

九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂  
金属材料改制项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂

编制单位： 重庆展亚环保工程有限公司

2020年12月

建设单位法人代表： 徐聪云

编制单位法人代表： 周忠梅

项 目 负 责 人： 江知阳

填 表 人： 周宇松

建设单位（盖章）： 九龙坡区九龙园区  
江氏金属材料改制厂

电话： 13594270090

传真： /

邮编： 400000

地址： 重庆市九龙坡区陶家镇锣鼓洞村

编制单位（盖章）： 重庆展亚环保工程  
有限公司

电话： 023-63422738

传真： /

邮编： 400020

地址： 重庆市两江新区力帆红星国际广  
场 B1 栋

## 前 言

九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂主要从事冷拔钢管生产加工。根据市场需求，九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂投资 300 万元，租用重庆奔发工贸有限公司已建厂房建设“金属材料改制项目”（以下称“本项目”），主要产品为冷拉圆钢。

2019 年 9 月，九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂委托重庆重大环境工程研究院有限公司编制《九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂金属材料改制项目环境影响报告表》，2019 年 11 月 26 日，重庆市九龙坡区生态环境局以渝（九）环准[2019]162 号文批准该项目建设，批准建设内容：建设 1 个生产车间和配套相应的辅助工程、公用工程和环保工程（“三废”处理措施等），建筑面积 2875m<sup>2</sup>，生产车间包括退火区、抛丸区、打尖区、冷拉区、矫直区、原料堆放区、成品堆放区等。项目食堂、办公区位于厂区南侧。批准建设规模为年产冷拉圆钢 15000 吨。

2020 年 4 月本项目开工建设，于 2020 年 11 月 3 日取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：92500107MA5XW89Q2X001X）。2020 年 11 月投入调试运行。

为落实建设项目环境保护“三同时”制度，九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂委托重庆展亚环保工程有限公司对“金属材料改制项目”进行竣工环境保护验收。

接受委托后，我公司组织专业技术人员对该项目进行了现场踏勘和资料调研工作，结合《九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂金属材料改制项目环境影响报告表》的结论及相关文件、标准、技术规范的要求，以及项目实际建设情况，编制了《九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂金属材料改制项目竣工环境保护验收监测报告表》。

该报告在编制过程中得到了九龙坡区生态环境局、重庆大安检测技术有限公司以及九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂的密切配合，在此一并表示诚挚的谢意！

**表一：项目基本情况**

建设项目名称	金属材料改制项目				
建设单位名称	九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂				
建设单位性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	重庆市九龙坡区陶家镇锣鼓洞村（九龙园 C 区 L 分区） N29° 20' 55"、E106° 21' 12"				
主要产品名称	冷拉圆钢				
设计生产能力	冷拉圆钢 15000 吨				
实际生产能力	冷拉圆钢 15000 吨				
建设项目环评完成时间	2019 年 11 月 26 日	开工建设时间	2020 年 4 月		
调试时间	2020 年 10 月	验收现场监测时间	2020 年 11 月 9 日-10 日		
环评报告表审批部门	重庆市九龙坡区生态环境局	环评报告表编制单位	重庆重大环境工程研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	12 万元	比例	4.0%
实际总概算	300 万元	环保投资	12 万元	比例	4.0%
验收范围	<p>本次验收范围为金属材料改制项目整体验收。主要建设内容：建设 1 个生产车间，包括退火区、抛丸区、打尖区、冷拉区、矫直区、原辅材料库房、成品库房等，生产规模为年产冷拉圆钢 15000 吨。环保措施：废气处理设施（布袋除尘器、油烟净化器等）、固体废物污染防治设施（1 个面积为 5m<sup>2</sup>的危废暂存间）等。</p>				
建设过程及审批情况	<p>2019 年 7 月，重庆市九龙坡区发展和改革委员会对该项目予以备案（备案编码：2019-500107-33-03-083846）。</p> <p>2019 年 9 月，重庆重大环境工程研究院有限公司编制了《九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂金属材料改制项目环境影响报告表》。</p> <p>2019 年 11 月 26 日，重庆市九龙坡区生态环境局以渝（九）环准[2019]162 号文，对项目下达了环评审批意见。</p> <p>2020 年 4 月 9 日取得了固定污染源排污登记（登记编号：</p>				

	92500107MA5XW89Q2X001X)。 2020年10月,投入调试运行。																	
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7月16日);</p> <p>(2) 《重庆市环境保护局办公室关于不再受理建设项目竣工环境保护验收的通知》(渝环办〔2017〕404号);</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号);</p> <p>(4) 《重庆市环境保护局关于规范建设项目噪声、固体废物污染防治设施竣工环境保护验收工作的通知》(渝环〔2018〕57号);</p> <p>(5) 《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);</p> <p>(6) 《九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂金属材料改制项目环境影响报告表》及其批复文件渝(九)环准[2019]162号。</p> <p>(7) 九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂提供的其他相关资料。</p>																	
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>(1) 废气</p> <p>项目废气主要为天然气燃烧废气、抛丸废气、食堂废气,天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50659-2016),抛丸废气执行重庆市地方标准《大气 污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中表1中的主城区标准标准限值,食堂废气执行《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018),如下:</p> <p>表 1-1 《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>与排气筒对应的大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">无组织排放监控点浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>15m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>50</td> <td>0.8</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 1-2 《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB50659-2016)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	与排气筒对应的大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	15m	颗粒物	50	0.8	1.0	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub>	100	NO <sub>x</sub>	500	颗粒物	30
污染物	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			与排气筒对应的大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )												
		15m																
颗粒物	50	0.8	1.0															
污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )																	
SO <sub>2</sub>	100																	
NO <sub>x</sub>	500																	
颗粒物	30																	

表 1-3 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
油烟	1.0
非甲烷总烃	10.0

注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度均值不得超过的浓度

表 1-4 餐饮单位的规模划分

规 模	小型
基准灶头数	≥1,<3
对应灶头总功率(108J/h)	≥1.67,<5.00
对应排气罩面总投影面积(m <sup>2</sup> )	≥1.1,<3.3
经营场所使用面积（m <sup>2</sup> ）	≤150
就餐座位数（座）	≤75

(2) 废水

本项目的污废水依托奔发工贸已建的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入陶家污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排放。

表 1-5 污水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物项目	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油	石油类
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	500	400	45*	100	20
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	50	10	5（8）	1	1

(3) 噪声

项目营运期间的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 1-6。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
	3 类	65

(4) 固体废物

一般工业固体废物贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修订版。危险废物

执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

（5）总量控制指标

根据《九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂金属材料改制项目环境影响报告表》及其批复文件渝（九）环准[2019]162 号，项目总量控制指标见下表：

表 1-4 项目废气污染物总量指标一览表

污染源	污染物	总量指标（t）
燃烧废气	SO <sub>2</sub>	0.103
	NO <sub>x</sub>	0.372
	颗粒物	0.063
抛丸废气	颗粒物	0.48
食堂废气	非甲烷总烃	0.0027
	油烟	0.0004

表 1-5 项目废水污染物总量指标一览表

污染物	总量指标（t）
COD	0.031
SS	0.006
氨氮	0.003
动植物油	0.001
石油类	0.001

## 表二：项目概况

### 2.1 地理位置及平面布置

#### (1) 地理位置及外环境关系

根据现场踏勘核实，项目建设地点、外环境概况和敏感点情况与环评阶段相比无变化。

本项目位于重庆市九龙坡区陶家镇锣鼓洞村（九龙园 C 区 L 分区），项目用地及周边多为工业用地，项目所在地周围 200m 范围内无重点文物保护单位，无名胜古迹和珍贵野生动植物，无重大环境敏感点。

表 2.1-1 项目环境保护目标分布情况一览表

序号	敏感目标名称	方位	距离(m)	规模	影响因子
1	二郎滩集中居民点	S	470	居民点，约 200 人	环境空气
2	友爱村居民	N	475	居民点，约 300 人	
3	同心村居民	S	590	散户，约 300 人	
4	仓坝子村居民	SE	1200	散户，约 150 人	
5	长石村居民	SW	1350	散户，约 360 人	
6	石堡村居民	E	1560	散户，月 300 人	
7	大碑村居民	SE	1900	散户，约 330 人	
8	散户居民 1	E	1520	散户，约 60 人	
9	友爱康居村	N	1920	居民区，约 600 人	
10	陶家镇居民	N	2100	居民区，约 3000 人	
11	真武宫村居民	SW	2110	散户，约 330 人	
12	散户居民 2	NE	2150	散户，约 150 人	
13	常青藤·缙香小镇	NW	2400	居民区，约 2000 人	
14	赵家砖房散户	SW	2420	散户，约 120 人	

#### (2) 总平面布局

本项目厂房东侧由南到北依次是原料堆放区、退火区、抛丸区、扎头区；冷拉区位于厂房西北侧，西侧由北向南依次是冷拉区、矫直区、成品堆放区。办公区位于厂区南侧办公楼 2F，食堂位于办公楼 1F 西侧，东北侧设置一般固废暂存间。项目危废暂存间由东北侧改为北侧，增设 1 个抛丸区，位于厂区中部，抛丸机数量不变，其余与环评一致。总平面布置见附图 2。

### 2.2 工程建设内容

#### (1) 产品方案及规模

项目产品方案见下表：

表 2.2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评及批复规模	实际建设规模	备注
1	冷拉圆钢	15000t	15000t	与环评一致

(2) 工程内容

本项目实际建成的建设内容与环评及批复阶段对比情况详见表 2.2-2。

表 2.2-2 项目建设内容一览表

工程分类	项目组成	环评及批复规模及建设内容	实际建设规模及内容	备注
主体工程	退火区	位于厂房东侧，设置有 3 台退火炉，主要对圆钢进行退火；	位于厂房东侧，设置有 3 台退火炉，主要对圆钢进行退火；	与环评一致
	抛丸区	位于厂房东侧，设置 3 台抛丸机，用于处理圆钢表面的氧化层。	共设置 3 台抛丸机，其中 2 台位于厂房东侧，1 台位于厂房中部。	抛丸机其中 1 台位置改变
	打尖区	位于厂房东北侧，设置有 3 台扎头机，用于对圆钢头端进行处理。	位于厂房东北侧，设置有 3 台扎头机，用于对圆钢头端进行处理。	与环评一致
	冷拉区	位于厂房北侧，设置有 3 台冷拉机，用于钢材毛坯冷拉成型。	位于厂房北侧，设置有 3 台冷拉机，用于钢材毛坯冷拉成型。	与环评一致
	矫直区	位于厂房西侧，设置有 1 台矫直机，用于圆钢的矫直。	位于厂房西侧，设置有 1 台矫直机，用于圆钢的矫直。	与环评一致
储运工程	原材料堆放区	位于厂房东南侧，用于存放外购的原辅材料；	位于厂房东南侧，用于存放外购的原辅材料；	与环评一致
	成品堆放区	位于厂房西侧，用于堆放成品；	位于厂房西侧，用于堆放成品；	与环评一致
	运输	利用厂区现有道路。	利用厂区现有道路。	与环评一致
辅助工程	办公室	位于办公楼二层，用于办公及员工休息。	位于办公楼二层，用于办公及员工休息。	与环评一致
	食堂	位于办公楼一层西侧，用于员工就餐。	位于办公楼一层西侧，用于员工就餐。	与环评一致
公用工程	给水	依托园区现有供水管网。	依托园区现有供水管网。	与环评一致
	排水	实行雨污分流制，雨水由经园区雨水管网排入市政雨水管网；生活污水依托奔发工贸的生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准排入陶家污水处理厂处理。	实行雨污分流制，雨水由经园区雨水管网排入市政雨水管网；生活污水依托奔发工贸的生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准排入陶家污水处理厂处理。	与环评一致
	供电	市政供电系统供电。	市政供电系统供电。	与环评一致
	供气	市政供气系统供气。	市政供气系统供气。	与环评一致
环保工程	废气	3 台抛丸机产生的废气分别经自带除尘系统收集后，汇总到 1 根 15m 高排气筒排放。3 台退火炉产生的燃烧废气分别收集后汇总到 1 根 15m 高排气筒排放。食堂废气经油烟净化器处理后经油烟管道引至屋顶排放。	共设置 3 台抛丸机，其他 2 台抛丸机产生的废气分别经自带除尘系统收集后，汇总到 1 根 15m 高排气筒排放；另 1 台抛丸机产生的废气经自带除尘设施收集处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。3 台退火炉产生的燃烧废气分别收集后汇总到 1 根 15m 高排气筒排放。食堂废气经油烟净化器处	增加 1 根排气筒，其他与环评一致

			理后经油烟管道引至屋顶排放。	
废水	员工生活污水经奔发工贸的生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区市政污水管网排入陶家污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后外排；	员工生活污水经奔发工贸的生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区市政污水管网排入陶家污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后外排；		与环评一致
噪声	基础减振、建筑隔声、绿化隔声等降噪措施。	生产设备均设置在厂房内，通过建筑隔声降噪。		与环评一致
一般工业固废	在厂房东北侧设置一间一般固废暂存间，约 10m <sup>2</sup> ，用于暂存生产过程产生的废铁屑等。	厂房内东北侧设置一个 10m <sup>2</sup> 的一般固废暂存区，地面硬化，按要求张贴了标识标牌。		与环评一致
危险废物	厂东北侧设置一个危险废物暂存间，约 5m <sup>2</sup> ，用于存放危险废物。危废间做“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，委托有资质的单位处理。	厂房北侧设置一个 5m <sup>2</sup> 的危废暂存间并上锁，危废间地面及裙角均刷防渗漆，废油设置围堰和托盘存放，按要求张贴了标识标牌，已与重庆岭欧环保科技有限公司签订了危废处置协议。		位置改变
生活垃圾	统一收集后交由环卫部门清理处置	厂区设置生活垃圾收集点，收集后交环卫部门清运处置。		与环评一致

### (3) 劳动定员及工作制度

根据业主提供的相关资料，项目劳动定员及工作制度见下表：

表 2.2-3 项目劳动定员及工作制度一览表

类别	环评	实际	备注
劳动定员	劳动定员 20 人。	劳动定员 20 人。	与环评一致
工作制度	年工作 300 天，一班制，每班 8 小时。	年工作 300 天，一班制，每班 8 小时。	与环评一致

### 2.3 设施设备情况

项目设备情况见下表：

表 2.3-1 项目设施设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	环评数量 (台/套)	实际配置数量 (台/套)	变化情况
1	退火炉	120m <sup>2</sup>	3	3	无变化
2	冷拉机	/	3	3	无变化
3	抛丸机	QSNC-100D-18.5	3	3	无变化
4	行车	10t	4	4	无变化
5	扎头机	/	3	3	无变化
6	矫直机	/	1	1	无变化

根据表 2.3-1，项目生产设备型号、数量较环评阶段无变化。

## 2.4 原辅材料消耗及水平衡

### (1) 原辅材料及能耗

项目原辅材料及能耗见下表：

表 2.4-1 项目原辅材料耗量及能耗一览表

序号	原料	主要成分/规格	环评年耗量	实际年耗量	变化情况
1	圆钢毛坯	钢铁, $\phi 19\sim\phi 32\text{mm}$	15040t	15040t	无变化
2	钢丸	钢铁 $\phi 16\text{mm}$	40t	40t	无变化
3	机油	矿物油	2.0t	2.0t	无变化
4	电	/	25 万 Kw·h	25 万 Kw·h	无变化
5	天然气	/	21 万 $\text{m}^3$	21 万 $\text{m}^3$	无变化

### (2) 水平衡

本项目供水利用园区给水系统供给，主要为生活用水和食堂用水。与环评相较，项目用水量及污水排放量均无变化。项目用排水情况见表 2.4-2 和图 2.4-1。

表 2.4-2 项目用排水情况一览表

用水类别		用水规模	用水标准	用水量 $\text{m}^3/\text{d}$	排水量 $\text{m}^3/\text{d}$	排水去向
生活用水	住宿	8 人	150L/人·d	1.2	1.08	陶家污水处理厂
	非住宿	12 人	50L/人·d	0.6	0.54	
食堂用水		20 人	25 L/人·d	0.5	0.45	
合计				2.3	2.07	/

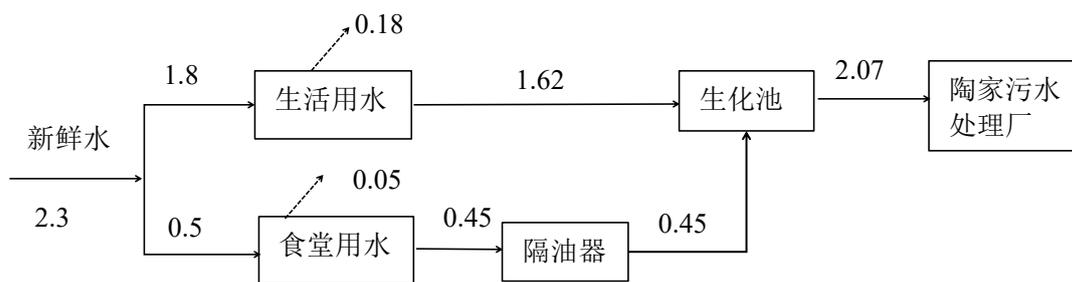


图 2.4-1 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

## 2.5 主要工艺流程及产污环节

项目主要从事冷拉圆钢的生产，年产 15000t，根据客户需求不同采用不同规格的圆钢毛坯进行加工。

1、项目生产工艺流程如下：

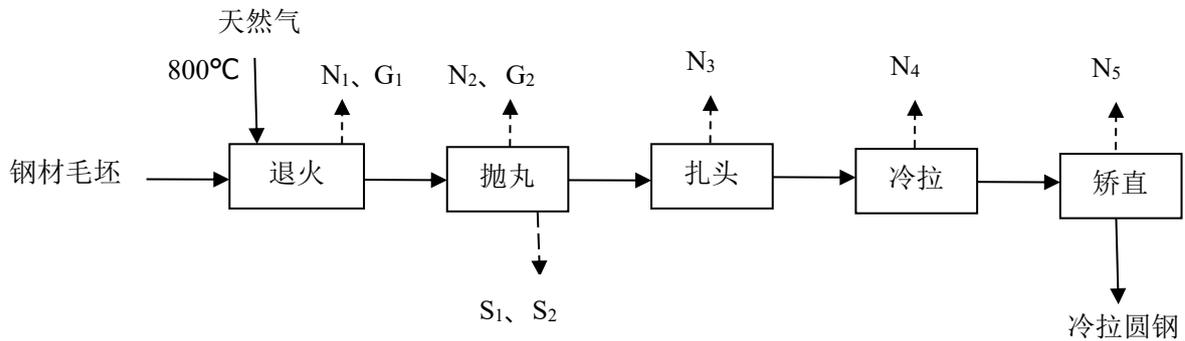


图 2.5-1 运营期工艺流程图及产污环节节点图

工艺流程简述：

1、退火：项目使用的退火炉为天然气罩式炉。利用行车将钢材毛坯置于退火炉中，关闭密封门，通过燃气烧嘴燃烧天然气，以气体介质为热源，经鼓风机输送到炉体内使其升温到800°C。7个小时后停止通天然气，利用余热保温800°C，15小时后，降温到500°C，再打开炉鼎罩门，使其自然降温。在此过程中会产生天然气燃烧废气G<sub>1</sub>和鼓风机噪声N<sub>1</sub>。天然气燃烧废气引入退火炉下面的烟道，后经15m高排气筒排放。

2、抛丸：经过退火后的钢材毛坯表面会产生一层铁锈，采用抛丸及对钢材毛坯进行去铁锈，在此过程中会产生抛丸废气G<sub>2</sub>，噪声N<sub>2</sub>和废铁屑S<sub>1</sub>、废钢丸S<sub>2</sub>。

3、扎头：去铁锈后的圆钢，用扎头机将圆钢的一端轧细，使圆钢便于穿过拔丝膜孔，在此过程中会产生噪声N<sub>3</sub>。

4、冷拉：将扎头后的钢材毛坯在冷拉机上冷拉成型。在此过程中会产生噪声N<sub>4</sub>。

5、矫直：冷拉成型的圆钢在矫直机上进行矫直，此过程中产生少量的噪声N<sub>5</sub>。

## 2.6 项目变动情况

表 2.6-1 项目实际建设变更情况一览表

类别		环评文件及批复内容	实际建设内容	变更情况	备注
主体工程	抛丸区	位于厂房东侧，设置3台抛丸机，用于处理圆钢表面的氧化层。	共设置3台抛丸机，其中2台位于厂房东侧，1台位于厂房中部。	抛丸机其中1台位置改变	/
环保工程	抛丸废气	3台抛丸机产生的废气分别经自带除尘系统收集后，汇总到1根15m高排气筒排放。	共设置3台抛丸机，其他2台抛丸机产生的废气分别经自带除尘系统收集后，汇总到1根15m高排气筒排放；另1台抛丸机产生的废气经自带除尘设施收集处理后通过1根15m高排气筒排放。	抛丸废气排气筒增加，其他与环评一致	根据实际建设情况，企业调整厂区平面布置，增设1根排气筒，其周边环境保护目标未变化，总量未增加，不会加重对环境的影响

	危险废物	厂房东北侧设置一个危险废物暂存间，约5m <sup>2</sup> ，用于存放危险废物。危废间做“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，委托有资质的单位处理。	厂房北侧设置一个5m <sup>2</sup> 的危废暂存间并上锁，危废间地面及裙角均刷防渗漆，废油设置围堰和托盘存放，按要求张贴了标识标牌，已与重庆岭欧环保科技有限公司签订了危废处置协议。	位置改变	/
--	------	-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	------	---

根据《重庆市环境保护局关于印发<重庆市建设项目重大变动界定程序规定>的通知》（渝环发〔2014〕65号）：“（一）项目名称、建设单位、投资金额等发生变化，但实际建设内容未发生变化；（二）项目建设内容发生部分变化，但新方案有利于环境保护，减轻了不良环境影响的”，原则不界定为发生重大变动。根据表 2.6-1 分析，本项目在实际建设中对其中一台抛丸机的位置进行了调整，抛丸废气排气筒将原来三台抛丸机废气合并为 1 根排气筒排放调整为 2 根排气筒排放，固较环评阶段增加了 1 根抛丸废气排气筒，根据监测报告以及表 7.3-1 总量核算结果，项目排放总量未增加，即工程实际建成内容不会加重对环境的影响。因此，本项目建设不属于重大变动。

表三：主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

### 3.1 废气污染源及治理措施

#### (1) 施工期

项目施工时间较短，施工期加强了施工设备的管理，采取了湿式作业，减少了扬尘排放。建设期间未收到相关环保投诉，无环境遗留问题。

#### (2) 运营期

本项目运营期废气主要为天然气燃烧废气、抛丸废气和食堂废气。

项目废气主要污染物及防治措施内容详见表 3.1-1。

表 3.1-1 本项目废气防治措施一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	排放量	治理设施	排气筒高度及内径尺寸	排放去向	开孔情况
燃烧废气	退火工序	SO <sub>2</sub>	有组织排放	0.103	/	H=15m, r=0.35m	环境	10cm×10cm
		NO <sub>x</sub>		0.372				
		颗粒物		0.063				
抛丸废气	抛丸工序	颗粒物	有组织排放	0.48	布袋除尘器	H=15m, 长×宽=0.39m0.39m	环境	10cm×10cm
						H=15m, r=0.1m	环境	8cm×8cm
食堂废气	食堂	非甲烷总烃	有组织排放	0.0027	油烟净化器	H=15m, 长×宽=0.13m×0.13m	环境	10cm×10cm
		油烟		0.0004				

废气处理工艺见下图：

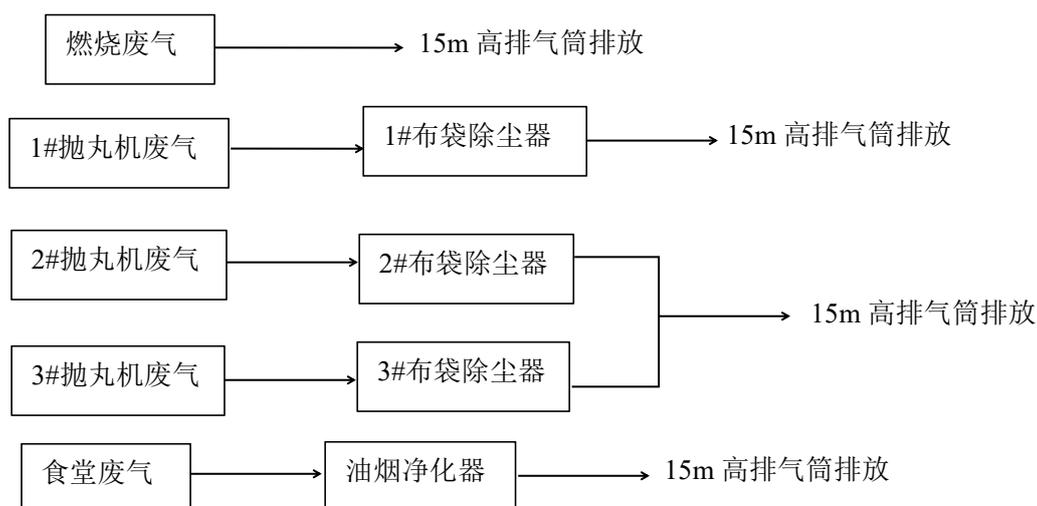


图 3.1-1 项目废气处理工艺流程图

废气处理设施照片：

1、天然气燃烧废气处理措施



排放口标识（燃烧废气）



排气筒（燃烧废气）

2、1#抛丸机废气处理设施



1#布袋除尘器



排气筒（1#抛丸机）

3、2#、3#抛丸机废气处理设施



2#布袋除尘器、排气管道



3#布袋除尘器、排气管道



排放口标识（2#、3#抛丸机）



排气筒（2#、3#抛丸机）

4、食堂废气处理措施



油烟集气罩



油烟净化器



食堂废气排气筒

本次验收对各废气污染物进行了监测，根据监测结果，各污染物排放满足相关标准要求。

### 3.2 废水污染源及治理措施

#### (1) 施工期

根据走访调查，项目建设期未发生污废水乱排现象，建设期间未收到相关环保投诉，无环境遗留问题。

#### (2) 运营期

本项目运营期主要为生活污水和食堂废水。食堂废水经油水分离器处理后与生活污水一起经重庆奔发工贸有限公司生化池处理达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 三级标准后排入陶家污水处理厂处理，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标后排放。重庆奔发工贸有限公司生化池已于 2010 年取得验收批复（详见附件 9）。处理工艺流程见下图：

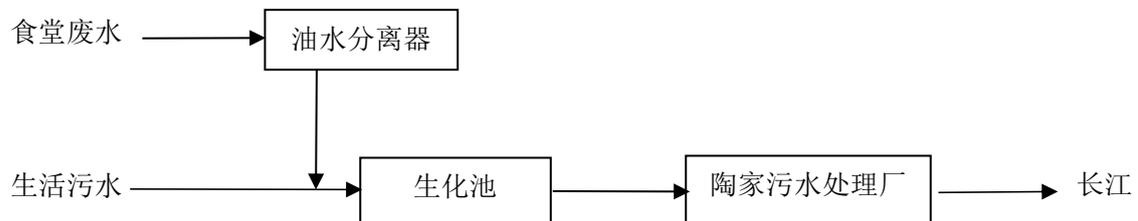


图 3.2-1 废水处理工艺流程示意图



### 3.3 噪声污染源及治理措施

#### (1) 施工期

经调查，项目建设期间施工噪声未对周边居民生活造成明显不利影响，环境主管部门亦未收到过相关环保投诉。

(2) 运营期

项目运营期主要噪声源为退火炉、抛丸机、矫直机、冷拉机等，采取选用低噪声设备、建筑隔声、基础减振等措施，对厂界噪声的贡献值很小。

表 3.3-1 项目主要设备噪声情况一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量 (台)	噪声值	位置	运行方式	降噪措施
1	退火炉	3	70	厂房内东南侧	间断	均设置在厂房内，通过厂房隔声、距离衰减等方式降噪。
2	冷拉机	3	80	厂房内西侧	间断	
3	抛丸机	3	85	厂房内东侧、中部	间断	
4	扎头机	3	75	厂房内北侧	间断	
5	矫直机	3	70	厂房内西侧	间断	

### 3.4 固体废物处置措施

(1) 施工期

经本项目施工期产生的固体废物主要是生活垃圾、弃土弃渣。生活垃圾集中收集袋装，送环卫部门集中处置。项目现场未遗留施工垃圾。

(2) 运营期

项目运营期主要固体废物包括生活垃圾，一般工业固废和危险废物。

(1) 生活垃圾：厂区设置垃圾桶收集后交由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般固废：包括废铁屑、废钢丸、除尘器收集物等。统一收集后交由环卫部门清理处置。

(3) 危险废物：废机油、含油棉纱和手套等。分类收集后暂存于危废间，交由有资质单位处理。

本项目设置一个一般固废暂存点和一个危废间。一般固废点位于厂房内东北侧，面积为 10m<sup>2</sup>，地面硬化，做防雨措施和设置标识标牌；危险废物暂存间位于厂房内北侧，面积为 5m<sup>2</sup>，区域采取“防风、防雨、防泄漏、防流失”措施，危废间地面、裙角、围堰均已做防腐防渗处理，并在位置明显处张贴危险废物标识，目前公司已与重庆岭欧环保科技有限公司签订危险废物处置协议，危废转移时按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移五联单。



围堰、托盘



危险废物标识



危废间标识



一般固废暂存区标识



一般固废暂存区

### 3.5 其他环境保护措施

### 3.5.1 环境风险防范措施

本项目已对危废暂存间地面采取防渗防腐措施，废油使用托盘存放，厂区配置了相应的灭火器等应急物资。

### 3.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废气排放口已按规范设置了监测孔且设置了标识标牌。危废暂存间按要求设置危险废物标识标牌。

### 3.5.3 环境管理

企业设置专人负责本项目的环境管理工作，主要职责有：建立环境保护管理制度，并认真监督实施；危险废物台账管理记录；对各种环保设施的运行状况进行监督管理，确保设备正常高效运行；严格执行环境影响报告表及批复中环保措施和各项标准要求；制定环境监测计划，落实环境监测制度，做好监测结果、设备运行指标统计工作，建立环境档案，编制环境保护年度计划和环境保护统计报表；搞好环境保护宣传和职工环保意识教育工作。

## 3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 300 万元，环保投资 12 万元，占总投资的 4%。环保投资主要为废气、噪声、固废处理环保设施等。环保投资明细见表 3.6-1。

表 3.6-1 本项目环评建设环保投资与实际建设环保投资一览表

内容	排放源	污染物名称	治理措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
废气	燃烧废气	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、烟尘	分别收集后引至一根 15m 高排气筒排放。	2	2
	抛丸废气	颗粒物	通过抛丸机自带布袋除尘器分别处理后由 15m 高排气筒排放。	3.5	3.5
	食堂废气	油烟、非甲烷总烃	经油烟净化器处理后通过专用管道引至屋顶排放	1.0	1.0
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、动植物油、石油类	依托奔发工贸公司生化池处理	1.0	1.0
固废	生产车间	一般工业固废	设置 1 个一般固废暂存间，已采取“三防”措施，并设置标志牌。	1.0	1.0
	车间	危险废物	危险废物收集暂存于为危废暂存间，位于厂房北侧，危废暂存间地面及裙角均刷防渗漆。与重庆岭欧环保科技有限公司签订危废处置协议。	2.0	2.0
	生活垃圾	生活垃圾	统一收集后交环卫部门处理。	1.0	1.0

噪声	生产设备	设备噪声	建筑隔声、距离衰减、维修保养 等措施	0.5	0.5
合计				12	12

**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**

(一) 《九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂金属材料改制项目环境影响报告表》

### 主要结论

#### 1、项目概况

九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂于 2012 年 3 月注册成立，公司主要从事冷拔钢管生产加工。企业于 2015 年租用重庆悦翔摩托车配件制造厂位于重庆市九龙坡区九龙园 B 区冬瓜山的厂房建设九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂项目，年产冷拉圆钢 3500 吨。

现根据市场发展需求，企业决定投资 300 万元，将工厂迁至重庆市九龙坡区陶家镇锣鼓洞村（九龙园 C 区 L 分区），租用重庆奔发工贸有限公司已建厂房，建设九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂“金属材料改制项目”，项目建筑面积 2884m<sup>2</sup>，建成后年产冷拉圆钢 15000 吨。

#### 2、与相关产业政策及规划的符合性

本项目主要为冷拉圆钢生产，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订），本项目不属于鼓励类、限制类和禁止类，属于允许类，且满足九龙园 C 区入园条件及《重庆市工业项目环境准入规定》的要求。因此本项目符合国家产业政策和园区规划。

#### 3、项目选址合理性分析

项目位于重庆市九龙坡区陶家镇铜鼓洞村（九龙园 C 区 L 分区），项目所在地基础设施完善，区域环境空气、地表水环境和声环境有一定环境容量，周围无特殊敏感保护目标。因此，项目的选址是合理的。

#### 4、环境质量现状

(1) 环境空气质量：项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub> 日均浓度，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃浓度满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）中二级标准，项目所在区域环境空气质量较好；

(2) 水环境质量：项目所在区域断面水质中的 pH、COD、NH<sub>3</sub>-N 等指标的 S<sub>ij</sub> 均小于 1，监测浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域水质的要求；

(3) 声环境质量：项目各监测点昼、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环

境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

综上所述：项目所在区域环境质量较好，有一定的环境容量，对本项目无制约因素。

#### 5、周边环境及环境敏感目标

本项目位于重庆市九龙坡区陶家镇铜鼓洞村（九龙园C区L分区），项目所在地周围无重点文物保护单位，无名胜古迹和珍贵野生动植物，无重大环境敏感点。主要敏感点和环境保护目标为项目周围的居民。

#### 6、环境保护措施及环境影响

##### （1）废气

本项目在退火工序产生的废气经下排烟方式排入地下烟道后由1根15m高排气筒排放；抛丸工序产生的废气经滤筒除尘器处理后由1根15m高排气筒排放；食堂废气经油烟净化器处理后通过专用管道引至屋顶排放。本项目在生产过程中产生的废气经有效的措施处理后能够达标排放，对周边环境影响较小。

（2）项目污水主要为生活用水和食堂废水，污水产生量为2.07m<sup>3</sup>/d，主要污染物为COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油、石油类。食堂废水经隔油处理后同生活污水一起依托奔发工贸厂区的生化池处理后，排入市政管网后进入陶家污水处理厂处理。

##### （3）噪声

项目的主要噪声为厂房中的各机械设备运行时产生的噪声，根据预测结果分析可知，项目经隔声、降噪等有效的治理措施处理后，昼间能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声功能标准，因此，本项目噪声对周围声环境影响较小；

##### （4）固体废物

本项目固体废物分为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

设置1间10m<sup>2</sup>的一般固废暂存间，用于暂存生产过程中产生的废铁屑、废钢丸、除尘器收集物。废铁屑、除尘器收集物定期外售给物资回收单位处理收；废钢丸交由厂家回收，对环境影响不明显。

设置1间5m<sup>2</sup>的危废暂存间，用于暂存废机油等危险废物，定期交有资质的单位处置，危废暂存间严格采取“四防”措施，并设置围堰或接油盘，防止流失；与有资质的单位签订危废处置协议，并按要求填写危废转移联单。根据国家危险废物豁免清

单（2016年8月1日起施行），废棉纱、手套等劳保用品全过程不按危险废物管理，可混入生活垃圾进行处置，因此，扩建项目的废含油棉纱及手套袋装收集后交由环卫部门处置，对环境影响不明显。

本项目的生活垃圾主要为员工生活垃圾，袋装收集后交环卫部门统一清运处置。

#### 7、总量控制指标

根据《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市进一步推进排污权（污水、废气、固废）有偿使用和交易工作实施方案的通知》（渝府办发[2014]178号）文件规定：现有和新建工业企业污染物指标包括污水（化学需氧量、氨氮），废气（二氧化硫、氮氧化物）以及工业垃圾（一般工业固体废物）。

废水：COD 0.031/a、氨氮 0.003t/a；废气：NO<sub>x</sub> 0.372t/a，SO<sub>2</sub> 0.103t/a。

#### 8、平面布置合理性

本项目厂房内退火区、抛丸区、冷拉区等均位于通道两侧，分区布置，整个布置做到物流、人流和信息流的流向清晰、明确，互不交叉和干扰；生产线的布置符合生产程序的物流走向。平面布局总体上功能组织合理、用地配置得当、结构清晰、道路顺畅，符合环保要求。评价认为，本项目平面布局合理。

#### 9、综合结论

项目符合国家产业政策，满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》（渝办发[2012]142号）要求，符合项目所在区域相关规划；采取污染防治和控制措施后，外排污染物可达标排放，环境影响在可接受范围内，环境质量能够满足相应标准要求。评价认为，建设单位认真实施本环评提出的废水、废气、噪声、固体废物治理措施，强化管理的前提下，从环保角度来看，项目的建设可行。

### （二）渝（九）环准[2019]162号

九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂：

根据专家对你单位报送的“金属材料改制项目”环境影响报告表的审查意见，经我局集体研究，原则同意《环境影响报告表》的评价结论及对该项目建设提出的环境保护措施。该项目在设计、施工和营运中应按以下要求办理：

一、根据该区域环境容量现状，我局原则同意你单位主要污染因子执行本项目环境影响报告表中核算的标准和总量。当区域环境质量不能满足环境功能区要求时，生态环境行政主管部门可依法对你单位取得的主要污染因子排放总量进行调整。

二、该项目在设计、建设和运营过程中，应认真落实《环境影响报告表》提出的污染防治和生态保护措施，防止环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷、风险事故、环境危害以及因安全生产事故引发的环境次生问题等其他不良后果，重点做好以下工作：

（一）废水。

1、厂区应实行雨污分流、清污分流。项目食堂废水经隔油处理后与生活污水一起排入厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，经市政管网进入陶家污水处理厂处理达标后排放。

2、项目建设单位应与厂房权属单位或个人共同加强对厂区污水处理设施的管理和维护，污泥必须委托专业单位及时清运，确保水质稳定达标排放。

（二）废气。

项目实施单位应严格落实本项目《环境影响报告表》提出的各项废气污染防治措施，重点对退火、抛丸等工序产生的废气和食堂油烟进行全面收集、有效处理及规范排放，确保各项废气污染因子稳定达标排放；污染因子排放分别执行重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)、《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)中相关排放标准限值。

（三）噪声。

合理布置高噪声设备，并采取隔声、减振、消声等防治措施，确保运营期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

（四）生产废物(含危险废物)。

项目建设单位应将废机油、含油棉纱和含油手套交由有资质单位处置，对其他可能涉嫌危险废物的生产废物进行危险废物鉴定后依法处置，危废暂存场所必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求；危废转移应按照《危险废物转移联单管理办法》(国家环保总局第5号令)执行转移联单制度。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》，并交由相关单位处置，生活垃圾交环卫部门统一收集处理。

（五）建设单位必须采取有效措施防止废水、固体废物、危险废物等污染物对土壤、地下水造成污染。

（六）认真落实《环境影响报告表》提出的其他环境保护措施。

(七) 本项目实施单位应严格遵守环保相关法律法规。三、项目建设过程中, 环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目投产前, 应完成后续环保手续的办理。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、有下列情形之一的, 一切损失及后果由建设单位自行承担:

(一) 该项目建成后未严格按照报告表及本批准书要求落实各项措施, 擅自改变原辅材料或者工艺等, 造成污染危害、污染事故或污染扰民;

(二) 该项目未按照本批准书要求, 擅自排放重金属污染物或其他有毒有害物质。

(三) 环境影响报告表中, 公众参与及其他相关内容存在弄虚作假情况。

## 五：验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 验收监测质量保证

本次委托具有监测资质的重庆大安检测技术有限公司开展竣工环境保护验收的污染物排放监测，该公司已获得重庆市技术质量监督局、重庆市生态环境局企业环境监测资质认证，检测范围主要涵盖水（含大气降水）和废水、空气和废气、噪声、生物、土壤，监测质量有保证。

### 5.2 监测分析方法

本项目监测方法见表 5.2-1。

表 5.2-1 本项目监测方法

有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单 GB/T 16157-1996
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	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 57-2017
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及修改单 GB/T 15432-1995
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014

### 5.3 监测仪器

本项目监测仪器详见表 5.3-2。

表 5.3-2 本项目监测仪器

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	颗粒物	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ 040-1 CQDA/YQ 040-2 CQDA/YQ 040-3
		十万分之一电子天平 MSA125P-ICE-DI	CQDA/YQ010
		万分之一电子天平 QUINTIX224-1CN	CQDA/YQ011-1
		鼓风干燥箱 DHG-9140A	CQDA/YQ037-1
		恒温恒湿箱 LHS-150HC-II	CQDA/YQ055
		PM2.5 专用恒温恒湿箱 CSH-2500SP	CQDA/YQ095
	油烟	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ 040-1 CQDA/YQ 040-3

		红外分光测油仪 OIL480	CQDA/YQ 008
	非甲烷总烃	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ 040-1 CQDA/YQ 040-3
		非甲烷总烃测定仪 GC 9790II	CQDA/YQ009
	氮氧化物	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ 040-2
	二氧化硫	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ 040-2
无组织废气	总悬浮 颗粒物	智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器 TH-150C	CQDA/YQ043-6 CQDA/YQ043-7
		万分之一电子天平 QUINTIX224-1CN	CQDA/YQ011-1
		恒温恒湿箱 LHS-150HC-II	CQDA/YQ055
噪声	工业企业 厂界噪声	声校准器 AWA6021A	CQDA/YQ109-1
		多功能声级计 AWA5688	CQDA/YQ025-4
备注	所有仪器均在检定或校准有效期内		

#### 5.4 人员资质

监测人员全部持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。

#### 5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性，按照国家环保总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》和《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求，实施全过程质量控制。所用监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

(1) 验收监测期间项目正常生产运行负荷达 75%以上，满足验收监测要求；监测点位布设合理；监测分析方法采用国家有关部分颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

(2) 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间；

(3) 避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰。

#### 5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保部《环境监测技术规范》（噪声）部分进行。

声级计在测试前后用标准发生元进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

### 表六：验收监测内容

根据《九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂金属材料改制项目环境影响报告表》及批复，本项目建设对周边环境敏感保护目标无明显影响，不需对环境质量进行监测；且本项目实际建设时周边的环境敏感保护目标与环评一致，无新增敏感保护目标，故不需对环境质量进行监测。

根据项目污染物源强特点，结合《九龙坡区九龙园区江氏金属材料改制厂金属材料改制项目环境影响报告表》中竣工环境保护验收监测一览表及批复的相关要求，确定本次竣工环境保护验收监测内容如下：

表 6.1-1 项目竣工环保验收监测内容一览表

类别	污染源	排气筒编号	环保设施及采样点位	监测因子	监测频次
废气	天然气燃烧	1#	◎B <sub>1</sub>	风量、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物	连续检测 2 天，每天 3 次
	抛丸机	2#	◎B <sub>2</sub> 、◎B <sub>3</sub> 、◎B <sub>4</sub>	风量、颗粒物	连续检测 2 天，每天 3 次
		4#	◎B <sub>7</sub> 、◎B <sub>8</sub>		
	食堂	3#	◎B <sub>5</sub> 、◎B <sub>6</sub>	风量、油烟	连续检测 2 天，连续采样 5 次，每次 10min
厂界无组织	/	○B <sub>9</sub> 、○B <sub>10</sub>	颗粒物	连续检测 2 天，1 小时内等间距采样 4 次	
噪声		/	▲C <sub>1</sub> 、▲C <sub>2</sub>	工业企业厂界噪声	连续检测 2 天，每天 3 次



图 6.1-1 项目验收监测布点图

项目有组织废气监测点位如下：

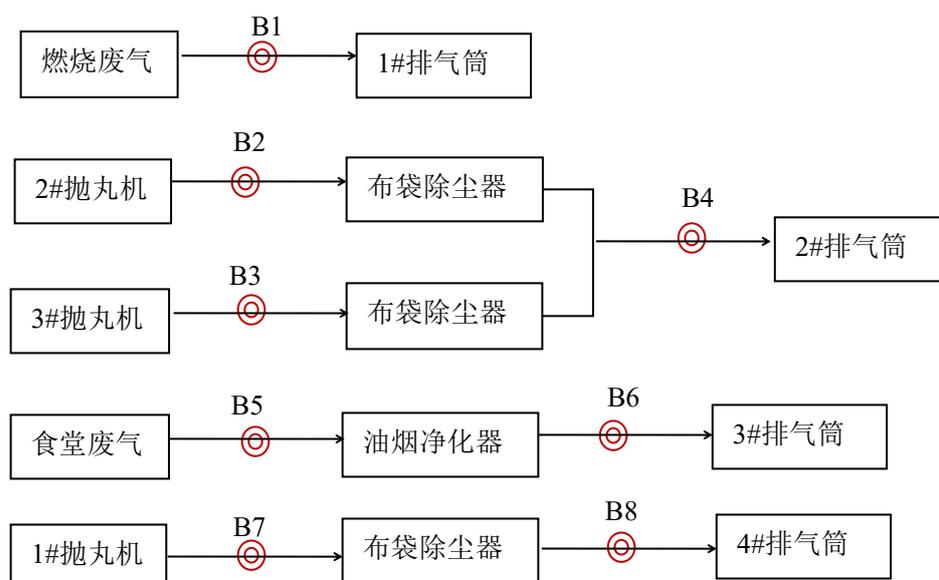


图 6.1-2 项目有组织废气监测点位图

## 表七：监测工况及监测结果

### 7.1 验收监测期间生产工况记录：

项目竣工验收监测采样时间为2020年11月9日-2020年11月10日，监测期间，生产工况和环保设施运行正常，符合验收监测技术规范要求。验收监测期间，企业实际生产负荷见表7.1-1。

表 7.1-1 监测工况表

采样日期	产品名称	年设计生产能力	日设计生产能力	当日实际生产量	负荷
2020.11.09- 2020.11.10	圆钢	15000T	50T	50T	100%

### 7.2 监测结果：

表 7.2-1 燃烧废气监测结果

燃烧废气出口（◎B1）						
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2020.11.09	标干风量	m <sup>3</sup> /h	2.55×10 <sup>3</sup>	2.58×10 <sup>3</sup>	2.51×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	124	125	130	/
	排气流速	m/s	2.89	2.92	2.88	/
	含氧量	%	17.40	17.36	17.41	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.3	2.7	1.9	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.7	8.9	6.4	30
	颗粒物排放速率	kg/h	5.87×10 <sup>-3</sup>	6.97×10 <sup>-3</sup>	4.77×10 <sup>-3</sup>	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	2.51×10 <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>3</sup>	2.52×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	122	125	127	/
	排气流速	m/s	2.83	2.84	2.87	/
	含氧量	%	17.45	17.46	17.42	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	39	40	40	/
	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	132	135	134	500
	氮氧化物排放速率	kg/h	9.79×10 <sup>-2</sup>	0.100	0.101	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	8	8	8	/
	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	27	27	27	100
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.01×10 <sup>-2</sup>	2.00×10 <sup>-2</sup>	2.02×10 <sup>-2</sup>	/
	2020.11.10	标干风量	m <sup>3</sup> /h	2.60×10 <sup>3</sup>	2.51×10 <sup>3</sup>	2.53×10 <sup>3</sup>
排气温度		°C	124	121	123	/
排气流速		m/s	2.95	2.82	2.86	/

	含氧量	%	17.76	17.72	17.80	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.2	3.2	2.8	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.1	11.7	10.5	30
	颗粒物排放速率	kg/h	5.72×10 <sup>-3</sup>	8.03×10 <sup>-3</sup>	7.08×10 <sup>-3</sup>	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	2.55×10 <sup>3</sup>	2.59×10 <sup>3</sup>	2.60×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	125	122	120	/
	排气流速	m/s	2.89	2.91	2.90	/
	含氧量	%	17.78	17.78	17.68	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	38	38	40	/
	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	142	142	145	500
	氮氧化物排放速率	kg/h	9.69×10 <sup>-2</sup>	9.84×10 <sup>-2</sup>	0.104	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	9	8	9	/
	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	34	30	29	100
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.30×10 <sup>-2</sup>	2.07×10 <sup>-2</sup>	2.08×10 <sup>-2</sup>	/
评价依据	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）					
检测结论	本次检测的燃烧废气出口（◎B1）：颗粒物排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）表2，热处理炉主城区排放限值；二氧化硫排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）表1，其他炉窑主城区排放限值；氮氧化物排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）表1，燃气炉窑主城区排放限值。					
备注	该设施设立日期为 2020 年，年排放小时为 2100h，燃料为天然气。					

由表 7.2-1 可知，本项目燃烧废气颗粒物最大排放浓度为 11.7mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 8.03×10<sup>-3</sup>kg/h，二氧化硫最大排放浓度为 34mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 3.3×10<sup>-2</sup>kg/h，氮氧化物最大排放浓度为 154mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.104kg/h，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）相应标准。

表 7.2-2 抛丸废气监测结果

1.抛丸机废气进口（◎B2）						
排气筒截面积（m <sup>2</sup> ）：0.071			排气筒高度（m）：15			
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2020.11.09	标干风量	m <sup>3</sup> /h	3.46×10 <sup>3</sup>	3.38×10 <sup>3</sup>	3.31×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	45	46	44	/
	排气流速	m/s	16.8	16.4	16.0	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1005	1042	1026	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1005	1042	1026	/

	颗粒物排放速率	kg/h	3.48	3.52	3.40	/
2020.11.10	标干风量	m <sup>3</sup> /h	3.41×10 <sup>3</sup>	3.34×10 <sup>3</sup>	3.37×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	46	46	45	/
	排气流速	m/s	16.6	16.2	16.4	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1043	1085	1051	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1043	1085	1051	/
	颗粒物排放速率	kg/h	3.56	3.62	3.54	/
备 注	/					
2.抛丸机废气进口 (◎B <sub>3</sub> )						
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> ) : 0.071			排气筒高度 (m) : 15			
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2020.11.09	标干风量	m <sup>3</sup> /h	2.23×10 <sup>3</sup>	2.20×10 <sup>3</sup>	2.44×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	63	62	64	/
	排气流速	m/s	11.4	11.2	12.5	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1554	1465	1509	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1554	1465	1509	/
	颗粒物排放速率	kg/h	3.47	3.22	3.68	/
2020.11.10	标干风量	m <sup>3</sup> /h	2.27×10 <sup>3</sup>	2.29×10 <sup>3</sup>	2.30×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	63	62	63	/
	排气流速	m/s	11.6	11.7	11.8	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1541	1562	1517	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1541	1562	1517	/
	颗粒物排放速率	kg/h	3.50	3.58	3.49	/
备 注	/					
3.抛丸机废气出口 (◎B <sub>4</sub> )						
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> ) : 0.152			排气筒高度 (m) : 15			
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2020.11.09	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.39×10 <sup>3</sup>	4.37×10 <sup>3</sup>	4.37×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	49	49	48	/
	排气流速	m/s	9.95	9.90	9.90	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	43.9	41.3	45.8	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	43.9	41.3	45.8	50
	颗粒物排放速率	kg/h	0.193	0.180	0.200	0.8
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.32×10 <sup>3</sup>	4.29×10 <sup>3</sup>	4.44×10 <sup>3</sup>	/

2020.11.10	排气温度	°C	50	49	47	/
	排气流速	m/s	9.81	9.74	9.99	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	40.4	45.3	41.4	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	40.4	45.3	41.4	50
	颗粒物排放速率	kg/h	0.175	0.194	0.184	0.8
评价依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）					
检测结论	本次检测的2#、3#抛丸机废气出口（◎B <sub>4</sub> ）：颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表1，主城区排放限值。					
备注	/					

由表 7.2-2 可知，本项目 2#排气筒抛丸废气颗粒物最大排放浓度为 45.8mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.2kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，主城区排放限值。

表 7.2-3 食堂废气监测结果

1.油烟废气进、出口（◎B <sub>5</sub> 、◎B <sub>6</sub> ）							
排气筒截面积（m <sup>2</sup> ）：0.018				排气筒高度（m）：15			
检测时间	检测点位	检测频次	烟温（°C）	标干风量（m <sup>3</sup> /h）	油烟检测结果		
					实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率（kg/h）
2020.11.09	◎B <sub>5</sub>	第一次	35	753	3.87	1.46	2.91×10 <sup>-3</sup>
		第二次	34	775	3.54	1.37	2.74×10 <sup>-3</sup>
		第三次	34	778	3.69	1.44	2.87×10 <sup>-3</sup>
		第四次	33	785	4.30	1.69	3.38×10 <sup>-3</sup>
		第五次	33	783	3.88	1.52	3.04×10 <sup>-3</sup>
		平均值	34	775	3.86	1.50	2.99×10 <sup>-3</sup>
2020.11.10	◎B <sub>5</sub>	第一次	34	782	5.21	2.04	4.07×10 <sup>-3</sup>
		第二次	34	788	5.43	2.14	4.28×10 <sup>-3</sup>
		第三次	35	787	4.94	1.94	3.89×10 <sup>-3</sup>
		第四次	34	800	5.35	2.14	4.28×10 <sup>-3</sup>
		第五次	33	835	5.15	2.15	4.30×10 <sup>-3</sup>
		平均值	34	798	5.22	2.08	4.16×10 <sup>-3</sup>
2020.11.09	◎B <sub>6</sub>	第一次	29	619	0.511	0.158	3.16×10 <sup>-4</sup>
		第二次	29	599	0.548	0.164	3.28×10 <sup>-4</sup>
		第三次	30	588	0.632	0.186	3.72×10 <sup>-4</sup>
		第四次	29	590	0.516	0.152	3.04×10 <sup>-4</sup>

		第五次	29	585	0.522	0.153	$3.05 \times 10^{-4}$
		平均值	29	596	0.546	0.163	$3.25 \times 10^{-4}$
2020.11.10		第一次	29	562	0.594	0.167	$3.34 \times 10^{-4}$
		第二次	29	570	0.486	0.139	$2.77 \times 10^{-4}$
		第三次	30	579	0.590	0.171	$3.42 \times 10^{-4}$
		第四次	29	586	0.505	0.148	$2.96 \times 10^{-4}$
		第五次	30	580	0.469	0.136	$2.72 \times 10^{-4}$
		平均值	29	575	0.529	0.152	$3.04 \times 10^{-4}$
	检测时间	检测点位	检测频次	烟温 ( $^{\circ}\text{C}$ )	标干风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	非甲烷总烃检测结果	
实测浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )						排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )
2020.11.09	◎B <sub>5</sub>	第一次	35	753	3.86	1.45	$2.91 \times 10^{-3}$
		第二次	34	775	3.65	1.41	$2.83 \times 10^{-3}$
		第三次	34	778	3.58	1.39	$2.79 \times 10^{-3}$
		第四次	33	785	3.28	1.29	$2.57 \times 10^{-3}$
		平均值	34	773	3.59	1.38	$2.78 \times 10^{-3}$
2020.11.10		第一次	34	782	3.90	1.52	$3.05 \times 10^{-3}$
		第二次	34	788	3.77	1.49	$2.97 \times 10^{-3}$
		第三次	35	787	3.46	1.36	$2.72 \times 10^{-3}$
		第四次	34	800	3.25	1.30	$2.60 \times 10^{-3}$
		平均值	34	789	3.60	1.42	$2.84 \times 10^{-3}$
2020.11.09	◎B <sub>6</sub>	第一次	29	619	2.70	0.84	$1.67 \times 10^{-3}$
		第二次	29	599	2.65	0.79	$1.59 \times 10^{-3}$
		第三次	30	588	2.79	0.82	$1.64 \times 10^{-3}$
		第四次	29	590	2.62	0.77	$1.55 \times 10^{-3}$
		平均值	29	599	2.69	0.80	$1.61 \times 10^{-3}$
2020.11.10		第一次	29	562	2.71	0.76	$1.52 \times 10^{-3}$
		第二次	29	570	3.54	1.01	$2.02 \times 10^{-3}$
		第三次	30	579	2.59	0.75	$1.50 \times 10^{-3}$
		第四次	29	586	2.48	0.73	$1.45 \times 10^{-3}$
		平均值	29	574	2.83	0.81	$1.62 \times 10^{-3}$
标准限值	油烟 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ , 非甲烷总烃 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$						
评价依据	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)						
检测结论	本次检测的油烟废气出口(◎B <sub>6</sub> ): 废气排放达标。						

备注	集气罩灶面投影总面积为 0.315m <sup>2</sup> ，总基准灶头数为 1 个；实际工作的集气罩灶面投影面积为 0.315m <sup>2</sup> ，实际工作的基准灶头数为 1 个。
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------

由表 7.2-3 可知，本项目 3#排气筒食堂废气油烟最大排放浓度为 2.15mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 4.3×10<sup>-3</sup>kg/h，非甲烷总烃最大排放浓度为 1.52mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 3.05×10<sup>-3</sup>kg/h，符合《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）。

表 7.2-4 抛丸废气监测结果

1.抛丸机废气进口（◎B <sub>7</sub> ）						
排气筒截面积（m <sup>2</sup> ）：0.049				排气筒高度（m）：15		
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2020.11.09	标干风量	m <sup>3</sup> /h	1.12×10 <sup>3</sup>	1.15×10 <sup>3</sup>	1.13×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	46	45	44	/
	排气流速	m/s	7.89	8.05	7.85	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3016	2926	3196	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3016	2926	3196	/
	颗粒物排放速率	kg/h	3.38	3.36	3.61	/
2020.11.10	标干风量	m <sup>3</sup> /h	1.12×10 <sup>3</sup>	1.11×10 <sup>3</sup>	1.13×10 <sup>3</sup>	/
	排气温度	°C	45	45	46	/
	排气流速	m/s	7.85	7.76	7.93	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2977	3090	3045	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2977	3090	3045	/
	颗粒物排放速率	kg/h	3.33	3.43	3.44	/
备注	/					
2.抛丸机废气出口（◎B <sub>8</sub> ）						
排气筒截面积（m <sup>2</sup> ）：0.018				排气筒高度（m）：15		
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2020.11.09	标干风量	m <sup>3</sup> /h	937	927	931	/
	排气温度	°C	39	40	39	/
	排气流速	m/s	17.8	17.6	17.6	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	30.5	34.7	31.2	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	30.5	34.7	31.2	50
	颗粒物排放速率	kg/h	2.86×10 <sup>-2</sup>	3.22×10 <sup>-2</sup>	2.90×10 <sup>-2</sup>	0.8
2020.11.10	标干风量	m <sup>3</sup> /h	903	904	901	/
	排气温度	°C	39	40	39	/
	排气流速	m/s	17.1	17.2	17.1	/

	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	33.1	30.2	29.4	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	33.1	30.2	29.4	50
	颗粒物排放速率	kg/h	2.99×10 <sup>-2</sup>	2.73×10 <sup>-2</sup>	2.65×10 <sup>-2</sup>	0.8
评价依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）					
检测结论	本次检测的1#抛丸机废气出口（◎B <sub>8</sub> ）：颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表1，主城区排放限值。					
评价依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）					

由表 7.2-4 可知，本项目 4#排气筒抛丸废气颗粒物最大排放浓度为 34.7mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 3.22×10<sup>-2</sup>kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，主城区排放限值。

表 7.2-5 无组织废气检测结果

检测项目	检测点位	检测结果（mg/m <sup>3</sup> ）			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
总悬浮颗粒物	○B <sub>9</sub> (2020.11.09)	0.239	0.296	0.223	1.0
	○B <sub>9</sub> (2020.11.10)	0.271	0.217	0.239	
	○B <sub>10</sub> (2020.11.09)	0.257	0.221	0.278	
	○B <sub>10</sub> (2020.11.10)	0.306	0.273	0.256	
评价依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）				
检测结论	本次检测的无组织废气点（○B <sub>9</sub> 、○B <sub>10</sub> ）：总悬浮颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 排放限值。				
备注	/				

由表 7.2-5 可知，项目无组织废气颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 排放限值。

表 7.2-6 工业企业厂界噪声监测结果

检测点位	检测时间	昼间噪声（L <sub>eq</sub> （dB(A)））				主要声源
		测量值	背景值	修正值	排放值	
▲C <sub>1</sub>	2020.11.09	56.3	/	/	56	抛丸机
	2020.11.10	56.4	/	/	56	
▲C <sub>2</sub>	2020.11.09	57.4	/	/	57	
	2020.11.10	56.8	/	/	57	
排放限值	昼间≤65dB(A)					
评价依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）					
检测结论	本次检测点▲C <sub>1</sub> 、▲C <sub>2</sub> 工业企业厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1，3类。					

备 注	/
-----	---

根据监测结果，本项目厂界噪声排放的污染物满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类排放标准限值。

生化池委托检测如下：

表 7.2-4 生化池委托监测结果

检测时间	检测点位	检测项目	单位	检测频次						样品表观
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值	
2020.11.09	★A <sub>1</sub>	悬浮物	mg/L	37	34	38	40	37	400	微黑、微浊、有异味、无浮油
		化学需氧量	mg/L	107	112	135	119	118	500	
		氨氮	mg/L	34.7	36.1	33.4	37.9	35.5	45	
		动植物油类	mg/L	0.32	0.31	0.34	0.38	0.34	100	
		石油类	mg/L	0.25	0.24	0.22	0.21	0.23	20	
评价依据	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）									
检测结论	本次检测的生活污水排口（★A <sub>1</sub> ）：化学需氧量、悬浮物、动植物油类和石油类排放均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4，三级标准；氨氮排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1，B级限值。									
备注	/									

根据监测结果，生化池化学需氧量、悬浮物、动植物油类和石油类排放均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4，三级标准；氨氮排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1，B 级限值。

### 7.3 环保设施处理效率

根据废气处理设施进出口监测数据分析，各污染物处理效率详见表 7.3-1。

表 7.3-1 废气处理设施处理效率情况表

监测点位	污染物	废气进口平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	废气出口平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	去除效率 (%)
2#	颗粒物	1283	43.0	96.6
3#	油烟	1.79	0.160	91.1

	非甲烷总烃	1.4	0.805	42.5
4#	颗粒物	3042	31.5	99.0

#### 7.4 污染物排放总量核算结果

根据监测结果，结合项目监测期间的生产工况，以及公司工作制度，计算项目各污染物排放总量见表 7.4-1 和表 7.4-2。

表 7.4-1 废气污染物排放总量情况表

项目	监测情况					环评批复总量 t/a
	年运行天数	工作时长	污染物	最大排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	
燃烧废气	300d	7h/d	颗粒物	$8.03 \times 10^{-3}$	0.017	0.063
			NO <sub>x</sub>	0.104	0.218	0.372
			SO <sub>2</sub>	$2.30 \times 10^{-2}$	0.048	0.103
抛丸废气	300d	6h/d	颗粒物	0.200	0.36	0.48
				$3.22 \times 10^{-2}$	0.058	

结果分析：废气污染物排放总量核算结果满足环评总量要求。

表 7.4-2 废水污染物排放总量情况表

监测情况				实际排放情况			环评批复
平均废水量	污染物	年运行天数, d	最大实测浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	污水处理厂排放浓度 (mg/L)	实际污染物排放量 (t/a)	原项目排入环境的总量 (t/a)
2.07m <sup>3</sup> /d	COD	300	135	0.084	50	0.031	0.031
	悬浮物		40	0.025	10	0.006	0.006
	氨氮		37.9	0.024	5	0.003	0.003
	动植物油		0.38	0.0002	1	0.0002	0.001
	石油类		0.25	0.0002	1	0.0002	0.001

结果分析：全厂废水污染物排放总量核算结果满足环评总量要求。

## 表八：验收监测结论

### 8.1 环保设施调试运行效果

#### 8.1.1 环保设施处理效率监测结果

根据现场调查，项目已根据环评批复要求，落实各项环保设施的建设。根据验收监测结果，天然气燃烧废气符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50659-2016）相应标准，抛丸废气符合《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中表 1 中的主城区标准，食堂废气符合《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018），无组织颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中表 1 中的主城区标准。

#### 8.1.2 污染物排放监测结果

##### （1）废气治理效果及排放

根据监测结果，天然气燃烧废气符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50659-2016）相应标准，抛丸废气符合《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中表 1 中的主城区标准，食堂废气符合《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018），无组织颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中表 1 中的主城区标准。

##### （2）废水处理效果及排放

项目依托奔发工贸已建的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入陶家污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排放。根据委托监测报告，生化池排放口各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准限值要求。重庆奔发工贸有限公司生化池已于 2010 年取得验收批复（详见附件 9）。

##### （3）噪声达标排放情况

根据监测结果，项目各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类标准限值，且项目外环境不敏感，不会发生噪声扰民现象。

##### （4）固体废物处置

一般工业固废：包括废铁屑、废钢丸、除尘器收集物等。废铁屑和除尘器收集物堆放于厂区东北侧设置的一般固废暂存场，统一收集后外售给物资回收单位处理；废钢丸交由厂家回收。

生活垃圾：厂区内设置垃圾桶，袋装收集后定期由环卫部门统一清运处置。

危险废物：主要包括废机油、废棉纱和手套等，分类收集后暂存于危废间，定期交有资质的单位处理。企业目前已与重庆岭欧环保科技有限公司签订有危废处置协议，并按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移五联单。危险废物暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其修改单采取“防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失”等措施，并设有危废台账，危废间地面、围堰已采取防腐防渗处理。项目固体废物去向符合渝（九）环准[2019]162号要求。

#### （5）污染物总量控制

根据核算，厂区废水污染物排放总量为 COD 0.031t/a，氨氮 0.003t/a，废气污染物排放总量为 SO<sub>2</sub> 0.103t/a、NO<sub>x</sub> 0.372t/a，各污染物排放量符合渝（九）环准[2019]162号要求。

### 8.2 工程建设对环境的影响

根据本次验收监测与调查结果，本项目废水、废气、噪声和固体废物的环保措施均满足环保验收要求，项目产生的废水、废气、固体废物等均得到了妥善的处置，对外环境影响较小。

### 8.3 环境管理及检查

项目的环保审批手续及环保档案资料齐全，环保设施基本按环评及批复要求落实。公司各项环境管理规章制度、操作规程健全。验收报告现场检查期间，各环保设施运行正常。

综上所述，本项目达到竣工环保验收条件。