4) 固废处置检查

## 表二

## 2 项目工程内容及工艺流程介绍

## 2.1 工程建设内容

本项目组成及主要环境问题见表 2-1 所示，主要生产设备见表 2-2 所示。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目名称	主要建设的内容		可能产生的环境问题
		环评拟建	实际建设	
主体工程	机械加工车间	1F, 框架结构, 占地面积 4800m <sup>2</sup> , 划分为产品堆放区、打压区、危废暂存区、钻床、吊具堆放区、仓库。技改仅涉及设备改变。	机械加工车间 (4800m <sup>2</sup> ) (车间东侧约 3000m <sup>2</sup> 主要布置轧钢机零部件加工生产线, 车间西侧约 1800m <sup>2</sup> , 作为仓库使用) 划分为产品堆放区、打压区、危废暂存区、钻床、吊具堆放区、仓库。	噪声、固体废物
环保工程	预处理池	1 个, 有效容积 16m <sup>3</sup> , 位于项目东北角, 用于处理生活污水、洗手废水、拖布清洗废水。	与环评一致	废水、污泥
	洗手池	项目目前设置一个洗手池, 有效容积 0.2m <sup>3</sup> , 未设置隔油分离器, 要求建设单位设置隔油装置	与环评一致, 已安装分离器	
	危险废物暂存间	位于机械加工车间内, 共 1 间, 建筑面积约 25m <sup>2</sup> , 用于暂存危险废物	与环评一致	固废
	一般固废暂存间	位于机械加工车间东侧, 共 1 间, 建筑面积为 50m <sup>2</sup> , 暂存一般固废, 未设置围堰, 需要整改。	与环评一致, 已设置围堰	固废
	分区防渗措施	项目厂区已进行分区防渗, 由于年限已久, 厂区内出现部分破裂现象, 需要对厂区内破损地面进行修葺, 达到分区防渗要求。	暂未对厂区内破损地面进行修葺; 根据公司生产计划, 在停产时对车间地面进行维护	/
公用工程	给排水	市政给水, 实行雨污分流体制	与环评一致	/
	供电	当地电网	与环评一致	/

办公生活设施	停车位	地面机动车停车位	与环评一致	汽车尾气、噪声
	员工休息区	依托现有的员工休息区	与环评一致	生活垃圾、生活污水
	办公楼	建筑面积 800 m <sup>2</sup> , 2F, 行政管理用楼	一楼为办公楼, 二楼为倒班宿舍	
	门卫室	建筑面积 6 m <sup>2</sup>	与环评一致	

表 2-2 主要设备一览表 (单位: 台)

序号	设备名称	环评		实际	
		设备型号、规格	数量	设备型号、规格	数量
1	车床	C61250×120	1	C61250×120	1
2	落地镗床	T61220	1	T61220	1
3	锯床	1400×1600	1	1400×1600	1
4	桥式行车	200T	1	200T	1
5	钻床	Z3080	1	Z3080	1
6	焊机	/	1	/	1
7	数控双立柱立式车床	CKJQ5280/2	1	CKJQ5280/2	1
8	数控双立柱立式车床	CKJQ5263/3	1	CKJQ5263/3	1
9	数控双立柱立式车床	CKJQ5263/3/2	1	CKJQ5263/3/2	1

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

本项目原辅材料及能耗见表 2-3 所示, 水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表

序号	名称	消耗量		来源
		环评	实际	
原料	支承辊钢坯	2000t/a	2000t/a	客户提供
	轧辊钢坯	2000t/a	2000t/a	
	排枋钢坯	5000t/a	5000t/a	
	乳化液	0.025t/a	0.025t/a	外购
	机械润滑油	2.5t/a	2.5t/a	外购
	乙炔	10 瓶/a	10 瓶/a	外购
	氧气	5 瓶/a	5 瓶/a	外购
	焊条	0.05t/a	0.05t/a	外购

	棉布手套	100 双/a	100 双/a	外购
能源	电 (KW)	100 万 kWh/a	30 万 kw·h/a	当地电网
	水	573m <sup>3</sup> /a	325m <sup>3</sup> /a	自来水管网

### 2.3 项目变动情况

项目具体变动情况见表 2-4。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，本项目不界定为重大变动。变动情况见表 2-4。

2-4 项目环保设施变更情况

项目	环评内容	实际内容	备注
主体工程	机械加工车间：1F，框架结构，占地面积 4800m <sup>2</sup> ，划分为产品堆放区、打压区、危废暂存区、钻床、吊具堆放区、仓库。技改仅涉及设备改变。	机械加工车间：机械加工车间（4800m <sup>2</sup> ）（车间东侧约 3000m <sup>2</sup> 主要布置轧钢机零部件加工生产线，车间西侧约 1800m <sup>2</sup> ，作为仓库使用）划分为产品堆放区、打压区、危废暂存区、钻床、吊具堆放区、仓库。	车间布局变化，不新增污染物
环保措施	分区防渗措施：项目厂区已进行分区防渗，由于年限已久，厂区内出现部分破裂现象，需要对厂区内破损地面进行修葺，达到分区防渗要求。	分区防渗措施：暂未对厂区内破损地面进行修葺；根据公司生产计划，在停产时对车间地面进行维护。	根据公司生产计划，停产时逐步对破损地面进行修复
办公及生活设施	建筑面积 800 m <sup>2</sup> ，2F，行政管理用楼	一楼为办公楼，二楼为倒班宿舍	仅布局变化，不新增污染物

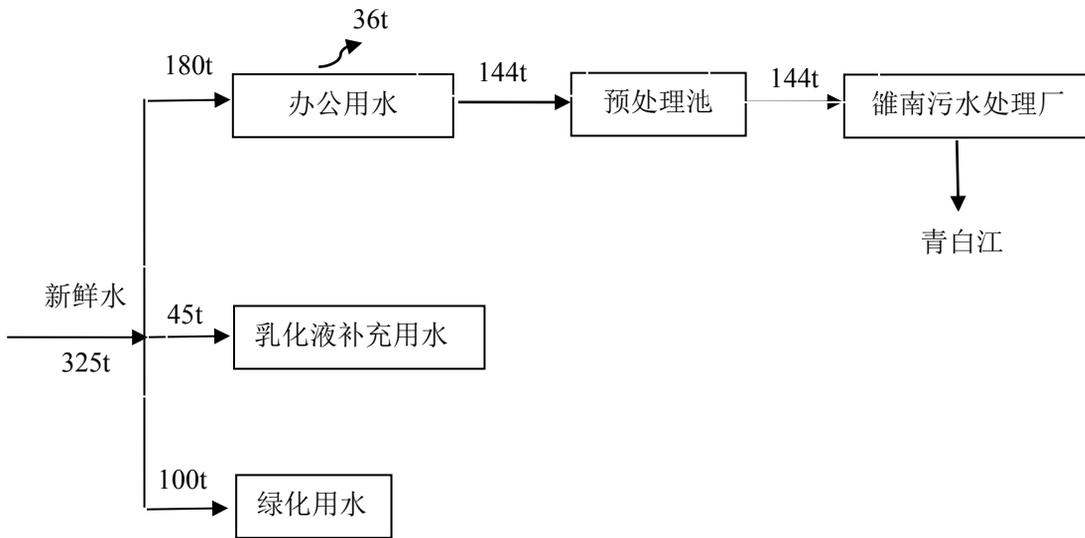


图 2-1 项目最大水量平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

## 2.4 主要工艺流程及产污环节

本项目为机械加工项目，生产经营方式为来料加工，其生产过程主要为：将客户提供的工件（即扎辊、支承辊、排坊钢坯），通过镗、钻、车、锯等机械加工操作，使之由坯件而成为项目所需的产品。生产过程中不涉及探伤，无放射性污染源。项目生产工艺流程及产污位置见图 2-2。

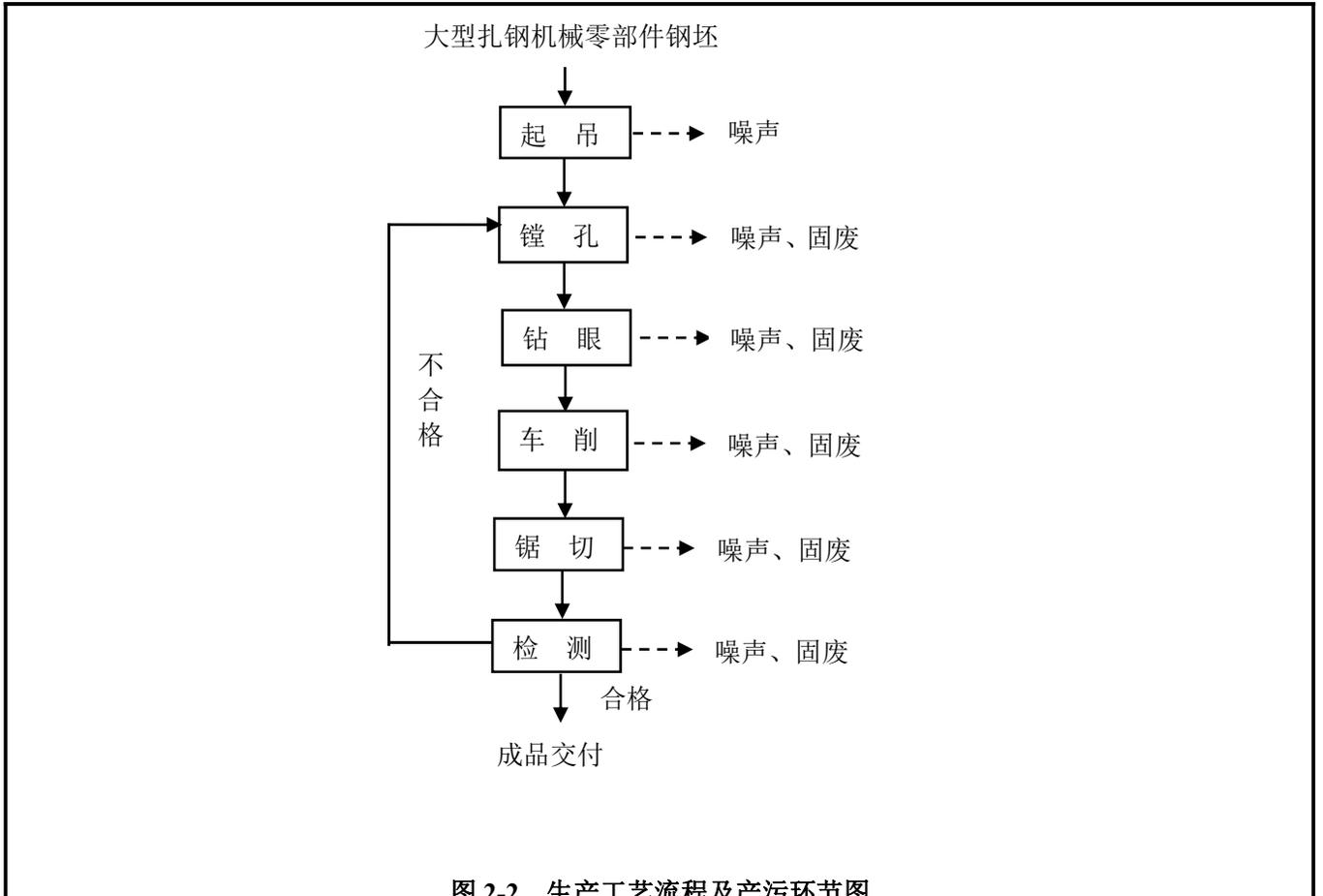


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 起吊：将客户提供的钢坯采用行车吊送至加工设备。

(2) 镗孔：由落地镗床对工件已有的孔洞进行镗加工，使孔洞扩大、孔壁光洁，并使其孔径满足设计要求。

(3) 钻眼：根据设计要求，采用钻床在工件上钻出细小的孔眼（锥孔）。

(4) 车削：由车床对工件的内圆、外圆和螺纹等成型面进行车加工，使这些成型面表面光洁，尺寸满足设计要求。

(5) 锯切：根据产品所需形状和尺寸要求，采用锯床对工件上的多余部分进行切除。

(6) 检测：由人工使用卡尺等测量工具，对经上述加工厂操作后的工件的整体尺寸和孔眼大小等进行检查。

### 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

本项目无生产废水，主要为生活污水。生活污水产生量约为 144m<sup>3</sup>/a。洗手废水经油水分离器处理后同其余生活污水一起排入预处理池（16m<sup>3</sup>），经预处理池预处理后经市政管网排入广汉市小汉镇污水处理厂处理，最终排向石亭江。

##### 3.2 废气的产生、治理及排放

本项目生产过程无废气产生，主要废气为生产设备检修时产生的焊接烟气，焊接过程频次极低，产生的焊接烟气无组织排放。

##### 3.3 噪声的产生、治理

本项目产生的噪声主要为车床、铣床、锯床、镗床等设备运行噪声。

治理措施：选用低噪声设备，基础减震，合理布局，建筑物隔声、绿化降噪。

##### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目营运期产生的固体废弃物主要为机械加工过程中产生的废边角料、铁屑，生产设备冷却过程中所产生的废乳化液，生产设备运行和检修过程及员工洗手废水处理过程所产生的废机油，生产设备检修的焊接过程所产生的焊条和焊渣，员工生活环节所产生的生活垃圾。

（1）废边角料、铁屑：产生量约 200t/a，为一般固废，暂存于一般固废暂存间，后期由客户回收。

（2）焊渣、焊条头：产生量约 0.01t/a，为一般固废，暂存于一般固废暂存间，后期外卖废品收购站。

（3）预处理池污泥：预处理池污泥约 1.2t/a，定期清掏，交由环卫部门清运处理。

（4）生活垃圾：产生量约为 1.0t/a，为一般废物，交当地环卫部门处置。

（5）废润滑油：本项目在使用车床等设备时要使用润滑油作润滑剂，此过程

会产生一定量的废机械润滑油，产生量约为 0.5t/a，属危险废物（HW08），经收集后暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。

（6）废乳化液：机械加工过程中使用乳化液作冷却液，加工过程中会有部分金属粉屑带入乳化液中，使用滤网进行过滤，收集、循环使用，3 年更换，此过程会产生少量的废乳化液。产生量约为 0.025t/a，属危险废物（HW09），经收集后暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。

（7）含油包装桶：由于本项目使用了机械润滑油、乳化液，均为桶装，因此会产生一定量的废含油包装桶，产生量约为 0.02t/a，属于危险废物（HW08），经收集后暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。

（8）废棉布手套：本项目废棉布手套产生量约为 0.03t/a，属于危险废物（HW49）危险废物，同生活垃圾一起交环卫部门处理。

（9）洗手池隔油装置污泥：项目洗手池隔油装置污泥产生量约为 0.005t/a，每半年清掏一次，根据《国家危险废物名录》（2016）项目产生的洗手池隔油装置污泥属于 HW08，属危险废物（HW08），经收集后暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。

表 3-1 项目固体废物产生及处置情况

序号	固废名称	产生量	性质	处置方式
1	生活垃圾	1.0t/a	一般固废	集中收集后交由环卫部门清运处理
2	预处理池污泥	1.2t/a	一般固废	集中收集后交由环卫部门清运处理
3	边角料	150t/a	一般固废	集中收集后外售
4	废金属屑	50t/a	一般固废	收集于危废暂存间，之后外售
7	废棉布手套	0.03t/a	危险废物 HW49	委托有资质单位进行处置
9	废机械润滑油	0.5t/a	危险废物 HW08	委托有资质单位进行处置
10	废乳化液	0.025t/a	危险废物 HW09	委托有资质单位进行处置
11	含油包装桶	0.02t/a	危险废物 HW08	委托有资质单位进行处置
12	洗手池隔油装置污泥	0.005t/a	危险废物 HW08	委托有资质单位进行处置

### 3.5 处理设施

表 3-2 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物	环评防治措施	实际防治措施
大气污染物	焊接	焊接烟气	少量，无组织排放	少量，无组织排放
水污染物	生活	生活污水	员工洗手水、拖布清洗废水分别经隔油处理后，排入预处理池同生活污水一起经预处理池处理，再经市政污水管网入小汉镇污水处理厂处理	员工洗手水、拖布清洗废水分别经隔油处理后，排入预处理池同生活污水一起经预处理池处理，再经市政污水管网入小汉镇污水处理厂处理
		员工洗手水		
		拖布清洗废水		
固废	机加工序	废边角料	暂存一般固废间，定期外售清运处置	暂存一般固废间，定期外售清运处置
		废金属屑		
	生活过程	生活垃圾	分类收集，定期交由环卫部门清运处置	分类收集，定期交由环卫部门清运处置
	废水处理	预处理池污泥	定期清掏，交由环卫部门清运处	定期清掏，交由环卫部门清运处
	盛装油桶	废含油包装桶	暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置	暂存危废暂存间，后期交由有资质单位处置
	润滑过程	废机油		
	冷却过程	废乳化液		
维修及保养	废含油手套		同生活垃圾一起交环卫部门处理	
噪声	营运期	厂界噪声	加强绿化、加强管理，部分设备采取减震、隔声措施，禁止夜间生产	绿化吸声、基础减振、厂房隔声，加强管理等
地下水			对整个厂区实行分区防渗措施，可避免地下水污染	车间地面硬化处理，危废暂存间重点处理
其他			增设环保工作人员 1 名，负责公司日常环保工作	设置兼职环保工作人员 1 名，负责公司日常环保工作

表 3-3 环保设施（措施）一览表（万元）

项目	环评拟采取治理措施	已投入	追加投入	实际落实情况	实际投资
废水	员工洗手水、拖布清洗废水经车间洗手池处理后入预处理池	0.5	0.2	员工洗手水、拖布清洗废水经车间洗手池处理后入预处理池	0.05
	生活污水经预处理池处理后，再经市政污水管网入小汉镇污水处理厂处理	0.3	/	生活污水经预处理池处理后，再经市政污水管网入小汉镇污水处理厂处理	/

噪声	生产车间和设备隔声、减振、吸声等设施	10	/	生产车间和设备隔声、减振、吸声等设施	/
固废	废边角料、废金属屑暂存一般固废间，定期外售清运处置	纳入公司日常运行费用中		废边角料、废金属屑暂存一般固废间，定期外售清运处置	/
	生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门清运处置			生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门清运处置	/
	预处理池污泥定期清掏，交由环卫部门清运处置			预处理池污泥定期清掏，交由环卫部门清运处置	/
	废含油手套、废机油、废乳化液、含油包装桶、洗手池隔油装置污泥暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置	1	3	废机油、废乳化液、含油包装桶、洗手池隔油装置污泥暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置；废含油棉纱手套同生活垃圾一起交环卫部门处理	/
	一般固废暂存间规范设置	1	2	一般固废暂存间规范设置	2
地下水	预处理池、危废暂存间、洗手池进行重点防渗	3.5	/	预处理池、危废暂存间、洗手池进行重点防渗	/
	洗手池新增隔油装置	0.5	0.5	洗手池新增隔油装置	/
	对厂房内破损地面进行修葺，达到一般防渗要求，防渗系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	1.2	2.3	根据公司生产计划，停产时逐步对破损地面进行修复	/
合计		18	8		2.05

## 表四

### 4 环评结论、建议及要求

#### 4.1 环评结论

(1) 项目类型及选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；  
(2) 项目所在区域环境质量能达到国家环境质量标准，且建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；

(3) 建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和四川省规定的排放标准，并采取了必要的措施预防和控制生态破坏；

(4) 本项目为技改项目，由于原有项目在环保问题上存在一定的不足，本次技改要求其进行整改，采取相关的以新带老措施后，与项目有关的原有环境问题能够得到有效解决。

综上所述，本项目符合国家产业政策，生产工艺及设备先进，符合清洁生产要求；拟采用的污染防治措施可使污染物达标排放；项目总图布置合理，选址合理，符合当地区域规划。只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，则项目在该选址建设从环保角度是可行的。

#### 4.2 建议

(1) 项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施。

(2) 公司应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案，确保废水、废气、厂界噪声达标排放。

(3) 按国家《清洁生产促进法》的规定，建立有效的环境管理体系，提高企业管理水平，从产品设计、产品生产、商品流通和商品使用的各个环节，从产品的

原材料、技术装备、工艺流程、废物排放和废物处置各个方面，进行“全过程控制”，进一步全面提高清洁生产水平，减少原材料消耗，降低能耗与生产成本，减少污染物排放。

#### 4.3 环评批复（广环审批[2019]91号）

德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司：

你公司报送的《德阳市辉勇机械有限公司广汉分公司机械加工设备生产技改项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为技改补评项目，在广汉市小汉镇小南村十社原厂区内已建车间进行建设，占地面积 4800 平方米。项目内容及规模为：在现有车间内新增数控双立柱立式车床设备 3 台，对产品质量进行升级，不新增产能，仍为年产轧辊 40 件、支承辊 40 件、排枋 24 件。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 8 万元。

项目在四川省投资项目在线审批监管平台进行了备案（备案号：川投资备[2019-510681-35-03-337277]JXQB-0069号），符合国家现行产业政策；选址根据广汉市工业集中发展区规划，项目用地性质为工业用地，符合规划。

项目在受理和拟批公示期间未收到任何意见反馈。报告表结论：只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，则项目建设从环保角度是可行的。专家评审意见：报告提出的环保对策措施有一定针对性，环评结论总体可信，报告表经修改完善后可上报审批。

项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设及运营期中应重点做好以下工作：

（一）必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理规章制度，落实人员责任，加强环

保培训和警示教育，规范环保资料管理，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

（二）严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。项目不新增人员，无新增废水，洗手废水隔油后同其他生活污水依托辉勇公司预处理池处理后排入市政污水管网纳入小汉污水处理厂处理。

（三）严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。加强对高噪作业点和高噪设备配套的消音、隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放，不扰民。

（四）落实并优化各项固体废弃物处置措施，固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染。危险废物须妥善收储，并落实专人管理和移交处置联单工作，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。

（五）高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。严禁在雨水排沟上布设涉油设备及洗手池。

三、该项目运营后，生活污水排入小汉污水处理厂处理，其总量指标在小汉污水处理厂总量指标中调剂。

四、项目应依法完备其他行政许可手续。

五、该报告表批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件，否则不得实施建设。

六、该项目中防治污染的设施存在问题的，应当认真和及时整改完善，做到污染防治设施符合经批准的环境影响评价文件的要求，达到同步、稳定、有效运行，

且不得擅自拆除或者闲置。建设项目竣工后，建设单位应按照生态环境部相关要求对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或验收不合格的，不得投入生产或者使用。纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

七、该项目环境保护监督检查工作由广汉市环境监察执法大队负责。

#### 4.4 验收监测标准

##### (1) 执行标准

废水：氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值，其余监测项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

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。

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 3 类功能区标准限值。

##### (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	污染源	验收标准			环评标准		
废气	焊接	标准	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 中无组织排放 浓度限值		标准	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 中无组织排 放浓度限值	
		项目	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	项目	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
		颗粒物	1.0	/	颗粒物	1.0	/
厂界 环境 噪声	机械 设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 3 类标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 3 类标 准	
		项目	3 类标准限值 dB (A)		项目	3 类标准限值 dB (A)	
		昼间	65		昼间	65	

		夜间	55		夜间	55			
废水	生活污水	标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准；氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级标准			标准	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表 4 中三级标准		
		项目	标准限值 (mg/L)	项目	标准限值 (mg/L)	项目	标准限值 (mg/L)	项目	标准限值 (mg/L)
		pH	6~9	BOD <sub>5</sub>	300	pH	6~9	BOD <sub>5</sub>	300
		COD <sub>Cr</sub>	500	氨氮	45	COD <sub>Cr</sub>	500	氨氮	/
		悬浮物	400	总磷	8	悬浮物	400	总磷	/
		石油类	20	/	/	石油类	20	/	/

(3) 总量控制指标

目前项目接入市政管网, 根据项目环评, 总量控制指标为: 厂区废水排口 COD: 0.183t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.021t/a; 小汉镇污水处理厂排口: COD: 0.023t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.0023t/a。

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) 现场采样和测试应严格按照《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》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，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，应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) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(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。

(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) 实验室分析质量控制。

(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。

## 表六

### 6 验收监测内容

#### 6.1 废水监测

(1) 废水监测点位、监测项目及频次

表 6-1 废水监测项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	污水总排口	pH、COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、总磷、SS、石油类	每天 3 次，监测 2 天

(2) 废水监测方法

表 6-2 废水监测方法、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
pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZHJC-W372 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W319 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W035 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W808 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	3.0mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.01mg/L

#### 6.2 废气监测

(1) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-3 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
----	-----	------	------	---------

1	焊接	厂界上风向 1#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		厂界下风向 2#		
3		厂界下风向 3#		
4		厂界下风向 4#		

(2) 无组织废气分析方法

表 6-4 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
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995 及修改单	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>

6.3 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-5 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处		
3#厂界西侧外 1m 处		
4#厂界北侧外 1m 处		

(2) 噪声监测方法

表 6-6 噪声监测方法

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	ZHJC-W939 HS6288B 噪声频谱分析仪

## 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10月23日、24日，机械加工设备生产技改项目正常生产，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%
2019.10.23	轧钢机零部件	8.67 (件/月)	8.67 (件/月)	100%
2019.10.24	轧钢机零部件	8.67 (件/月)	8.67 (件/月)	100%

## 7.2 验收监测及检查结果

## (1) 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果表 (单位: mg/L)

项目	点位	总排口						标准 限值
		10月23日			10月24日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
pH 值 (无量纲)		7.29	7.33	7.27	7.34	7.28	7.29	6~9
悬浮物		20	25	28	29	21	25	400
五日生化 需氧量		36.3	37.6	39.7	37.9	34.1	36.6	300
化学需氧量		122	125	126	126	123	125	500
石油类		0.25	0.23	0.23	0.27	0.21	0.21	20
氨氮		12.5	12.4	12.4	9.86	9.77	9.97	45
总磷		0.974	0.973	0.964	0.842	0.793	0.836	8

监测结果表明，项目废水总排口所测项目：pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub>、石油类均能满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准；氨氮、总磷满足《污

水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

(2) 无组织废气监测结果

表 7-3 无组织排放废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

点位		10月23日				10月24日				标准 限值
		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	第一次	0.075	0.095	0.171	0.190	0.096	0.154	0.173	0.153	1.0
	第二次	0.076	0.173	0.152	0.190	0.077	0.174	0.115	0.153	
	第三次	0.095	0.173	0.153	0.172	0.077	0.173	0.154	0.173	

监测结果表明，无组织废气所测颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 的无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声监测结果

表 7-4 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
1# 厂界东侧外 1m 处	10月23日	昼间	55
		夜间	48
	10月24日	昼间	58
		夜间	47
2# 厂界南侧外 1m 处	10月23日	昼间	60
		夜间	52
	10月24日	昼间	60
		夜间	49
3# 厂界西侧外 1m 处	10月23日	昼间	58
		夜间	49
	10月24日	昼间	58
		夜间	58

昼间 65  
夜间 55

		夜间	47
4# 厂界北侧外 1m 处	10 月 23 日	昼间	56
		夜间	50
	10 月 24 日	昼间	59
		夜间	47

监测结果表明，各厂界监测点位环境噪声昼间噪声分贝值位 55~60dB（A）之间，夜间噪声分贝值在 47~52dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标

#### （4）固体废弃物处置

废边角料、铁屑暂存于一般固废暂存间，后期由客户回收；焊渣、焊条头暂存于一般固废暂存间，后期外卖废品收购站；预处理池污泥定期清掏，交由环卫部门清运处理；生活垃圾、废棉布手套交当地环卫部门处置；废润滑油、废乳化液、含油包装桶、洗手池隔油装置污泥经收集后暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。

表八

**8 总量控制及环评批复检查****8.1 总量控制**

本项目废水经预处理池预处理后排入广汉市小汉镇污水处理厂，总量控制纳入广汉市小汉镇污水处理厂。因此，本次验收不涉及总量控制指标检查。

**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	必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理规章制度，落实人员责任，加强环保培训和警示教育，规范环保资料管理，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。	已落实。落实环保资金2.05万元，建立了企业内部环境管理机构 and 各项环保管理规章制度，落实人员责任，加强环保培训和警示教育，规范环保资料管理，验收监测期间，废水、废气、噪声达标排放。
2	严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。项目不新增人员，无新增废水，洗手废水隔油后同其他生活污水依托辉勇公司预处理池处理后排入市政污水管网纳入小汉污水处理厂处理。	已落实。洗手废水经油水分离器隔油后同其他生活污水经预处理池处理后排入市政污水管网纳入小汉污水处理厂处理。
3	严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。加强对高噪作业点和高噪设备配套的消音、隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放，不扰民。	已落实。合理布局生产车间产噪设施、建筑隔声、基础建筑、绿化吸声、距离衰减，验收监测期间，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。
4	落实并优化各项固体废弃物处置措施，固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染。危险废物须妥善收储，并落实专人管理和移交处置联单工作，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。	已落实。固体废物按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。废边角料、铁屑暂存于一般固废暂存间，后期由客户回收；焊渣、焊条头暂存于一般固废暂存间，后期外卖废品收购站；预处理池污泥定期清掏，交由环卫部门清运处理；生活垃圾、废棉布手套交当地环卫部门处置；废润滑油、废乳化液、含

		<p>油包装桶、洗手池隔油装置污泥经收集后暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。</p>
	<p>高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。严禁在雨水排沟上布设涉油设备及洗手池。</p>	<p>已落实。高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。</p>

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”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2019 年 10 月 23、24 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，机械加工设备生产技改项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

### 9.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：生活污水满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准；氨氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准。

(2) 废气：无组织废气所测颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 的无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声：各监测点位厂界环境噪声昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 固体废弃物排放情况：废边角料、铁屑暂存于一般固废暂存间，后期由客户回收；焊渣、焊条头暂存于一般固废暂存间，后期外卖废品收购站；预处理池污泥定期清掏，交由环卫部门清运处理；生活垃圾、废棉布手套交当地环卫部门处置；废润滑油、废乳化液、含油包装桶、洗手池隔油装置污泥经收集后暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。

综上所述，在建设过程中，机械加工设备生产技改项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 2.05 万元，环保投资占总投资比例为 0.125%。废气、废水、噪声均满足了相关标准，固体废物采取了相

应处置措施。因此，本项目通过竣工环保验收。

### 9.3 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) 增强环保意识，定期开展环保知识培训；建立危险废物台账管理制度。
- (3) 禁止在雨水沟上布设涉油设施及洗手池的设施设备。

**附件：**

附件 1 四川省技术改造投资项目备案表

附件 2 本项目环评批复

附件 3 委托书

附件 4 工况证明

附件 5 环境监测报告

附件 6 后期签订危废协议的承诺说明

附件 7 危险废物台账

附件 9 关于车间破碎地面修复的说明

附件 10 真实性承诺说明

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 项目平面布置及监测布点图

附图 4 项目现状照片

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表