

# 角钢、扁钢压延生产线项目竣工环境保护 验收报告表

中衡检测验字[2019]第 82 号

建设单位：绵阳双辉金属科技有限公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2019 年 5 月

建设单位法人：段成君

编制单位法人：殷万国

项目负责人：尹伟

填表人：王欢

建设单位：绵阳双辉金属科技有限公司

电话：13795529999

传真：621600

地址：四川盐亭经济开发区机电产业园  
3厂区3#厂房

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207  
号2、8楼

## 目 录

表一.....	1
1 前言.....	3
1.1 项目概况及验收任务由来.....	3
1.2 验收监测范围：.....	4
1.3 验收监测内容：.....	4
表二.....	5
2 建设项目工程调查.....	5
2.1 项目建设概况.....	5
2.1.2 建设规模、内容及工程投资.....	5
2.2 项目工程变动情况.....	6
2.3 原辅材料消耗及主要设备.....	7
2.4 项目水平衡图.....	9
2.5 主要工艺流程及产污环节.....	9
表三.....	12
3 主要污染物的产生、治理及排放.....	12
3.1 废气的产生、治理及排放.....	12
3.2 废水的产生、治理及排放.....	12
3.3 噪声的产生及治理.....	13
3.4 固体废物.....	13
3.5 地下水污染防治措施.....	15
3.6 其它环境保护设施.....	15
3.7 环保设施及落实情况.....	16
3.7.1 环保设施投资.....	16
3.7.2 处理设施落实情况.....	17
表四.....	19
4 环境影响评价主要结论及审批部门审批决定.....	19
4.1 环评结论.....	19
4.2 建议.....	22

4.3 环评批复.....	23
4.4 验收监测标准.....	25
4.4.1 执行标准.....	25
4.4.2 标准限值.....	25
4.5 总量控制指标.....	26
<b>表五.....</b>	<b>27</b>
5 验收监测质量保证及质量控制.....	27
<b>表六.....</b>	<b>28</b>
6 验收监测内容.....	28
6.1 废气监测.....	28
6.1.1 废气监测点位、项目及频率.....	28
6.1.2 废气分析方法.....	28
6.2 废水监测.....	28
6.2.1 废水监测点位、项目及频率.....	28
6.2.2 废水分析方法.....	29
6.3 噪声监测.....	29
6.3.1 噪声监测点位、监测时间、频率.....	29
6.3.2 噪声监测方法.....	29
6.4 监测点位示意图.....	29
<b>表七.....</b>	<b>31</b>
7 验收监测结果.....	31
7.1 验收期间工况.....	31
7.2 验收监测结果.....	31
7.2.1 废气.....	31
7.2.2 废水.....	34
7.2.3 噪声.....	35
<b>表八.....</b>	<b>36</b>
8 环境管理检查.....	36
8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查.....	36

8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查.....	36
8.3 环境保护档案管理情况检查.....	36
8.4 环境保护机构设置和环境管理规章制度措施及落实情况.....	36
8.5 排放口规范化检查.....	36
8.6 风险防范事故应急检查.....	36
8.7 总量控制.....	37
8.8 清洁生产检查情况.....	37
8.9 环评批复检查.....	37
8.10 公众意见调查.....	39
<b>表九.....</b>	<b>41</b>
9 验收监测结论及建议.....	41
9.1 验收监测要求.....	41
9.2 各类污染物及排放监测结果.....	41
9.3 总量控制指标.....	41
9.4 公众意见调查.....	42
9.5 排放口规范化检查.....	42
9.6 风险防范事故应急检查.....	42
9.7 验收结论.....	42
9.8 主要建议.....	43

**附图：**

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目外环境关系图
- 附图 3 项目总平面布置及监测布点图
- 附图 4 项目现场照片

**附件：**

- 附件 1 项目备案表
- 附件 2 环评批复
- 附件 3 执行标准函
- 附件 4 委托书
- 附件 5 工况证明
- 附件 6 环境监测报告
- 附件 7 厂房租赁协议
- 附件 8 公众意见调查表
- 附件 9 环保领导小组
- 附件 10 应急预案备案表
- 附件 11 危废处置协议
- 附件 12 真实性承诺
- 附件 13 “回收废钢铁”项目备案表
- 附件 14 “回收废钢铁”项目环境影响登记表
- 附件 15 验收意见及签到表

**附表：**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一

建设项目名称	角钢、扁钢压延生产线项目				
建设单位名称	绵阳双辉金属科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	四川盐亭经济开发区机电产业园 3 厂区 3#厂房				
主要产品名称	角钢、扁钢、槽钢				
设计生产能力	年产量 1.5 万吨				
实际生产能力	年产量 1.5 万吨				
环评时间	2017 年 11 月	开工日期	2018 年 1 月		
调试时间	2018 年 6 月	现场监测时间	2019 年 3 月 21 日、3 月 22 日、4 月 18 日、4 月 19 日		
环评表审批部门	盐亭县环境保护局	环评报告表编制单位	湖南景玺环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	24 万元	比例	0.8%
实际总概算	3000 万元	实际环保投资	24 万元	比例	0.8%
验收监测依据	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）； 2、生态环境部，公告（2018）9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，（2018 年 5 月 15 日）； 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）； 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实				

	<p>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，（2018年12月29日修正）；</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、湖南景玺环保科技有限公司，《角钢、扁钢压延生产线项目环境影响评价报告表》，（2017年11月）；</p> <p>11、盐亭县环境保护局，盐环审批[2017]133号，《关于角钢、扁钢压延生产线项目环境影响报告表的批复》，（2017年12月18日）。</p>
<p><b>验收监测标准、标号、级别</b></p>	<p>废气：无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准限值；有组织废气执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2中热处理炉排放标准限值。</p> <p>废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准。</p>



噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

随着我国社会和经济的不断发展，角钢、扁钢的需求量大幅上升，市场前景阔，绵阳双辉金属科技有限公司根据角钢、扁钢市场的需求和发展前景，投资 3000 万，在四川盐亭经济开发区机电产业园租用工业厂房 2938.79m<sup>2</sup>，建设一条角钢、扁钢压延生产线。项目建成后，形成年产 1.5 万吨角钢、扁钢、槽钢的规模。

绵阳双辉金属科技有限公司“角钢、扁钢压延生产线项目”位于四川盐亭经济开发区机电产业园 3 厂区 3#厂房。项目于 2018 年 1 月开始建设，2018 年 6 月完工，2018 年 6 月调试投入运营。2017 年 9 月 5 日项目经盐亭县发展和改革局以（川投资备【2017-510723-43-03-209547】FGQB-0308 号）予以备案；2017 年 11 月，湖南景玺环保科技有限公司编制完成本项目环境影响报告表；2017 年 12 月 18 日，盐亭县环境保护局以盐环审批[2017]133 号文下达批复。

2019 年 4 月 30 日，绵阳双辉金属科技有限公司对原料堆场及新增部分剪切机、行车等进行了备案（川投资备【2019-510723-42-03-351747】FGQB-0034 号），并办理了环境影响登记表（备案号：201951072300000047）。

项目建成后年产角钢、扁钢、槽钢 1.5 万吨。目前主体设施和环保设施运行稳定，满足验收条件。

2019 年 2 月，绵阳双辉金属科技有限公司委托四川中衡检测技术有限公司对“角钢、扁钢压延生产线项目”进行竣工环境保护验收工作。四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 2 月对项目进行了现场踏勘，并在现场踏勘与收集资料的基础上，编制了验收监测方案。依据该方案，四川中衡检测技术有限公司于 2019 年 3 月 21 日、3 月 22 日、4 月 18 日、4 月 19 日对项目进行现场验收监测和调查，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报告表。

项目位于四川盐亭经济开发区机电产业园3厂区3#厂房，中心坐标为：东经E105°25′10"，北纬N31°10′10"，与环评建设位置一致。加热炉车间位于厂房北侧，冷轧区域位于厂房中央，原辅材料位于车间东侧；项目地理位置图见附图1，项目总平面布置及监测布点图见附图3。

根据现场勘察，项目东侧20m为园区待租厂房；东侧、南侧100m为林区；西侧130m为四川创润机电制造有限公司；受纳水体梓江位于西侧1600m；北侧200m为园区规划空地。项目外环境关系图见附图2。

企业劳动定员50人，年工作日280天，实行两班制，每班工作时间8小时。

### 1.2 验收监测范围：

绵阳双辉金属科技有限公司“角钢、扁钢压延生产线项目”验收范围有：主体工程、公用工程、储运工程、环保工程。

### 1.3 验收监测内容：

- (1) 废气监测；
- (2) 废水监测；
- (3) 噪声监测；
- (4) 固体废物处理处置情况检查；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 公众调查；
- (7) 清洁生产检查。

表二

## 2 建设项目工程调查

### 2.1 项目建设概况

#### 2.1.1 项目名称、性质及地点

建设项目名称：角钢、扁钢压延生产线项目

建设性质：新建

建设单位：绵阳双辉金属科技有限公司

建设地点：四川盐亭经济开发区机电产业园 3 厂区 3#厂房

#### 2.1.2 建设规模、内容及工程投资

##### (1) 项目建设内容及规模

项目租用厂房 2938.79m<sup>2</sup>，建设压延生产线 1 条，购置推钢机、加热炉、轧机等设备，建成后年产角钢、扁钢、槽钢 1.5 万吨。

##### (2) 工程投资

项目总投资 3000 万元，环保投资 24 万元，占总投资比例为 0.8%。

##### (3) 建设内容及项目组成

项目组成及主要环境问题见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称		主要建设内容及规模		主要环境问题	备注
		环评拟建	实际建成		
主体工程	压延生产线	1 栋，1F，框架彩钢棚结构，建筑面积 2938.79m <sup>2</sup> ，设置压延生产线 1 条，主要布置设备有 350 型轧机 1 台、300 型轧机 6 台、冷床 1 台、冷锯 7 台、矫直机 1 台、跑道 1 条、平推式加热炉 1 座	与环评一致	废气、噪声、固废等	新建
	打包台	设置 1 个角钢成品打包台，16m <sup>2</sup>	与环评一致	噪声、固废	新建
	轧钢冷却水循环水池	设置 1 座轧钢冷却循环水池，200m <sup>3</sup>	与环评一致	固废	新建

公用工程	办公区	项目办公区依托园区办公楼，不单独设置办公楼	项目未建设办公楼，办公区域位于厂房内值班室	生活废水、生活垃圾	新建
	宿舍	项目宿舍依托园区，不单独设置宿舍	与环评一致	生活废水、生活垃圾	依托
	食堂	项目食堂依托园区，不单独设置食堂	与环评一致	油烟、生活垃圾	依托
	供水	依托园区现有的供水系统供水	与环评一致	/	依托
	供电	依托园区现有的供电系统供电	与环评一致	/	依托
	厕所	位于厂房南面，建筑面积约为23m <sup>2</sup>	未建设厕所，依托于园区厕所	生活废水、生活垃圾	依托
储运工程	原辅材料堆放区	占地面积约400m <sup>2</sup> ，位于厂房北部，用于储存原料钢坯	占地面积约400m <sup>2</sup> ，位于厂房东部，用于储存原料钢坯	/	新建
	成品堆放区	占地面积约400m <sup>2</sup> ，位于厂房中部，用于堆放成品角钢	与环评一致	/	新建
	废弃钢材堆放区	位于厂房西南角，占地面积约40m <sup>2</sup> ，用于堆放废钢材	与环评一致	固废	新建
环保工程	废水处理设施	轧机轧辊冷却水、轧材冷却水，废水经隔油池、旋流沉淀池处理后排入循环水池回用于生产	轧机轧辊冷却水、轧材冷却水，废水经隔油池、沉淀池处理后排入循环水池回用于生产	固废	新建
		生活污水经园区生活污水预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放至园区已建的污水管网，进入工业园区污水处理厂处理达标后排放	与环评一致	生活污水、污泥	依托
	固废治理	生活垃圾设置垃圾桶收集，定期交由环卫部门处理；钢料剪切加工产生的废钢材定点堆放，定期外售	与环评一致	固废	新建
	危废暂存间	1间，位于厂房东北角，占地面积约10m <sup>2</sup> ，用于暂存设备保养维修产生的废机油，地面进行防渗处理	1间，位于厂房外西侧，占地面积约5m <sup>2</sup> ，用于暂存设备保养维修产生的废机油、隔油池浮油，地面进行防渗处理	危险废物	新建
	噪声治理	设备均安装在厂房内，同时选用低噪声设备，对主要污染源采取厂房隔声、基础减震措施	与环评一致	噪声	新建

## 2.2 项目工程变动情况

本项目建设变动情况见表 2-2。

表 2-2 项目变动情况表

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
公用工程	项目办公区依托园区办公楼，不单独设置办公楼	项目未依托园区办公楼，办公区域位于厂房内值班室	办公区域设置于项目值班室内，能满足项目办公需求
	厕所位于厂房南面，建筑面积约为 23m <sup>2</sup>	未建设厕所，依托于园区厕所	园区设置有公用厕所，位于项目东北侧 50m，故未单独修建厕所
储运工程	原辅料堆放区，位于厂房北部	原辅料堆放区位于厂房东部	根据实际生产需要，原辅料堆放位置发生改变，不新增产污
环保工程	危废暂存间位于厂房东角，占地面积约 10m <sup>2</sup>	危废暂存间位于厂房外西侧，占地面积约 5m <sup>2</sup>	项目危废产生量为 0.04t/a，危废暂存间占地面积 5m <sup>2</sup> ，能满足项目危废的暂存；危废暂存间位置的改变，不新增产污
	天然气燃烧废气经 23m 高排气筒排放	天然气燃烧废气经 15m 高排气筒排放	考虑安全因素影响，实际建设排气筒高度降低，根据验收监测结果，15m 排气筒监测指标能达标排放
	生产废水经隔油池、旋流沉淀池处理后排入循环水池回用于生产	生产废水经隔油池、沉淀池处理后排入循环水池回用于生产	企业建设三级沉淀池一个，用于处理含氧化铁皮的生产废水

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”。

本项目主要变动情况为：办公区域位置变更、厕所依托、原辅料暂存区位置改变、危废暂存间面积减小及位置改变、排气筒高度降低、沉淀池变化，以上变动不会导致环境影响发生显著变化。因此，本项目不属于重大变动。

### 2.3 原辅材料消耗及主要设备

本项目主要设备表见表 2-3，原辅材料及能耗见表 2-4 所示。

表 2-3 主要设备一览表

序	环评拟购置	数量	实际购置	数量
---	-------	----	------	----

号	设备名称	型号		设备名称	型号	
1	推钢机	20 吨	1 台	推钢机	20 吨	1 台
2	加热炉	平推式	1 座	加热炉	平推式	1 座
3	轧机	350 型	1 台	轧机	350 型	1 台
4	轧机	300 型	6 台	轧机	300 型	6 台
5	冷床	链式	40 米	冷床	链式	40 米
6	冷锯	/	7 台	冷锯	/	7 台
7	矫直机	250 型	1 台	矫直机	250 型	1 台
8	传送跑道	/	1 条	传送跑道	/	1 条

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	消耗量		单位	来源	要化学成分
		环评	实际			
原辅材料	废旧钢板	1.55	1.55	万 t/a	外购废旧船板料和工业边角料	Fe、C
	机油	50	50	kg/a	外购	矿物油
能源	电	10 万	12 万	KW·h	园区电网	/
	水	4900	5040	m <sup>3</sup> /a	园区供水管网	H <sub>2</sub> O
	天然气	10000	10000	m <sup>3</sup> /a	园区供气管网	CH <sub>4</sub>

## 2.4 项目水平衡图

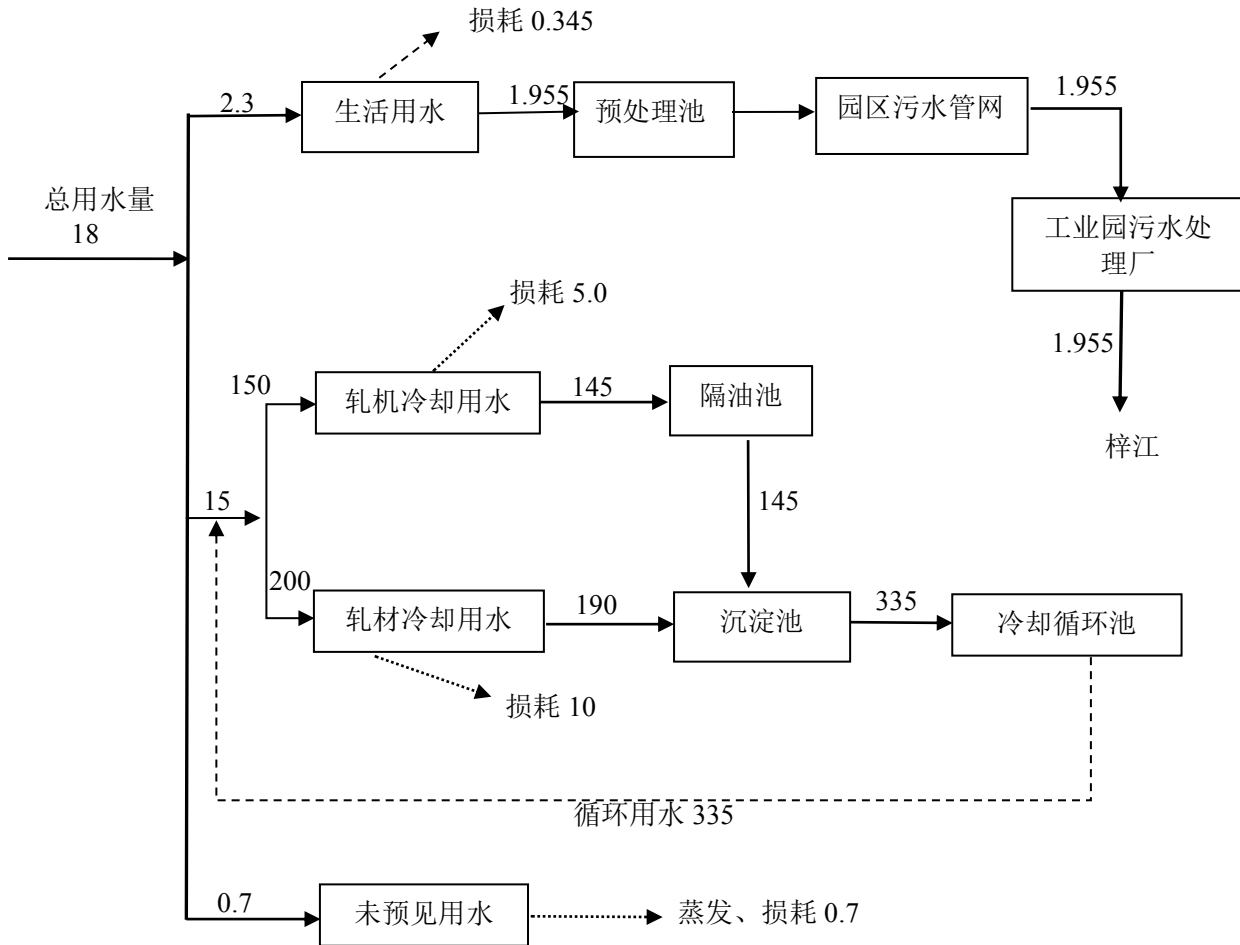


图 2-1 项目水平衡图，单位：m<sup>3</sup>/d

## 2.5 主要工艺流程及产污环节

本项目属于 C3230 钢压延加工，项目产品方案见表 2-5，运营期流程及产污情况见图 2-2。

表 2-5 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	年产量
1	角钢	40mm×40mm×4mm×6000mm	0.5 万吨
2	槽钢	40mm×40mm×4mm×6000mm	0.5 万吨

3	扁钢	40mm×4mm×6000mm	0.5万吨
---	----	-----------------	-------

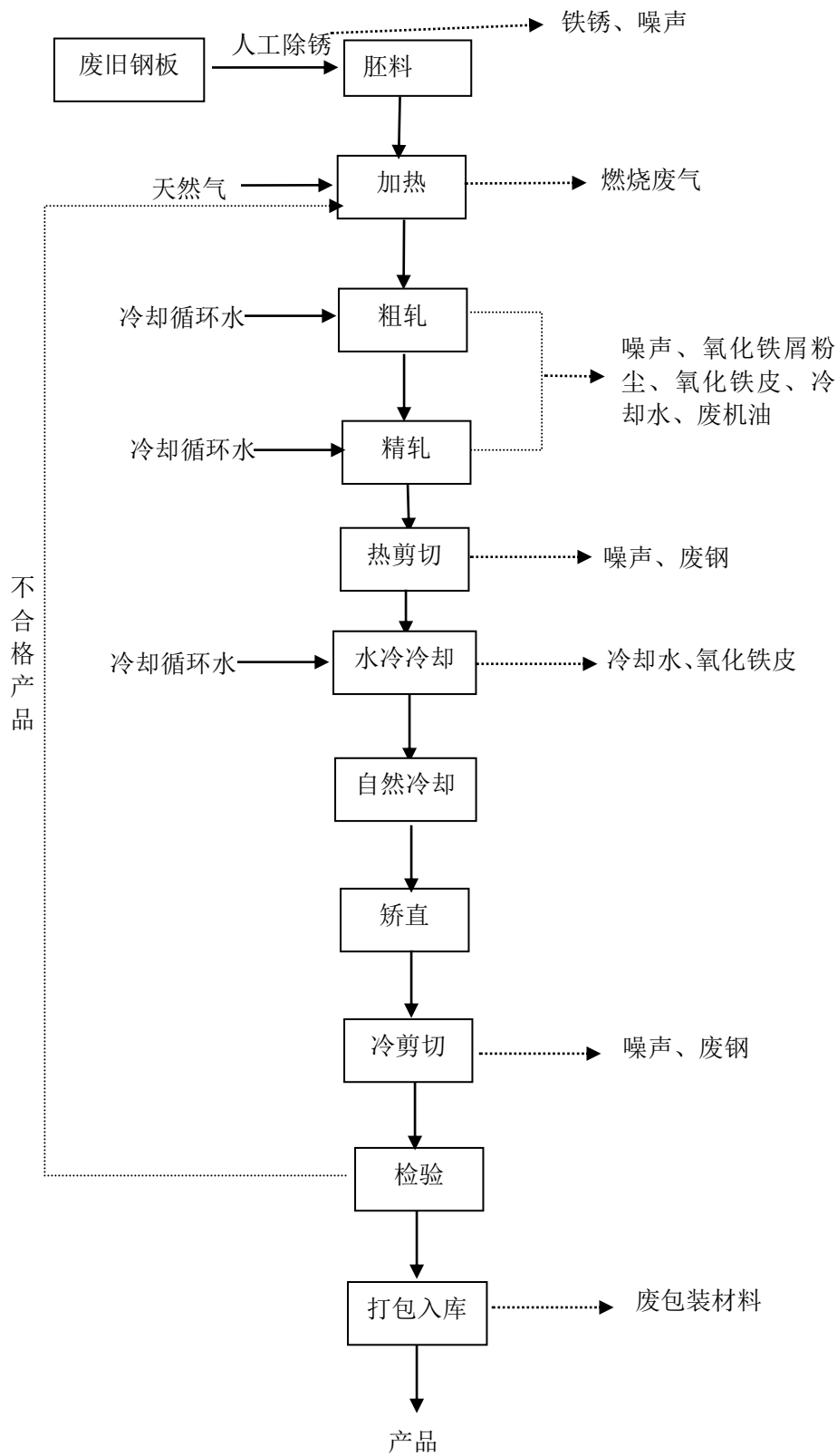


图 2-2 运营期工艺流程及产污环节图



## 工艺流程简介:

运营期工艺流程及产污环节如下:

(1) 除锈: 生产所使用的部分废旧钢板表面铁锈量较多, 需进行除锈处理, 本项目采用人工除锈。主要污染物: 铁锈、噪声。

(2) 加热: 以天然气为燃料, 利用平推式加热炉进行钢坯加热处理。项目原材料废旧钢板的再结晶温度约为  $600^{\circ}\text{C}$ , 熔点约为  $1500^{\circ}\text{C}$ , 加热炉堂内加热温度约为  $1150^{\circ}\text{C}$ , 经加热后的钢板温度能够较长时间的保持在钢板再结晶温度以上, 以保证轧制所需温度, 而且此加热温度也不会使钢板达到熔点而融化。主要污染物: 天然气燃烧废气, 污染因子为烟尘、二氧化硫、氮氧化物。

(3) 粗轧、精轧: 项目采用七连轧工艺对钢材进行热轧压延处理, 加热好的钢坯由出钢机送出后由辊道送入 350 型粗轧机进行轧制, 然后送入六连精轧机组进行轧制。主要污染物: 氧化铁屑粉尘; 轧机轧辊冷却废水, 废水中主要含油类。

(4) 热剪切: 剪切温度约为  $900^{\circ}\text{C}$ , 经过轧制的轧材送入倍尺飞剪, 按不同的剪切制度剪成标准长度成倍数的定尺长度。主要污染物: 废钢边角余料。

(5) 水冷冷却: 热剪切之后布置有轧材水冷装置, 以降低轧材温度, 控制成品质量和降低氧化膜厚度。主要污染物: 轧材冷却废水, 主要含氧化铁皮。

(6) 自然冷却: 将轧材置于链式冷床上进行自然冷却, 冷床步进周期为 5s, 冷却后的轧材温度约为  $80^{\circ}\text{C}$ 。

(7) 矫直: 自然冷却后的轧材由辊道送到矫直区, 利用矫直机对轧材进行矫直处理。

(8) 冷剪切: 矫直后的轧材由辊道送到冷剪上, 进行进一步的边角修整, 剪成定尺长度, 使其成为规格产品; 主要污染物: 废钢边角余料。

(9) 检验: 对产品进行检验, 规格和质量检验, 合格产品打包入库, 不合格产品重新回炉加热后加工。

(10) 包装入库: 对合格的产品进行包装入库。主要污染物: 废包装材料。

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

项目运营期废气主要为天然气燃烧废气、压延过程产生的氧化铁屑粉尘。

治理措施：

(1) 燃烧废气：项目加热炉采用清洁能源天然气作为燃料，燃烧废气经 15m 排气筒引至高空排放；

(2) 氧化铁屑粉尘：加热后的钢坯进入轧机进行压延的过程中会产生少量的氧化铁屑粉尘，由于压延过程中需喷水冷却轧机轧辊，因此产生的粉尘量较少，且项目产生的铁屑粉尘粒径较大，通过自身重力快速沉降于厂房地面。

主要废气中污染物排放种类及处理措施见表 3-1。

表 3-1 废气中污染物排放种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施/措施	污染物种类	排放方式/去向
天然气燃烧废气	加热炉	15m 高排气筒	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织排放
氧化铁屑粉尘	粗轧、精轧	重力沉降	粉尘	无组织排放



排气筒

#### 3.2 废水的产生、治理及排放

本项目运营期产生的废水主要为生活污水、轧机冷却废水、轧材冷却废水。

治理措施：

(1) 项目厕所依托于园区公用厕所，污水产生量为 1.955m<sup>3</sup>/d，经预处理池处理后通过园区污水管网进入工业园区污水处理厂处理后，尾水排入梓江。

(2) 轧机冷却废水：轧机冷却废水经隔油池（容积 8m<sup>3</sup>）+沉淀池（容积 30m<sup>3</sup>）处理后进入冷却水循环池冷却后循环使用。

(3) 轧材冷却废水：轧材冷却废水经沉淀池处理后进入冷却水循环池冷却后循环使用。

### 3.3 噪声的产生及治理

项目营运期产生的噪声主要为设备运行时产生的噪声、车辆运输噪声。

降噪措施：

(1) 所有产噪设备均设置于室内，利用墙体隔声、基座减震、距离衰减以减小噪声对外环境的影响；

(2) 合理规划行驶路线，设立限速标牌，禁止鸣笛。

主要噪声的产生及治理措施见表 3-2。

表 3-2 噪声种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施	运行方式	排放去向
设备噪声	车间	选用低噪设备、墙体隔音、基座减震、距离衰减	连续运行	外环境
车辆噪声	道路	合理规划行驶路线、设立限速标牌，禁止鸣笛	间歇噪声	外环境

### 3.4 固体废物

项目产生的固体废物有一般固废和危险废物。

#### 一般固废

本项目一般固废主要有生活垃圾、预处理池污泥、废钢边角余料、氧化铁皮、废包装材料。

采取的防治措施：

(1) 生活垃圾产生量为 4.8t/a，生活垃圾实行袋装化，集中收集后交由环卫部门清运处理；

(2) 预处理池污泥产生量为 0.5t/a，定期清掏，交由环卫部门清运处理。

(3) 废钢边角余料产生量为 400t/a，集中收集后定期外售废品回收站；

(4) 热轧轧制工序、废水沉淀处理的氧化铁皮产生量为 100t/a，收集于一般固废暂存点，定期外售废品回收站；

(5) 废包装材料产生量为 0.2t/a，集中收集后定期外售废品回收站。

### 危险废物

项目产生的危险废物主要有设备保养产生的废机油、隔油池浮油。

采取的防治措施：

(1) 废机油产生量为 0.02t/a，暂存于危废暂存间，交由成都蜀光石油化学有限公司转运、处置；

(2) 隔油池浮油产生量为 0.02t/a，定期清捞，暂存于危废暂存间，交由成都蜀光石油化学有限公司转运、处置；

表 3-3 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别/废物代码	处理方法
1	生活垃圾	1.8t/a	办公室	一般固废	实行袋装化，集中收集后交由环卫部门清运处理
2	预处理池污泥	0.1t/a	预处理池	一般固废	定期清掏，交由环卫部门清运处理
3	废钢边角余料	0.05t/a	剪切	一般固废	集中收集后定期外售废品回收站
4	氧化铁皮	0.3t/a	沉淀池、热轧工序	一般固废	集中收集后定期外售废品回收站
5	废包装材料	0.3t/a	打包工序	一般固废	集中收集后定期外售废品回收站
6	废机油	0.02t/a	设备保养	HW08/900-249-08	暂存于危废暂存间，交由成都蜀光石油化学有限公司转运、处置
7	隔油池浮油	0.02t/a	隔油池	HW08/900-249-08	定期清捞，暂存于危废暂存间，交由成都蜀光石油化学有限公司转运、处置

### 固体废物贮存场所:

项目单独设置危险废物暂存间，位于项目北侧。危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 要求进行建设，地面采取了硬化、防渗处理（防渗膜+混凝土+环氧树脂漆），危险废物用专门容器盛装，防止渗漏，危废暂存间设置 20cm 高围堰，并按要求设置危险废物标示标牌，同时加强危险废物管理，定期联系处置单位清运。



危废暂存间



一般固废暂存点

### 3.5 地下水污染防治措施

企业采取分区防渗措施:

①**重点污染防渗区域:** 危废暂存间地面采取（防渗膜+混凝土+环氧树脂漆）防渗处理，沉淀池、隔油池、循环池及导流沟采取（防渗膜+混凝土）防渗处理。

②**一般污染防渗区域:** 绿化外其余区域采取混凝土防渗。

### 3.6 其它环境保护设施

#### 环境风险防范设施

##### (1) 风险事故源情况

本项目在生产过程中使用原辅料有机油、天然气等，所以本项目具有一定的火灾风险。

##### (2) 风险事故防范措施

①企业采取随用随买的方式，减少机油的储存量。

②定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。

③定期对天然气管道、阀门做隐患排查。

④夏季加强厂内通风，降低车间温度。

⑤车间内设置消防栓及手提式干粉灭火器等消防设备；增强消防意识，对员工进行消防知识与培训与演练。

### (3) 风险事故应急预案

企业编制了《突发环境事件应急救援预案》，已于2019年3月27日向盐亭县环境监察执法大队备案，备案号：510723-2019-003L。企业建立健全突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责，成立环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

## 3.7 环保设施及落实情况

### 3.7.1 环保设施投资

项目总投资3000万元，环保设施24万元，占总投资的0.8%。环保设施（措施）及投资见表3-5。

表3-5 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

类别	污染源	环评环保措施	投资	实际环保措施	投资
废水	生活污水	生活污水经园区预处理池处理后，排放至园区已建的污水管网，进入工业园区污水处理厂处理	/	生活污水经园区预处理池处理后，排放至园区已建的污水管网，进入工业园区污水处理厂处理	/
	生产污水	轧机轧辊冷却水、轧材冷却废水主要含氧化铁皮和油类，废水经隔油池、旋流沉淀池（60m <sup>3</sup> ）处理后排至循环水池（200m <sup>3</sup> ）循环使用	10	轧机冷却水经隔油池处理后与轧材冷却废水一起经沉淀池（30m <sup>3</sup> ）处理后排至循环水池（200m <sup>3</sup> ），冷却后循环使用	10
废气	天然气燃烧废气	天然气燃烧废气经23m高排气筒排放	2.0	天然气燃烧废气经15m高排气筒排放	2.0
固废	预处理池污泥、生活垃圾	预处理池污泥、生活垃圾由市政统一清运	1.0	预处理池污泥、生活垃圾由市政统一清运	1.0

	氧化铁皮、废钢边角余料、废包装材料	氧化铁皮、废钢边角余料、废包装材料由废品收购商回收	/	氧化铁皮、废钢边角余料、废包装材料由废品收购商回收	/
	危废	隔油池（8m <sup>3</sup> ）废水处理产生的废机油定期清掏后交有资质单位处置，设备保养维修产生的废机油暂存于危废暂存间（10m <sup>2</sup> ），定期交有资质单位处置	3.0	隔油池（8m <sup>3</sup> ）定期清捞，设备保养产生的废机油，暂存于危废暂存间（5m <sup>2</sup> ），交由成都蜀光石油化学有限公司转运、处置	3.0
	废包装	废包装材料由废品收购商回收	/	废包装材料由废品收购商回收	/
噪声	设备噪声	合理布局、台基减振、设备基础设橡胶隔振垫、选用低噪声设备、厂房隔音	4.0	选用低噪设备、墙体隔音、基座减震、距离衰减	4.0
地下水污染防治措施	重点防渗区	对旋流沉淀池、循环水池、危废暂存间进行重点防渗，本项目重点防渗区地面拟采取 30cm 厚的 P8 等级防渗混凝土（渗透系数 K 约为 0.26 × 10 <sup>-8</sup> cm/s）。切断污染地下水途径。	4.0	对沉淀池、隔油池、循环水池、危废暂存间进行重点防渗处理，沉淀池、隔油池、循环水池池壁采取防渗膜+防渗混凝土；危废暂存间地面采取防渗膜+混凝土+环氧树脂漆防渗	4.0
合计		-	24	合计	24

### 3.7.2 处理设施落实情况

项目污染源及处理设施见表 3-6。

表 3-6 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
废水	运营期生活废水	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放至园区已建的污水管网，进入工业园区污水处理厂处理	生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放至园区已建的污水管网，进入工业园区污水处理厂处理	梓江
	轧机轧辊冷却	石油类	经隔油池+沉淀池处理后排入循环水池回用于生产	经隔油池+沉淀池处理后排入循环水池回用于生产	/
	轧材冷却	氧化铁皮	经沉淀池处理后排入循环水池回用于生产	经沉淀池处理后排入循环水池回用于生产	/
废气	加热炉	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	天然气燃烧废气经 23m 高排气筒排放	天然气燃烧废气经 15m 高排气筒排放	外环境
	延压工序	氧化铁屑粉尘	自然沉降、车间通风	自然沉降、车间通风	外环境

固废	一般固废	生活垃圾	经垃圾桶收集后,由交由环卫部门处理	实行袋装化,集中收集后交由环卫部门清运处理	/
		预处理池污泥	由市政统一清运	定期清掏,交由环卫部门清运处理	/
		氧化铁皮	由废品收购商回收	集中收集后定期外售废品回收站	/
		废钢边角余料	由废品收购商回收	集中收集后定期外售废品回收站	/
		废包装材料	由废品收购商回收	集中收集后定期外售废品回收站	
	危险废物	隔油池浮油	交有资质单位处置	定期清捞,暂存于危废暂存间,交由成都蜀光石油化学有限公司转运、处置	/
		设备维护废机油		暂存于危废暂存间,交由成都蜀光石油化学有限公司转运、处置	/
噪声	设备、车辆	设备噪声、车辆噪声	合理布局、厂房隔音、基础减振、选用低噪声设备	选用低噪设备、墙体隔音、基座减震、距离衰减;合理规划行驶路线、设立限速标牌,禁止鸣笛	外环境



表四

## 4 环境影响评价主要结论及审批部门审批决定

### 4.1 环评结论

#### 1、产业政策及规划符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）可知，本项目属于“钢压延加工 C3130”。项目原料、规模、工艺、设备和产品不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》中的鼓励、限制和淘汰类，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，故本项目属于允许类。

2017 年 9 月 5 日，盐亭县发展和改革局文件《四川固定资产投资项目备案表》（备案号：川投资备【2017-510723-43-03-209547】FGQB-0308 号），对本项目建设内容进行立项，要求严格按照批复内容和项目建设相关要求，完善项目建设前期工作、落实项目建设资金。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

#### 2、规划符合性分析

本项目位于盐亭县经济开发区机电产业园区，根据园区用地布局规划图（详见附图），本项目用地属于第三类工地用，项目用地符合园区规划。园区出口紧邻道路，交通便利，完全能够满足项目物流运输的要求。另园区供电、供水、供气设施均已到位，园区基础设施配套基本完善，可满足项目运营的需求。

根据现场踏勘，项目周边主要以已建的厂房和山地树林为主，项目西侧和东侧 10m 处为园区已建厂房（项目周边厂房均闲置，暂未引进企业）；北侧为园区待建规划用地，20m 外为山地树林；南侧为园区待建规划用地，30m 外为山地树林。项目周边无环境敏感点，本项目为钢压延生产项目，对外环境无特殊要求，属于园区主导行业，与周围外环境相容。

综上所述，本项目外环境无明显制约因素，园区基础设施较完备，选址合理可

行。项目外环境关系对本项目建设不存在重大的制约因素，与外环境相容。项目外环境关系见附图 2。

### 3、区域环境质量现状

#### (1) 环境空气

本项目所在区域各项监测指标 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、可吸入颗粒物、总悬浮颗粒物均达到相关质量标准限值要求，反应项目所在区域大气环境质量较好，并具备一定的环境容量。

#### (2) 地表水环境质量

梓江监测断面中所有监测因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准的要求，表明项目区地表水环境质量良好，并具备一定的环境容量。

#### (3) 声环境质量

项目厂界四个噪声监测点昼、夜噪声监测值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中标准限值要求，故项目所在区域声环境质量较好。

### 4、营运期环境影响分析

#### (1) 大气环境影响分析

施工期大气污染物包括设备运输过程中产生的汽车尾气、道路扬尘及设备安装过程中产生的粉尘。在施工过程中应严格执行环评提出的废气控制措施、国家相关扬尘防治的规定，推行施工环境监理制度，可将扬尘的影响降至最低。

营运期大气污染物为天然气燃烧废气、氧化铁屑粉尘，天然气燃烧废气经 23m 高排气筒排放，氧化铁屑粉尘自然沉降后及时清扫。故在落实环评中的大气污染防治措施后，项目施工及运营对区域大气环境影响较小。

#### (2) 地表水环境影响分析

本项目施工人员直接雇佣当地工人，现场不提供食宿，不设施工营地，施工期间无废水产生。

营运期对地表水的影响主要是生活污水。生活污水经生活污水预处理池处理达

到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放至园区已建的污水管网，进入工业园区污水处理厂处理。

故在落实环评中的水污染防治措施后，项目施工及运营对区域地表水环境影响较小。

### （3）声环境影响分析

项目施工期设备安装过程中施工机械、安装调试过程均会产生噪声。安装调试过程中产生的噪声会对周边的声环境产生一定的影响，建设单位应主动采取措施加强施工噪声控制，妥善安排安装调试时间，确保施工噪声对周边环境影响降到最低。

营运期主要噪声源为热轧机、冷锯、矫直机等设备运行噪声，估算噪声值约在70~90dB(A)范围内。通过合理布局、厂房隔音、选用低噪声设备、基础减振等防治措施后，对周围声环境影响较小。

综上，本项目噪声对外环境影响较小。

### （4）固体废弃物影响分析

施工人员每日产生的生活垃圾经垃圾桶收集后，由交由环卫部门处理。安装过程中产生的废包装材料主要为废包装纸箱，经收集后外售处理。运营期固体废物主要为生活垃圾、包装废料、边角余料。生活污水预处理池污泥：产生量约0.5t/a，由市政统一清运。

生活垃圾：项目劳动定员50人，年工作280天，生活垃圾产生量按照0.5kg/人·天·计，则生活垃圾产生量7.0t/a，由市政统一清运。

氧化铁皮：产生量约0.01万吨t/a，由废品收购站回收。

废钢边角余料：产生量约0.04万吨t/a，由废品收购站回收。

废包装材料：产生量约0.2t/a，由废品收购站回收。

废机油：设备维护保养维修产生的废机油量约20kg/a，暂存于危废暂存间定期交有资质单位处置。

隔油池废机油：废水隔油处理产生的废机油量约20kg/a，定期清掏后交有资质

单位处置。

项目运营期固废均得到合理的处置，去向合理，对环境影响较小。

## 5、清洁生产

本项目通过选购低噪声设备，减少噪声污染；降低运输成本等多方面来实现清洁生产的宗旨。本项目从工艺、技术、管理、组织生产各个环节采取有效、可行措施，较好地贯彻了以“节能、降耗、减污、增效”为目标的清洁生产。项目运行期间，遵循环保规章制度，严格管理，将清洁生产水平上升到更高层次。

## 6、环境风险评价

本项目只要严格按照本报告表提出的要求，采取风险防范措施，可以将环境风险降低到可接受的水平。项目采取的风险防范措施可行，从环境风险角度本项目的实施是可行的。

## 7、总量控制

据国家污染物排放总量控制原则，结合本项目具体情况，列出本项目需执行的总量控制指标：水污染：COD：0.3t/a；氨氮：0.021t/a。

## 8、评价结论

绵阳双辉金属科技有限公司角钢、扁钢压延生产线项目符合国家产业政策，选址合理，项目贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则，拟采取的污染防治措施经济技术可行，措施有效，项目总图布置合理，项目选址符合区域总体规划，无重大环境制约因素。因此，只要在认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度，对环境的影响属于可控范围，故从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

### 4.2 建议

为减轻本项目建设对周围环境的影响，严格规范各工序作业，推行清洁生产，制定严格的生产安全。建议企业采取如下措施：

- 1、保证环保设备、设施达到最佳运行状态。

2、加强场内管理，使污染物达标排放，防止造成环境污染事故。

3、项目建设内容有所变动或平面布局有重大调整，应及时向有关部门申报，申请环评。

4、定期进行员工培训，加强员工的环保意识，运营期应严格按照操作制度执行。加强项目环保设施的日常管理工作，强化环保设施的维修、保养，保证环保设施正常运转。

### 4.3 环评批复

你公司报送的《角钢、扁钢压延生产线项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉。经研究，现批复如下：

#### 一、项目基本情况

该项目拟在四川盐亭经济开发区机电产业园3厂区3#厂房实施，建设性质为新建。主要建设内容：租用厂房面积2938.79平方米，建角钢压延生产线1条，购置推钢机、加热炉、轧机等设备。项目建成后年产量1.5万吨，分别为角钢、扁钢、槽钢各5万吨。项目总投资3000万元，环保投资24万元，占总投资的0.8%。

根据国家发改委第21号令《产业结构调整指导目录（2011）年本》（2013修订本），本项目属于允许类。盐亭县发展和改革局以“川投资备[2017-510723-43-03-209547]FGQB-0308号”准许该项目备案，项目建设符合国家现行产业政策。

项目选址于四川盐亭经济开发区机电产业园区，用地性质为三类工业用地，项目建设符合盐亭县城市发展规划及土地利用规划。根据四川省环境保护厅《关于四川盐亭工业园区规划环境影响报告书审查意见的函》（川环建函[2012]456号）审查意见，本项目为钢压延加工项目，属于盐亭经济开发区的主导产业，为园区鼓励入园行业类型。项目生产运营符合园区所要求的行业清洁生产标准二级标准要求，项目建设符合盐亭县经济开发区园区总体规划。

项目在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可以达标排放，评价区域

环境质量满足相应功能区划要求。因此，我局同意你公司按照报告表中所列建设内容、规模、地点、环境保护对策及下述要求进行项目建设。

## 二、项目在建设及运行中应重点做好以下工作：

**（一）落实施工期各项污染防治措施。**项目租用绵阳众投科技有限公司已建闲置厂房及配套用房进行生产，不涉及基础开挖、土石方等工程，仅对企业入驻自身设备进行安装、调试。安装、调试过程中严格按照报告表中提出的要求，加强管理、及时清扫地面、生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处理、废包装材料收集后根据实际情况妥善处理，确保环境安全，不造成二次污染。

**（二）落实水污染防治措施。**营运期废水为员工生活污水、生产废水。生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，排入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放至梓江。生产废水主要有轧机轧辊冷却废水、轧材冷却废水。轧机轧辊冷却废水经隔油池处理后排至旋流沉淀池沉淀处理再进入循环水池回用于生产，不外排；轧材冷却废水排至旋流沉淀池沉淀处理，进入循环水池回用于生产，不外排。同时，项目应根据具体建设内容及生产工序，按照分区防渗要求做好防渗措施，确保地表水、土壤、地下水环境安全。

**（三）落实大气污染防治措施。**运营期废气主要为天然气燃烧废气、压延过程产生的氧化铁屑粉尘。天然气燃烧废气通过加热炉 23m 排气筒排放；压延过程产生的氧化铁屑粉尘沉降厂房地面后按照相关要求及时清理，确保周围环境安全。同时，建设单位应严格控制原辅材料供应来源，禁止选用来源不明确或受油剂、塑料、油漆或其他含氯有机物等污染的原辅材料。原辅材料的质量应满足《废钢铁标准分(GB4223-2004)中相关要求，避免熔炼过程中二噁英的产生对环境的影响。

**（四）落实各项噪声控制措施。**营运期噪声主要是机械运行时产生的噪声。通过采用降低设备、隔声、吸声、减振以及加强设备维护等降噪措施减小噪声污染。营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类排放限

值。

**（五）落实固体废物污染防治措施。**运营期固体废弃物包含一般固废和危险废物。一般固废主要为生活污水预处理池污泥、生活垃圾、废钢边角余料、氧化铁皮、废包装材料。预处理池污泥、生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废钢边角余料、氧化铁皮、废包装材料经收集后由废品收购站回收处理。危险废物主要是维修废机油和隔油池废机油，统一收集后暂存于危废暂存间，定期交由有处置资质单位处理。

**（六）落实环境风险防范措施。**完善风险事故防范措施和事故应急预案，保障环保设备、设施达到最佳运行状态。加强项目管理，确保污染物达标排放，有效避免环境污染事故发生。

### 三、项目建设必须依法严格执行环保“三同时”制度。

建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，建设单位必须按相关规定组织环保验收，验收合格后，项目方可正式投入使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模和地点或者防治污染设施发生重大变化，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施。

### 四、盐亭县环境监察执法大队负责本项目环境保护监督检查工作。

## 4.4 验收监测标准

### 4.4.1 执行标准

废气：无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准限值；有组织废气执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2中热处理炉排放标准限值。

废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准。

噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

### 4.4.2 标准限值

根据盐亭县环境保护局，盐环审批〔2017〕105号文《关于角钢、扁钢压延生产线建设项目环境影响评价执行标准的函》，并结合现行使用标准，本项目验收监测执行标准见表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			
		标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放浓度限值		标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放浓度限值			
无组织废气	车间	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
		颗粒物	1.0		颗粒物	1.0			
		标准	《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表2中热处理炉排放标准限值		标准	《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表2中热处理炉排放标准限值			
有组织废气	加热炉	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
		二氧化硫	150		二氧化硫	150			
		氮氧化物	300		氮氧化物	300			
		颗粒物	20		颗粒物	20			
		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类区标准限值		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类区标准限值			
噪声	设备噪声	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			
废水	厕所	标准	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准		标准	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准			
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		pH	6-9	COD <sub>Cr</sub>	500	pH	6-9	COD <sub>Cr</sub>	500
		BOD <sub>5</sub>	300	氨氮	45	BOD <sub>5</sub>	300	氨氮	45
		SS	400	/	/	SS	400	/	/

#### 4.5 总量控制指标

根据环评可知，本项目总量控制指标为：COD<sub>Cr</sub>：0.3t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.021t/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 废气监测

## 6.1.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-1 无组织废气监测项目、点位及时间频率

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

表 6-2 有组织废气监测项目、点位及时间频率

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

## 6.1.2 废气分析方法

表 6-3 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	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>

表 6-4 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
氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	ZHJC-W743 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	定电位电解法	HJ57-2017	ZHJC-W743 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
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-W743 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	/

## 6.2 废水监测

## 6.2.1 废水监测点位、项目及频率

表 6-5 废水监测项目、点位及时间频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	废水总排口	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮	每天 4 次，监测 2 天

## 6.2.2 废水分析方法

表 6-6 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-W360 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	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/ W625 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W808 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	50mL 棕色酸式滴定管	4mg/L
氨氮	纳氏试剂 分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142/ W422 723 可见分光光度计	0.025mg/L

## 6.3 噪声监测

### 6.3.1 噪声监测点位、监测时间、频率

表 6-7 噪声监测点位、时间、频率

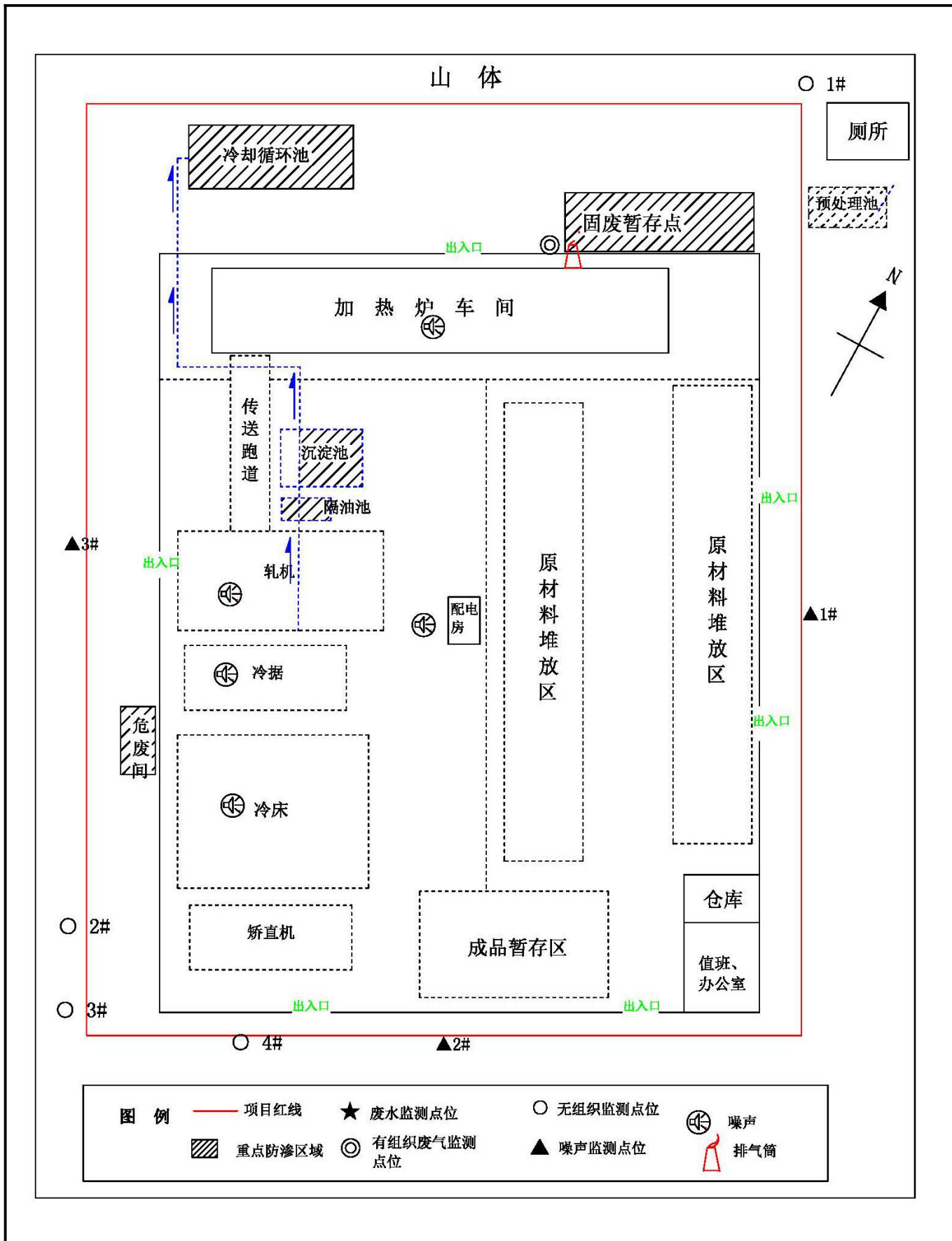
监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处		
3#厂界西侧外 1m 处		

### 6.3.2 噪声监测方法

表 6-8 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-W271 HS6288B 型噪声频谱分析仪

## 6.4 监测点位示意图



## 表七

## 7 验收监测结果

## 7.1 验收期间工况

2019年3月21日、3月22日、4月18日、4月19日，绵阳双辉金属科技有限公司“角钢、扁钢压延生产线项目”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	产品类别	设计	实际	生产负荷%
2019.3.21	角钢、扁钢、槽钢	53.57 吨/天	43.3 吨/天	80.6
2019.3.22	角钢、扁钢、槽钢	53.57 吨/天	45.6 吨/天	85.1
2019.4.18	角钢、扁钢、槽钢	53.57 吨/天	46 吨/天	85.9
2019.4.19	角钢、扁钢、槽钢	53.57 吨/天	41 吨/天	76.5

## 7.2 验收监测结果

无组织排放废气监测结果见表 7-2、有组织排放废气监测结果见表 7-3、7-4，废水监测结果见表 7-5，噪声监测结果见表 7-6。

## 7.2.1 废气

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

点位 项目		3月21日				3月22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1次	0.037	0.093	0.073	0.074	0.037	0.074	0.073	0.092	1.0
	第2次	0.055	0.074	0.092	0.092	0.055	0.110	0.092	0.110	
	第3次	0.055	0.092	0.110	0.110	0.037	0.074	0.055	0.074	

表 7-3 有组织排放废气监测结果表

点位 项目		04月18日				标准限值
		加热炉排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6m				
		第1组	第2组	第3组	均值	

二氧化硫	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1142	1156	1168	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	150
		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-
	第二次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1194	1224	1187	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	150
		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-
	第三次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1220	1219	1273	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	150
		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-
氮氧化物	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1142	1156	1168	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	91	91	106	96	300
		排放速率 (kg/h)	0.0377	0.0381	0.0432	0.0397	-
	第二次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1194	1224	1187	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	71	75	75	74	300
		排放速率 (kg/h)	0.0334	0.0355	0.0344	0.0344	-
	第三次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1220	1219	1273	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	69	66	67	67	300
		排放速率 (kg/h)	0.0317	0.0305	0.0331	0.0318	-
烟(粉)尘	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1142	1156	1168	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (16.9)	<20 (16.6)	<20 (17.2)	<20 (16.9)	20
		排放速率 (kg/h)	6.98×10 <sup>-3</sup>	6.96×10 <sup>-3</sup>	6.97×10 <sup>-3</sup>	6.97×10 <sup>-3</sup>	-
	第二次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1194	1224	1187	-	-

	次	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (16.7)	<20 (14.8)	<20 (17.2)	<20 (16.2)	20
		排放速率 (kg/h)	7.84×10 <sup>-3</sup>	6.99×10 <sup>-3</sup>	7.86×10 <sup>-3</sup>	7.56×10 <sup>-3</sup>	-
	第三次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1220	1219	1273	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (15.1)	<20 (17.0)	<20 (16.0)	<20 (16.0)	20
		排放速率 (kg/h)	6.97×10 <sup>-3</sup>	7.84×10 <sup>-3</sup>	7.84×10 <sup>-3</sup>	7.55×10 <sup>-3</sup>	-

表 7-4 有组织排放废气监测结果表

项目		点位	04月19日				标准 限值
			热处理炉排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6m				
			第 1 组	第 2 组	第 3 组	均值	
二氧化硫	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	954	967	940	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	150
		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-
	第二次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1026	1023	1025	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	150
		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-
	第三次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	981	976	939	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	150
		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-
氮氧化物	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	954	967	940	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	68	56	61	62	300
		排放速率 (kg/h)	0.0277	0.0232	0.0244	0.0251	-
	第二次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1026	1023	1025	-	-

烟（粉）尘	次	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	67	66	64	66	300	
		排放速率（kg/h）	0.0287	0.0276	0.0277	0.0280	-	
	第三次	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	981	976	939	-	-	
		排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	76	78	85	80	300	
		排放速率（kg/h）	0.0294	0.0312	0.0319	0.0308	-	
	第一次	第一次	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	954	967	940	-	-
			排放浓度*（mg/m <sup>3</sup> ）	<20（15.6）	<20（16.7）	<20（17.6）	<20（16.6）	20
			排放速率（kg/h）	6.30×10 <sup>-3</sup>	6.97×10 <sup>-3</sup>	7.03×10 <sup>-3</sup>	6.77×10 <sup>-3</sup>	-
		第二次	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	1026	1023	1025	-	-
排放浓度*（mg/m <sup>3</sup> ）			<20（16.3）	<20（16.7）	<20（16.1）	<20（16.4）	20	
排放速率（kg/h）			6.96×10 <sup>-3</sup>	7.00×10 <sup>-3</sup>	7.01×10 <sup>-3</sup>	6.99×10 <sup>-3</sup>	-	
第三次		标干流量（m <sup>3</sup> /h）	981	976	939	-	-	
		排放浓度*（mg/m <sup>3</sup> ）	<20（18.2）	<20（17.5）	<20（18.5）	<20（18.1）	20	
		排放速率（kg/h）	7.00×10 <sup>-3</sup>	6.97×10 <sup>-3</sup>	6.96×10 <sup>-3</sup>	6.98×10 <sup>-3</sup>	-	

备注：\*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/m<sup>3</sup> 时，测定结果表示为 < 20mg/m<sup>3</sup>。

“-”表示所使用的标准对该项目无限值要求。

监测结果表明，验收监测期间，项目上风向、下风向所测指标：颗粒物排放浓度满足《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限值。加热炉 15m 排气筒所测二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足《轧钢工业大气污染物排放标准》GB28665-2012 表 2 中热处理炉排放浓度标准限值。

## 7.2.2 废水

表 7-5 废水监测结果表（单位：mg/L）

点位 项目	废水总排口		标准 限值
	4月18日	4月19日	



	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
pH 值（无量纲）	7.13	7.21	7.08	7.15	6.94	7.01	7.11	7.08	6~9
悬浮物	10	11	9	14	14	15	12	15	400
五日生化需氧量	8.2	7.8	8.3	8.0	6.7	6.7	5.9	6.5	300
化学需氧量	27	24	28	26	28	26	25	26	500
氨氮	0.603	0.647	0.594	0.629	0.689	0.678	0.684	0.698	45

监测结果表明，验收监测期间，废水总排口所测项目：pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值；氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准。

### 7.2.3 噪声

表 7-6 厂界环境噪声监测结果表（单位：dB（A））

点位	测量时间				标准值	
	3月21日		3月22日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外 1m 处	56	53	54	51	65	55
2#厂界南侧外 1m 处	54	54	57	52		
3#厂界西侧外 1m 处	50	50	50	51		

监测结果表明，1#~3#厂界噪声监测点昼间噪声分贝值在 50~57dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 50~54dB(A)之间，能达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准限值。项目厂界北侧紧邻山体，故本次验收未监测北侧厂界环境噪声。

## 表八

## 8 环境管理检查

### 8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目在建设过程中，严格执行“环境影响评价法”，环评、生产报批手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

### 8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

企业建立健全了相应的环保设施运行、维护制度，将责任具体化，车间主管定期对环保设施进行监督管理，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

环保治理设施的日常保养、维护及常规检修均由王辉负责，由其制定了相应的管理制度，经现场踏勘，各种环保设施处于良好的运行状态。

### 8.3 环境保护档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（例如：环评报告表、环评批复、执行标准等批复和文件）均由办公室负责统一管理，负责登记归档并保管。

### 8.4 环境保护机构设置和环境管理规章制度措施及落实情况

企业由段成君负责安全环保管理事务。

企业制定了《环境管理制度》、《环境突发事故应急预案》等。企业设立了环保领导组织机构，由段成君担任环保领导小组组长，领导公司环保工作的开展，由王辉担任环保领导小组副组长，负责掌握工作进展，协调沟通工作情况，督促消防及环保工作的检查，另由陈杨款等成员负责环保工作的具体落实。

### 8.5 排放口规范化检查

本项目生产废水循环使用不外排，生活污水依托园区公厕、预处理池，故未建废水排口；加热炉废气排口设置排气筒，开设了采样孔。

### 8.6 风险防范事故应急检查

绵阳双辉金属科技有限公司编制有《突发环境事件应急救援预案》，已于 2019 年 3 月 27 日向盐亭县环境监察执法大队备案，备案号：510723-2019-003L。

## 8.7 总量控制

根据环评可知，本项目总量控制指标为：COD<sub>Cr</sub>：0.3t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.021t/a。验收监测期间，核算废水总量为：COD<sub>Cr</sub>：0.01437t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.00036t/a。均小于环评批复总量控制指标。

表 8-1 环评及实际排放总量表

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	废水总量	596.4	547.4
	COD	0.3	0.01437
	氨氮	0.021	0.00036
备注： 计算过程：COD：26.25mg/L×547.4t/a×10 <sup>-6</sup> =0.01437t/a 氨氮：0.653mg/L×547.4t/a×10 <sup>-6</sup> =0.00036t/a（平均排放浓度*年废水量*10 <sup>-6</sup> ）			

## 8.8 清洁生产检查情况

本项目属于 C3130 钢压延加工，产品符合行业标准，为无毒无害的产品，对环境影响小。

本项目清洁生产内容主要体现如下：

- ①本项目所使用的原材料为废旧钢板和工业边角料。
- ②本项目所使用的能源，电能、天然气属于清洁能源；选用设备均为新型节能设备。
- ③本项目运营期产生的天然气燃烧废气经 15m 高排气筒达标排放，运营期生产废水循环使用不外排。

从上面的分析可知，项目在原辅材料及生产设备的选用、生产工艺先进性、节耗及污染物产生及排放量等方面全面贯彻了清洁生产原则。本项目较好地落实了清洁生产原则。

## 8.9 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 8-2。

表 8-2 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	<p><b>(一) 落实施工期各项污染防治措施。</b>项目租用绵阳众投科技有限公司已建闲置厂房及配套用房进行生产，不涉及基础开挖、土石方等工程，仅对企业入驻自身设备进行安装、调试。安装、调试过程中严格按照报告中提出的要求，加强管理、及时清扫地面、生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处理、废包装材料收集后根据实际情况妥善处理，确保环境安全，不造成二次污染。</p>	<p>已落实。 项目租用已建闲置厂房，施工期仅进行设备安装、调试；施工期已结束，未对环境造成二次污染；</p>
2	<p><b>(二) 落实水污染防治措施。</b>营运期废水为员工生活污水、生产废水。生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，排入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放至梓江。生产废水主要有轧机轧辊冷却废水、轧材冷却废水。轧机轧辊冷却废水经隔油池处理后排至旋流沉淀池沉淀处理再进入循环水池回用于生产，不外排；轧材冷却废水排至旋流沉淀池沉淀处理，进入循环水池回用于生产，不外排。同时，项目应根据具体建设内容及生产工序，按照分区防渗要求做好防渗措施，确保地表水、土壤、地下水环境安全。</p>	<p>已落实。 营运期生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，排入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放至梓江；轧机轧辊冷却废水经隔油池处理后排至沉淀池沉淀处理再进入循环水池回用于生产，不外排；轧材冷却废水排至沉淀池沉淀处理，进入循环水池回用于生产，不外排。同时，项目危废暂存间、沉淀池、隔油池、循环水池做重点防渗处理。</p>
3	<p><b>(三) 落实大气污染防治措施。</b>运营期废气主要为天然气燃烧废气、压延过程产生的氧化铁屑粉尘。天然气燃烧废气通过加热炉23m排气筒排放；压延过程产生的氧化铁屑粉尘沉降厂房地面后按照相关要求及时清理，确保周围环境安全。同时，建设单位应严格控制原辅材料供应来源，禁止选用来源不明确或受油剂、塑料、油漆或其他含氯有机物等污染的原辅材料。原辅材料的质量应满足《废钢铁标准分(GB4223-2004)中相关要求，避免熔炼过程中二噁英的产生对环境的影响。</p>	<p>已落实。 企业严格管控原材料供应，保证原辅料质量；天然气燃烧废气经15m排气筒排放；压延过程中产生的氧化铁屑粉尘经自然沉降后定期清理。</p>
4	<p><b>(四) 落实各项噪声控制措施。</b>营运期噪声主要是机械运行时产生的噪声。通过采用降低设备、隔声、吸声、减振以及加强设备维护等降噪措施减小噪声污染。营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放限值。</p>	<p>已落实。 营运期噪声通过采用降低设备、隔声、吸声、减振以及加强设备维护等降噪措施减小噪声污染。</p>
5	<p><b>(五) 落实固体废物污染防治措施。</b>营运期固体废弃物包含一般固废和危险废物。一般固废主要为生活污水预处理池污泥、生活垃圾、废钢边角余料、氧化铁皮、废包装材料。预处理池污泥、生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废钢边角余料、氧化铁皮、废包装材料经收集后由废品收购站回收处理。危险废物主要是维修废机油和隔油池废</p>	<p>已落实 预处理池污泥、生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废钢边角余料、氧化铁皮、废包装材料经收集后由废品收购站回收处理。废机油和隔油池废机油，统一收集后暂存于危废暂存间，定期交由成都蜀光石油化学有限公司转运、处置。</p>

	机油，统一收集后暂存于危废暂存间，定期交由有处置资质单位处理。	
6	(六) 落实环境风险防范措施。完善风险事故防范措施和事故应急预案，保障环保设备、设施达到最佳运行状态。加强项目管理，确保污染物达标排放，有效避免环境污染事故发生。	已落实。 企业编制有环境风险应急预案，已于2019年3月27日向盐亭县环境监察执法大队备案，备案号：510723-2019-003L。

### 8.10 公众意见调查

本次公众意见调查对项目周围企业员工、群众共发放调查表 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查结果有效。调查结果表明：

(1) 33.3%的被调查公众表示很了解本项目；66.7%的被调查公众表示了解本项目。

(2) 100%的被调查公众表示本项目的建设对自己的生活、工作环境没有影响。

(3) 100%的被调查公众表示本项目的废水对自己的生活、工作环境没有影响。

(4) 100%的被调查公众表示本项目的废气对自己的生活、工作环境没有影响。

(5) 93.4%的被调查公众表示本项目的噪声对自己的生活、工作环境没有影响；6.6%的被调查公众表示影响较轻。

(6) 96.7%的被调查公众表示本项目的固体废物对自己的生活、工作环境没有影响；3.3%的被调查公众表示影响较轻。

(7) 83.4%被调查公众对本项目的环保治理措施表示满意；16.6%的被调查公众表示较满意。

调查结果表明见表 8-3。

表 8-3 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目是否了解	很了解	10	33.3
		了解	20	66.7
		不了解	0	0
2	本项目的建设是否给您生活、工作环境带来不良影响	没有影响	30	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
3	本项目的废水是否给您生活、工作环境是否产生影响	没有影响	30	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0

4	本项目的废气是否给您生活、工作环境是否产生影响	没有影响	30	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
5	本项目的噪声是否给您生活、工作环境是否产生影响	没有影响	28	93.4
		影响较轻	2	6.6
		影响较重	0	0
6	本项目的固体废物是否给您生活、工作环境是否产生影响	没有影响	29	96.7
		影响较轻	1	3.3
		影响较重	0	0
7	您对该项目的环保治理措施是否满意	满意	25	83.4
		较满意	5	16.6
		不满意	0	0
8	其它意见和建议	无		

## 表九

## 9 验收监测结论及建议

### 9.1 验收监测要求

绵阳双辉金属科技有限公司“角钢、扁钢压延生产线项目”执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行正常，运行负荷满足验收监测要求。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

本验收监测表是针对2019年3月21日、3月22日、4月18日、4月19日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

### 9.2 各类污染物及排放监测结果

(1) 废气：验收监测期间，项目上风向、下风向所测指标：颗粒物排放浓度满足《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限值；二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘《轧钢工业大气污染物排放标准》GB28665-2012表2中热处理炉排放浓度标准限值。

(2) 废水：验收监测期间，废水总排口所测指标：pH值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准限值；氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准。

(3) 噪声：验收监测期间，1~3#厂界噪声测点值满足《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。

(4) 固体废弃物排放情况：预处理池污泥、生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废钢边角余料、氧化铁皮、废包装材料经收集后由废品收购站回收处理。废机油和隔油池废机油，统一收集后暂存于危废暂存间，定期交由成都蜀光石油化学有限公司转运、处置。

### 9.3 总量控制指标

根据环评可知，本项目总量控制指标为：COD<sub>Cr</sub>：0.3t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.021t/a。验收监测期间，核算废水总量为：COD<sub>Cr</sub>：0.01437t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.00036t/a。均小于环评批复总量控制指标。

#### 9.4 公众意见调查

100%的被调查公众表示了解或者较了解本项目；100%的被调查公众对本项目的环保治理措施表示满意或基本满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

#### 9.5 排放口规范化检查

本项目生产废水循环使用不外排，生活污水依托园区公厕、预处理池，故未建废水排口；加热炉废气排口设置排气筒，开设了采样孔。

#### 9.6 风险防范事故应急检查

绵阳双辉金属科技有限公司编制有《突发环境事件应急救援预案》、《环境管理制度》，厂区内设置有消防栓和手提式灭火器，突发事故发生时可起到一定的应急作用。

#### 9.7 验收结论

综上所述，在建设过程中，绵阳双辉金属科技有限公司“角钢、扁钢压延生产线项目”执行了环境影响评价法及“三同时”。企业内部专人负责固废管理，环保设施运营、维护。项目总投资 3000 万元，环保投资 24 万元，占总投资比例为 0.8%；经监测结果表明，废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准；有组织废气满足《轧钢工业大气污染物排放标准》GB28665-2012 表 2 中热处理炉排放浓度标准；无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放标准；项目厂界环境噪声测值满足《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。固体废物做到了分类存放、分类处置，项目环评中提出的污染防治措施已基本落实，同时建立了环境管理制度和环境风



险应急预案，已于 2019 年 3 月 27 日向盐亭县环境监察执法大队备案，备案号：510723-2019-003L。项目附近民众对项目环保工作较为满意，建议本项目通过竣工环保验收。

### 9.8 主要建议

- 1.运营期加强进出车辆的管理，减少车辆产生的噪声和废气污染；
- 2.继续做好固体废物的分类管理和处置；建立危废台账及联单转运制度，杜绝危险废物污染环境；
- 3.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；