

# 四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目

## 二期工程（一阶段）竣工环境保护验收

### 监测报告表

建设单位：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

编制单位：肇庆市环科所环境科技有限公司

编制日期：2022 年 8 月

项目名称：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

建设单位法人代表：周润佳（签字）周润佳

编制单位法人代表：邓金珠（签字）

项目负责人：陈家锋

填表人：陈家锋



建设单位：四会市佳铭裕新材料科技有限公司（盖章）

联系方式：0758-3663686

传真：----

邮编：526200

地址：四会市大沙镇南江工业园南江大道 33 号

编制单位：肇庆市环科所环境科技有限公司（盖章）

联系方式：0758-2269742

传真：----

邮编：526060

地址：肇庆市端州区信安大道祥福路鸿景悦园 2 栋写字楼 201



表一

建设项目名称	四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目二期工程（一阶段）				
建设单位名称	四会市佳铭裕新材料科技有限公司				
建设项目性质	<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	四会市大沙镇南江工业园南江大道 33 号 (23°14'3.55"北,112°50'15.95"东)				
主要产品名称	不锈钢酸洗产品				
设计生产能力	二期工程一阶段 60000t/a				
实际生产能力	二期工程一阶段 60000t/a				
建设项目环评时间	2018 年 4 月	开工建设时间	2021 年 6 月		
调试时间	2021 年 8 月	验收现场监测时间	2022 年 6 月 13-14 日		
环评报告表审批部门	四会市环境保护局	环评报告表编制单位	肇庆市环科所环境科技有限公司		
环保设施设计单位	肇庆市环科所环境科技有限公司	环保设施施工单位	/		
投资总概算	300 万元（两期）	环保投资总概算	60 万元（两期）	比例	20%
实际总概算	200 万元	环保投资	15 万元	比例	7.5%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2018 年 1 月 1 日。 (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）。 (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正，2018 年 1 月 1 日起施行）。 (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）。 (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第四十三号，2020 年 4 月 29 日第二次修订版）。 (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号（2017））。 (7) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）。 (8) 《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945 号）。				



	<p>(9) 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）。</p> <p>(10) 广东省人民政府办公厅关于印发广东省控制污染物排放许可制实施计划的通知（粤府办〔2017〕29号）。</p> <p>(11) 《广东省环境保护条例》（2018年11月29日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议第三次修正）。</p> <p>(12) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部〔2018〕9号）。</p> <p>(13) 肇庆市环科所环境科技有限公司《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目环境影响报告表》，2018年4月。</p> <p>(14) 《关于四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》四环审〔2018〕77号，2018年8月17日。</p> <p>(15) 《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目二期工程变更环境影响分析报告》及其专家咨询意见，2021年7月。</p>
--	--



验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值**1、水污染物**

项目生产废水全部回用于生产，不外排。生活污水经过“隔油隔渣池+三级化粪池”执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，具体标准见表 1-1。

**表 1-1 项目生活污水排放标准**

指标	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
pH 值	6~9
BOD <sub>5</sub>	300
COD	500
NH <sub>3</sub> -N	---
SS	400
动植物油	100

注：单位 mg/L，pH 值无量纲除外。

**2、大气污染物**

①酸洗工序硝酸雾、硫酸雾、氟化物排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665—2012）表 3 大气污染物特别排放限值。厂界无组织废气硝酸雾、硫酸雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665—2012）表 4 现有和新建企业无组织排放浓度限值；厂界无组织废气氟化物排放参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控限值。详见表 1-2。

**表 1-2 酸雾废气排放执行标准**

污染物	硝酸雾	硫酸雾	氟化物
排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	150	10	6
无组织监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	0.12	1.2	0.02

②焊接废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准，详见表 1-3。

**表 1-3 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）**

序号	污染物	厂界排放限值 mg/m <sup>3</sup>	
		监控点	浓度
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

③项目油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关标准，详见表 1-4。

**表 1-4 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）**

项目	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

### 3、噪声污染物

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。详见表 1-5。

**表 1-5 厂界噪声排放标准 单位：Leq [dB(A)]**

执行标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类区域标准限值	65	55

### 4、固体废物

①《广东省固体废物污染环境防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议于 2018 年 11 月 29 日修订通过）；

②《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

③《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

表二

**工程建设内容：****1、项目概况**

四会市佳铭裕新材料科技有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 4 月委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”），在 2018 年 8 月 17 号取得《关于四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》（四环审〔2018〕77 号）。经审批的项目总占地面积 17886.24 m<sup>2</sup>，主要从事不锈钢带退火、酸洗处理作业，分二期建设，一期产能 60000t/a，二期产能 120000t/a，合计 180000t/a。

公司建设项目一期工程已于 2020 年 6 月通过了竣工环境保护验收。此后，公司将二期工程建设规划进行调整，于 2021 年 7 月委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目二期工程变更环境影响分析报告》（以下简称“分析报告”），并取得专家咨询意见。变更后，二期工程分为两个阶段建设：第一阶段建设 2 条酸洗生产线，外购经退火处理的不锈钢热轧钢卷进行酸洗，年产不锈钢酸洗产品 60000 吨；第二阶段建设 2 台退火炉，2 条酸洗生产线，外购不锈钢热轧钢卷进行退火、酸洗处理，年产不锈钢酸洗产品 60000t/a。二期工程两阶段建成后合计年产不锈钢酸洗产品 120000t/a，与原环评及审批要求一致。

目前公司建设项目二期工程一阶段（以下简称“项目”）已建成，进入生产调试期；2022 年 6 月 13 日-14 日，广东中诺检测技术有限公司对项目进行了验收监测，并出具了验收监测报告（编号：CNT202201911）。

**2、地理位置及平面布置**

项目位于四会市大沙镇南江工业园南江大道 33 号，地理坐标为 23° 14'3.55"北，112° 50'15.95"东。公司东北面为空地，西北面为嘉泰屋面材料（肇庆）有限公司，西面为四会迈兹铝制品有限公司，西南面为四会市英发钢业有限公司，南面为中正陶瓷，东南面依次为晶宝玻璃和四会市联泰金属制品公司，地理位置详见附图一，卫星四至图详见附图二，平面布置详见附图三。

**3、建设规模与建设内容**



项目主要从事不锈钢带酸洗处理作业，主要是建设 2 条酸洗生产线，外购经退火处理的不锈钢热轧钢卷进行酸洗，年产不锈钢酸洗产品 60000 吨。项目产生的废水依托一期工程建成的环保治理设施处理；酸雾废气除依托一期工程建成的 2 套四级碱液喷淋塔处理外，还新建一套二级碱液喷淋塔，其酸雾废气并入原有排气筒排放，不新增排气筒。

项目建成后新增员工 10 人，其中食宿员工 8 人。年工作日 300 天，3 班制，每班 8 小时。项目建设情况见表 2-1。

**表 2-1 主要生产设备和环保设施建设情况表**

序号	设备名称		型号/规格	环评规划 二期工程	变更分析 报告二期 第一阶段	二期第一 阶段实际 建设	实际建设与环评文 件对比
				数量（台/ 条/套）	数量（台/ 条/套）	数量（台/ 条/套）	
1	不锈钢密封式酸洗线		/	4	2	2	与分析报告一致
	其中	混合酸槽	30m*1.3*0.6m	8	4	4	与分析报告一致
		硝酸槽	20m*1.3*0.6m	8	4	4	与分析报告一致
		洗刷机	/	8	4	4	与分析报告一致
		水洗槽	1m*1.3*0.6m	4	4	4	与分析报告一致
		碱槽	1m*1.3*0.6m	4	0	0	与分析报告一致
2	退火炉生产线		/	2	0	0	与分析报告一致
3	焊机		/	6	4	4	与分析报告一致
4	放卷机		/	8	3	3	与分析报告一致
5	收卷机		/	8	3	3	与分析报告一致
6	等离子切割机		/	6	6	6	与分析报告一致
7	20 吨吊机		/	6	1	1	与分析报告一致
8	分条机		/	0	1	1	与分析报告一致
9	空气压缩机		/	3	3	3	与分析报告一致
10	四级碱液喷淋塔		酸洗线环保设施	1	0	0	与分析报告一致
11	二级碱液喷淋塔		酸洗线环保设施	0	0	1	新增废气治理设施

#### 4、原辅料消耗

项目主要原辅材料及用量见表 2-2。

**表 2-2 主要原辅材料及用量**

序号	材料名称	二期一阶段年用量（t/a）	备注
1	不锈钢热轧钢卷（经退火）	60000	201、304 钢
2	硫酸	1000	98%浓度
3	硝酸	7.5	98%浓度
4	氢氟酸	1.25	40%浓度
5	片碱（氢氧化钠）	56	用于碱液喷淋，污水处理站中和
6	石灰	6	用于污水处理站
7	不锈钢焊条	0.3	/
8	润滑油、机油、液压油等	0.65	200kg/桶，10 桶

## 5、主要工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程具体如图 2-1、图 2-2 所示。

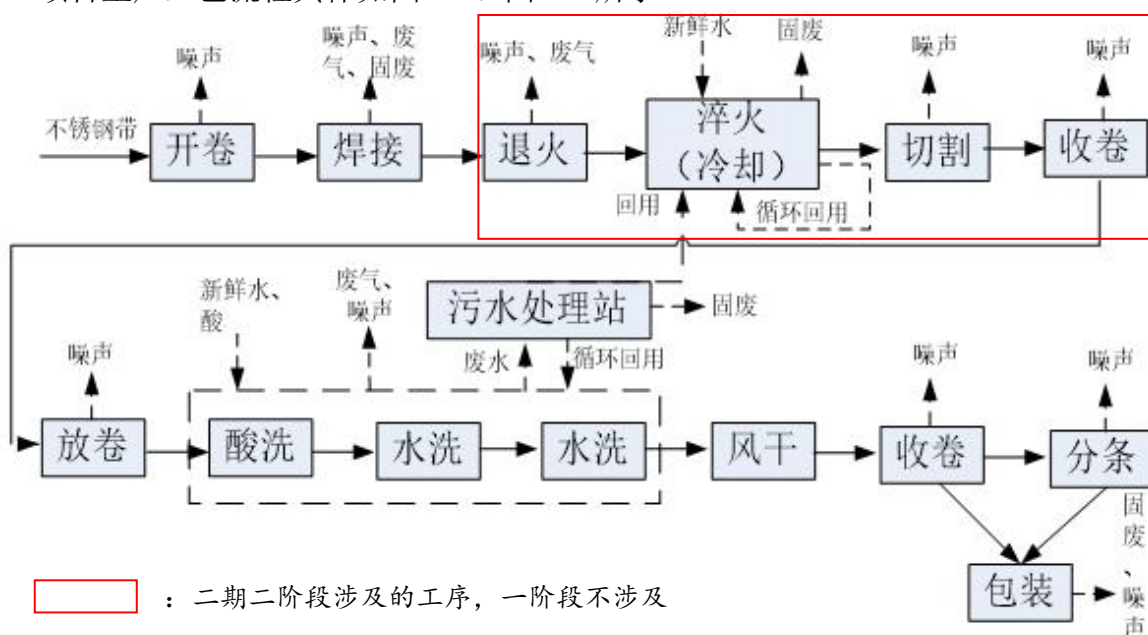


图 2-1 项目工艺流程图

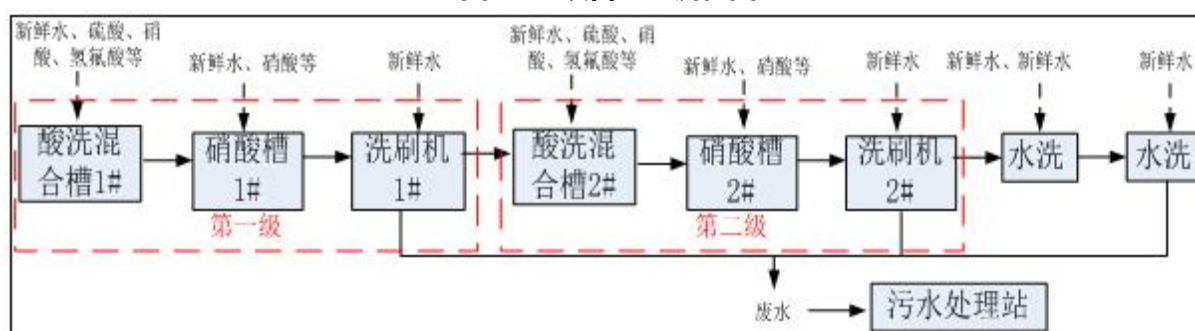


图 2-2 单条酸洗生产线工艺流程图

### 一、工艺流程说明：

#### ①开卷、焊接

使用开卷机打开不锈钢带，该过程产生噪声污染，随后进入下一步骤焊接工序，主要产生噪声和废气，焊条高温挥发烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，一二期共用一台环保设施。

#### ②放卷

工件进入酸洗工序，使用放卷机对不锈钢带进行放卷，主要生产噪声污染。

#### ③酸洗生产线

酸洗的目的是去除工件表面的氧化皮和黄锈等，项目单条生产线经过两级的酸洗



过程，如图 2-4。酸槽一律投加 70%~90%自来水，其中混合酸洗槽还需投加硝酸、硫酸（比例 3:7 或 2:8），完全混合后酸槽中硫酸质量浓度约为 20%，硝酸约为 6%，根据订单要求，偶尔需投加少量氢氟酸，占 2%；硝酸槽除投加自来水外，还需投加硝酸（2%以下），混合酸槽的主要作用是去除不锈钢表面的氧化皮，硝酸槽作用是生成一层致密钝化膜起保护作用。酸洗槽内液体由于蒸发损耗，需补充添加损耗的酸和水，酸槽定期清除沉渣，循环回用。但槽体内酸液不能一直循环回用，定期更换，混合酸槽约 0.2~0.6 年需要更换槽液，硝酸槽 1~2 年需要更换槽液，引流至项目厂区中部的废酸池，由危废资质单位清运。酸洗过程产生酸雾污染，使用碱液喷淋塔处理后，尾气由排气筒高空排放，碱液喷淋水池水体定期清理沉渣后，循环回用于碱液喷淋，不外排。洗刷机的作用主要是把酸洗后粘附于工件表面的水体洗刷下来，产生生产废水。水洗槽投加自来水，约定期整体更换水体，废水由厂区污水处理站处理后，回用于酸洗和冷却工序，污水处理站定期产生污泥。

#### ④风干

工件表面粘附有水分，通过自然风干。

#### ⑤收卷

使用收卷机对不锈钢带产品进行收卷，主要产生噪声污染。

#### ⑥分条

按照订单对产品宽度的要求，对不锈钢带按要求分条切割，主要产生噪声污染。

#### ⑦包装

包装过程主要产生噪声及包装固废。

### 二、产污工序：

1、废水：项目生产废水不外排。外排废水主要为员工生活污水。

2、废气：项目运营期产生的废气主要为酸洗槽体产生的酸雾、焊接工序产生的焊接烟尘、员工食堂产生的油烟废气。

3、噪声：项目噪声主要来源于焊接、酸洗生产线等设备运作时产生的机械噪声，其噪声源强约为 80~105dB(A)。

4、固体废物：项目固废主要为生产过程产生的不合格产品及边角料、焊接烟尘净化器收集粉尘、废包装材料、污水处理站污泥、碱液喷淋水池沉渣、废槽液及槽体沉渣、废原料包装材料（含破损及未破损可重复利用的）、生活垃圾。

## 6、项目变动情况

对照《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目环境影响报告表》及其审批意见（四环审〔2018〕77号）、《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目二期工程变更环境影响分析报告》相关内容，项目实际建设变动如下：①新增一套酸雾废气治理设施二级碱液喷淋塔；②酸洗槽沉渣混入废水处理污泥中，不再单独贮存及处置。

经分析：项目新增废气治理设施强化了治理效果，更利于生态环境保护；且废气处理后并入原有的排气筒排放，未新增废气排放口。经项目生产实践验证，酸洗槽沉渣直接抽出压榨干化减量化程度较低，而进入污水处理站与废水混合处理后再压榨干化程度更高，渗沥液更少，环境污染风险降低，而且废水处理污泥与酸洗槽沉渣同属 HW17（336-064-17）类别，未对后续暂存、转移处置产生不良影响。

经研判，上述变动未使项目的生产地址、性质规模、生产工艺发生变化，环境保护措施的变动未对环境造成不良影响，**不属于重大变动**。

## 7、项目验收范围

项目验收的范围为公司建设项目二期工程一阶段内容，具体为 2 条酸洗生产线及配套的环保治理设施，年产 6 万吨不锈钢酸洗产品。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放

### 1、废水及治理措施

废水：酸洗线生产废水经处理后达到生产用水水质要求后，回用于生产；其他的生产废水均循环回用不外排。

生活污水：生活污水经“隔油隔渣+化粪池”处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段）后，排入四会市南江工业园污水处理厂进一步处理。

### 2、废气及治理措施

项目产生的废气主要为酸洗槽产生的酸雾、焊接工序产生的焊接烟尘、员工食堂产生的油烟废气。

酸雾废气经收集分别进入3套碱液喷淋塔（2套四级液碱喷淋塔为一期工程建成，1套二级液碱喷淋塔为新建）治理，后通过2条15米排气筒高空排放。其治理工艺图见图3-1。

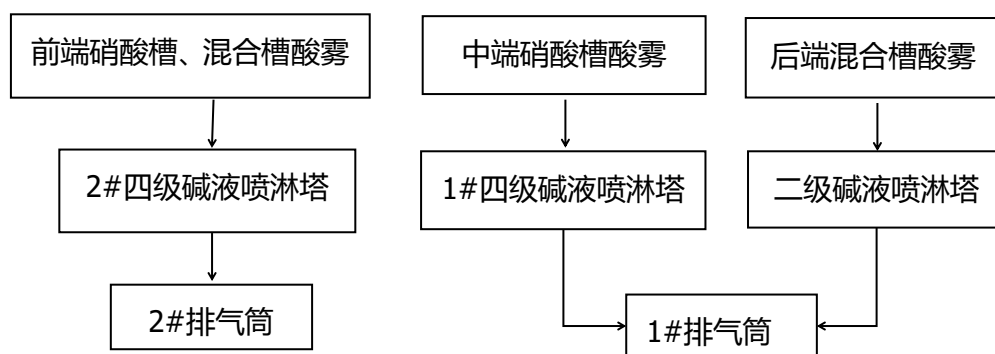


图 3-1 酸雾废气治理工艺图

焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器，配置多个移动式集气罩，废气经收集后由引风机引至焊接烟尘净化器处理，最终以无组织形式排放。

油烟废气经油烟处理装置处理后高空排放。

### 3、噪声及治理措施

项目噪声采取以下防治措施：



①对噪声设备进行合理布局，将生产设备设置于密闭车间内；

②做好设备维护保养，维持设备处于良好的运转状态。

#### 4、固体废物治理措施

项目固体废物产生及处置情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物产生量及处置情况一览表

废物名称	产生源	废物特性	分析报告 预计产生 量 (t/a)	实际产生 量 (t/a)	处置措施
不合格产品及边角料	切割等	一般工业固体废物	60	60	交由资源回收公司回收
焊接烟尘净化器收集粉尘	除尘系统	一般工业固体废物	4.205	4.205	
碱液喷淋水池沉渣	环保措施	一般工业固体废物	2.6	2.6	
废包装材料	包装	一般工业固体废物	2	2	
废原料包装材料（未破损）	原辅材料包装	根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），不属于固废	0.001	0.001	暂存于危废暂存间，定期交原料生产商回收
废酸液	酸洗	危险废物废酸（HW34）：（900-300-34）使用酸进行清洗产生的废酸液	95	10	引流至废酸池，由有危废处置资质公司定期转移处置
槽渣		危险废物（HW17）：（336-064-17）金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥	10	0	沉渣经收集后暂存于危废暂存间，交由危废处置资质公司转移处置
污水处理站污泥	生产废水处理	*危险废物（HW17）：（336-064-17）金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥	17	10（混合槽渣）	暂存于危废暂存间，定期交由有危废处置资质公司转移处置
生活垃圾	日常生活	一般生活废物	1.26	1.26	环卫部门清理

\*备注：原环评把污水处理站污泥归为危险废物 HW17（336-063-17）类别。经核实，项目不涉及电镀工艺，不应属于危险废物 HW17（336-063-17）类别；项目为不锈钢酸洗工艺，生产废水处理污泥应属于金属表面酸洗废水处理污泥，归为危险废物（HW17）（336-064-17）类别。

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：****1、建设项目环评报告表主要结论****一、环境影响分析以及污染防治对策****（1）施工期环境影响结论**

本项目为租赁现有厂房进行生产，施工期无需土地平整、开挖等，施工期主要对小型构筑物（固废暂存间、消防池等）进行建设，施工强度较小，工程施工将排放一定量的“三废”污染物，对环境的影响相对较小。

**（2）营运期环境影响分析及污染防治对策**

项目运营期冷却水循环回用，定期清渣，不外排。碱液喷淋水池水体定期清理沉渣后，循环回用于碱液喷淋，不外排。项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经“隔油隔渣+化粪池”处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）三级标准（第二时段）后，排入四会市南江工业园污水处理厂进一步处理。

项目酸槽槽液无需调配，直接往槽中泵入酸。项目酸雾主要来源于酸洗工序，主要成分为硫酸雾、NO<sub>x</sub> 和氟化物，项目废气集气口沿槽边密集布设，可在不影响工艺要求的前提下，设置多层集气口，加大集气口及抽风量，侧吸和顶吸相结合，确保集气效率达到 95%；一期工程设有两套四级碱液喷淋塔和 2 条 15 米排气筒 1#、2#，项目每条酸洗生产均包含第一级酸洗及第二级酸洗，一期两条生产线的第二级酸洗槽酸雾均进入四级碱液喷淋塔 1#处理，最终由排气筒 1#排放，一期两条生产线的第二级酸洗槽酸雾均进入四级碱液喷淋塔 2#处理，最终由排气筒 2#，废气经收集净化处理后硫酸雾、硝酸雾、氟化物排放浓度满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665—2012）表 3 特别排放限值要求（硫酸雾浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ，硝酸雾 $\leq 150\text{mg/m}^3$ ，氟化物 $\leq 6\text{mg/m}^3$ ），废气经由 15 米排气筒 1#、2#高空排放，对环境的影响不明显；酸雾有组织废气收集过程中，有少量未被收集的废气通过加强车间通风换气以降低车间内无组织排放浓度，确保厂界硝酸雾、硫酸雾排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665—2012）无组织排放浓度限值要求，氟化物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控限值。项目退火炉燃料为天然气，年用量为 30 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，天然气属于清洁能源，一期 1 条退火炉生产线，二期 2 条生产线，每条生产线配置一套集气系统，共用排气筒 3#。燃料废气由炉内废气抽吸，经自带排气管将废气统

一收集后，由各 15 米排气筒高空排放。一期及整体项目的退火炉燃料废气烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 3 特别排放限值（颗粒物浓度≤15mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>≤300mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>≤150mg/m<sup>3</sup>），燃料废气经排气管道分别通过 15 米高的排气筒 3#向高空排放，对环境影响不大。项目不锈钢焊接过程中将会产生极少量的焊接烟尘，经收集处理后，通过加强车间通风换气以降低车间内无组织排放浓度，浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）厂界无组织排放监控浓度限值（颗粒物浓度≤1.0mg/m<sup>3</sup>）。一期工程食宿员工 24 人，除油烟装置去除率为 65%，经油烟处理装置处理后，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的不高于 2mg/m<sup>3</sup> 的要求，引至高空排放。

项目噪声主要来源于酸洗生产线、退火炉生产线、焊接机等设备运作时产生的机械噪声，其噪声源强约为 80~105dB(A)。

（1）对噪声设备进行合理布局，将生产设备设置于密闭车间内；（2）合理安排工作时间，避免在 12:00~14:00 和 22:00~07:00 时间段内工作；（3）建设单位必须做好设备维护保养，维持设备处于良好的运转状态；对新增设备安装消音减振设备，从源头上降低噪声，选购低噪声舍弃，并在设备底座加装弹簧及塑胶垫片，缓冲设备与底座的冲击力，选取低噪振机型通风设备。通过采取以上措施，以及建筑物和距离衰减后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

本项目产生的一般工业固体废物，交由资源回收公司回收；其他危险废物作为危废交由危废处置资质公司处理处置。

## 二、建议

1、建设单位必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等要求收集贮存危险废物。

2、定期对危险废物专用收集桶、贮存区进行常规检查。

3、应不断完善事故应急救援预案，并定期进行演练、总结，不断提高对突发事件的应对能力。

4、加强对危险废物收集、装运、贮存的管理，建立进出台账和记录。

## 三、综合结论

综上所述，四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目符合国家产业政策，选址和总平面布置合理；无制约项目建设的重大环境问题；项目建设后对改善四会市佳铭裕新



材料科技有限公司危险废物贮存状况具有积极的意义，在采取有效的污染防治措施和风险防范措施后，其不利影响能得到有效控制，外排污染物对环境的影响较小，在可接受的范围内。因此，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

## 2、审批部门审批决定

摘自四会市环境保护局《关于四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》：

一、项目位于四会市大沙镇南江工业园南江大道33号。项目总投资300万元，其中环保投资60万元，占地面积17886.24平方米，主要从事不锈钢退火、酸洗处理作业。项目分二期建设，预计一期产能6万t/a，二期产能12万t/a，合计18万t/a。

主要生产设备：不锈钢密封式酸洗线6条、退火炉生产线3条、焊机9台、放卷机12台、收卷机12台、等离子切割机9台、20吨吊机12台、分条机2台、重卷机1台、空气压缩机6台、四级碱液喷淋塔2座、碱液喷淋塔1座、移动式焊接烟尘净化器1台。

主要生产工艺：

不锈钢带→开卷→焊接→退火→淬火→切割→收卷→放卷→酸洗→碱洗→水洗→风干→收卷→分条→包装。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺及污染防治、防止环境与生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态保护措施和风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。该项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境保护工作，落实施工期各项污染防治措施。

（二）落实项目大气污染防治措施。项目酸洗生产线一期、二期共用环保措施及排气筒，酸洗生产线硝酸雾、硫酸雾、氟化物污染物经集气系统收集后，由四级碱液喷淋塔2套处理符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表3特别排放限值要求，由15米排气筒高空排放。项目一、二期焊接颗粒物经集气罩收集后，由同一台移动式焊接烟尘净化器处理达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）厂界无组织排放监控浓度限值后，无组织排放。一、二期退火炉燃料使用天然气，废气经集气系统收集后由同一套碱液喷淋处理，废气符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表3特别排放限值，由15米排气筒高空排放。

（三）按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，采取有效措施防止废水的非正常排放。项目冷却水循环回用，定期清渣，不外排。碱液喷淋水池水体定期清理沉渣后，循环回用于碱液喷淋，不外排。酸槽定期清除沉渣，循环回用，槽体内酸液定期更换时引流至废酸池，最终做危废处理。碱洗槽水体补充添加损耗的氢氧化钠和水，循环回用，不外排。生活污水采取“隔油隔渣+化粪池”处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入南江污水处理厂进一步处理。

（四）项目须合理采取防振、隔声、消声等措施，合理安排工作时间，确保厂区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值的要求，防止噪声污染。

（五）加强固体废物综合利用，实现减量化、资源化、无害化。本项目不合格产品及边角料、焊接烟尘净化器收集粉尘、冷却池沉渣、碱液喷淋水体沉渣、废包装材料，交由资源回收公司回收；废原料包装材料交生产商回收；废槽液及槽渣、污水处理站污泥，交危废资质单位处理处置；生活垃圾交环卫部门处理。

（六）根据我市总量控制计划，下达给该企业的污染物排放总量为SO<sub>2</sub>0.36吨/年、增0.36吨/年由四会市金盛纺织有限公司结构减排中解决；NO<sub>x</sub>4.262吨/年、增4.262吨/年由我市四会市骏马水泥有限公司烟气脱硝项目中解决。

三、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环评文件。

四、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境管理的要求进行竣工环境保护的要求进行竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、人员保证

参加本项目的实验室检测人员和采样人员均经过相关的专业培训，考核合格，授权上岗，确保人员的专业技术能力满足项目需求。上岗证见表 5-1。

表 5-1 采样及检测上岗证编号

姓名	岗位	证书编号
黄志聪	采样员	CNT20190605
庄灿杰	采样员	CNT20190604
罗明宙	采样员	CNT20201202
张宇康	采样员	CNT202110001
杨金艳	检测员	CNT202204001
林钊如	检测员	CNT20200801
龚敏莹	检测员	CNT202107002
杨培钰	检测员	CNT2018070301

## 2、设备保证

项目涉及到的采样仪器及实验室分析仪器均已按要求进行检定或校准，且在有效期内，主要仪器见表 5-2、表 5-3。

表 5-2 检测使用一览表

序号	仪器设备名称	仪器型号	仪器编号	量值溯源记录	检定有效期
1	pH 计	PH meter CT-6023	CNT(GZ)-C-018	21AD747254026	2022.11.04
2	紫外可见分光光度计	UVmini-1240	CNT(GZ)-H-002	22RA010330028	2023.04.24
3	万分之一天平	BSA224S	CNT(GZ)-H-003	22RA010330029	2023.04.24
4	氟离子计	PXS-270	CNT(GZ)-H-021	C21AA092380738	2022.09.21
5	十万分之一电子天平	AUW220D	CNT(GZ)-H-022	JH20220317010103	2023.03.16
6	红外分光测油仪	OIL460	CNT(GZ)-H-017	218061013	2022.09.21
7	COD 消解装置	YHCOD-8Z	CNT(GZ)-H-037	21AD747254004	2022.11.04
8	生化培养箱	LRH-250	CNT(GZ)-H-151	22RA010330002	2023.04.19

表 5-3 采样使用仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	量值溯源记录	检定有效期
1	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	CNT(GZ)-C-090	JH20220425100123	2023.04.24
2	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	CNT(GZ)-C-209	JH20210816821401	2022.08.15
3	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	CNT(GZ)-C-211	JH20210816821402	2022.08.15
4	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	CNT(GZ)-C-212	JH20210816821403	2022.08.15
5	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-008	DN210014400029	2022.12.19
6	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-009	21AD747254018	2022.11.14
7	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-019	22RA010330034	2023.04.24
8	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-020	22RA010330035	2023.04.24
9	多功能声级计	AWA6228+	CNT(GZ)-C-024	21AD747254027	2022.11.04

### 3、质控结果

#### (1) 仪器校准

表 5-4 声级计校准质控结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB（A）	校准值 dB（A）			示值偏差 dB（A）
1	2022-06-13	多功能声级计 CNT(GZ)-C-024	声校准器  CNT(GZ)-C-011	94.0	昼间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	94.1	0.1
						监测后	94.0	0
2	2022-06-14	多功能声级计 CNT(GZ)-C-024		94.0	昼间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	94.0	0
						监测后	93.9	-0.1

本次监测所用的多功能声级计在监测前、后均进行校准，示值偏差均 $\leq \pm 0.5\text{dB (A)}$ ，表明监测期间，声级计性能符合质控要求。

表 5-5 自动烟尘（气）测试仪校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量（L/min）		示值误差（%）	
2022-06-13	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	崂应 8040 CNT（GZ） -C-056	20.0	采样前	20.3	1.5	
				采样后	20.4	2.0	
			40.0	采样前	39.4	-1.5	
				采样后	39.7	-0.8	
			50.0	采样前	50.6	1.2	
				采样后	50.4	0.8	
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209		20.0	采样前	20.3	1.5	
				采样后	20.3	1.5	
			40.0	采样前	39.8	-0.5	
				采样后	39.3	-1.8	
			50.0	采样前	49.1	-1.8	
				采样后	49.6	-0.8	
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		20.0	采样前	20.3	1.5	
				采样后	20.2	1.0	
			40.0	采样前	40.4	1.0	
				采样后	40.4	1.0	
			50.0	采样前	49.2	-1.6	
				采样后	49.3	-1.4	
2022-06-13	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-212	崂应 8040 CNT（GZ） -C-056	20.0	采样前	19.8	-1.0	
				采样后	19.7	-1.5	
			40.0	采样前	40.4	1.0	
				采样后	40.7	1.8	
			50.0	采样前	49.4	-1.2	
				采样后	49.2	-1.6	
2022-06-14	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090		崂应 8040 CNT（GZ） -C-056	20.0	采样前	20.3	1.5
					采样后	20.4	2.0
				40.0	采样前	40.4	1.0
					采样后	40.4	1.0
				50.0	采样前	49.1	-1.8
					采样后	49.2	-1.6
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209			20.0	采样前	19.6	-2.0
					采样后	19.6	-2.0
				40.0	采样前	40.4	1.0
					采样后	40.6	1.5
				50.0	采样前	50.9	1.8
					采样后	50.6	1.2

	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		20.0	采样前	19.6	-2.0
				采样后	19.7	-1.5
			40.0	采样前	40.3	0.8
				采样后	40.1	0.2
			50.0	采样前	50.7	1.4
				采样后	50.4	0.8
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-212		20.0	采样前	20.4	2.0
				采样后	20.2	1.0
			40.0	采样前	40.3	0.8
				采样后	40.6	1.5
			50.0	采样前	49.0	-2.0
				采样后	49.7	-0.6

本次监测所用的测试仪在采样前、后均进行流量校准，测试仪采样前和采样后流量示值误差均小于 $\pm 5.0$ ，表明监测期间，测试仪性能符合质控要求。

**表 5-6 大气采样器校准质控结果表**

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量（L/min）		示值误差（%）
2022-06-13	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-008	崂应 8040 CNT（GZ） -C-056	60.0	采样前	59.5	-0.8
				采样后	59.6	-0.7
			90.0	采样前	89.2	-0.9
				采样后	88.9	-1.2
			120.0	采样前	118.6	-1.2
				采样后	118.8	-1.0
	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-009		60.0	采样前	59.6	-0.7
				采样后	59.7	-0.5
			90.0	采样前	89.3	-0.8
				采样后	89.1	-1.0
			120.0	采样前	119.1	-0.8
				采样后	118.8	-1.0
	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-019		60.0	采样前	59.1	-1.5
				采样后	59.3	-1.2
			90.0	采样前	88.9	-1.2
				采样后	89.4	-0.7
			120.0	采样前	118.9	-0.9
				采样后	118.9	-0.9

	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-020	崂应 8040 CNT（GZ） -C-056	60.0	采样前	59.0	-1.7
				采样后	59.5	-0.8
			90.0	采样前	89.7	-0.3
				采样后	89.0	-1.1
			120.0	采样前	118.9	-0.9
				采样后	118.0	-1.7
2022-06-14	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-008		60.0	采样前	60.6	1.0
				采样后	60.9	1.5
			90.0	采样前	91.0	1.1
				采样后	91.1	1.2
			120.0	采样前	121.1	0.9
				采样后	121.1	0.9
	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-009		60.0	采样前	58.9	-1.8
				采样后	59.2	-1.3
			90.0	采样前	89.6	-0.4
				采样后	89.2	-0.9
			120.0	采样前	118.7	-1.1
				采样后	118.3	-1.4
2022-06-14	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-019		60.0	采样前	59.1	-1.5
				采样后	58.9	-1.8
			90.0	采样前	89.1	-1.0
				采样后	89.1	-1.0
			120.0	采样前	118.9	-0.9
				采样后	118.7	-1.1
	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-020	60.0	采样前	61.0	1.7	
			采样后	60.6	1.0	
		90.0	采样前	91.3	1.4	
			采样后	91.7	1.9	
		120.0	采样前	121.9	1.6	
			采样后	121.3	1.1	



## (2) 检测分析过程中的质量控制和质量保证

表 5-7 现场空白样、实验室空白样质量控制结果数据统计

序号	监测项目	现场空白数	现场空白测定值	质量控制要求	实验室空白数	实验室空白测定值	质量控制要求	结果评定
1	化学需氧量	2	<4mg/L	<4mg/L	4	<4mg/L	<4mg/L	合格
2	五日生化需氧量	/	/	/	4	<0.5mg/L	<0.5mg/L	合格
3	氨氮	2	<0.025mg/L	<0.025mg/L	4	<0.025mg/L	<0.025mg/L	合格
4	动植物油类	/	/	/	2	<0.06	<0.06	合格
5	氟化物	2	<2.0 $\mu$ g	<2.0 $\mu$ g	4	<1.4 $\mu$ g	<1.4 $\mu$ g	合格

表 5-8 现场平行样质量控制结果数据统计

序号	监测项目	样品编号	检测值 A (mg/L)	检测值 B (mg/L)	相对偏差 (%)	相对偏差控制范围 (%)	结果评价
1	化学需氧量	01911WS002d1-04	79	67	8.2	$\leq 15$	合格
		01911WS002d2-04	72	65	5.1		合格
2	氨氮	01911WS002d1-04	0.138	0.134	1.5	$\leq 15$	合格
		01911WS002d2-04	0.122	0.120	0.8		合格
3	pH 值	01911WS002d1-04	6.9 (无量纲)	7.0 (无量纲)	0.1 (差值)	0.1 (差值)	合格
		01911WS002d2-04	6.9 (无量纲)	7.0 (无量纲)	0.1 (差值)		合格

表 5-9 实验室平行样质量控制结果数据统计

序号	监测项目	样品编号	检测值 A (mg/L)	检测值 B (mg/L)	相对偏差 (%)	相对偏差控制范围 (%)	结果评价
1	化学需氧量	01911WS002d1-04	79	80	0.6	$\leq 15$	合格
		01911WS002d2-04	72	73	0.7		合格
2	五日生化需氧量	01911WS004d1-04	17.0	16.2	2.4	$\leq 20$	合格
		01911WS004d2-04	12.2	13.6	5.4		合格
3	氨氮	01911WS002d1-01	0.122	0.125	1.2	$\leq 15$	合格
		01911WS002d2-01	0.112	0.110	0.9		合格

表 5-10 质控标准样质量控制结果数据统计

序号	监测项目	质控样编号	质控样浓度及不确定度	质控样检测结果	单位	结果评定
1	化学需氧量	B2004012	130±9	131	mg/L	合格
				133		
2	五日生化需氧量	B2003339	108±7	108	mg/L	合格
				106		
3	氨氮	B2005175	1.43±0.14	1.45	mg/L	合格
				1.49		
4	动植物油类	564364	13.9±1.1	14.3	mg/L	合格
				14.2		
5	pH 值	B2003303	7.02±0.05	7.02	无量纲	合格
				7.03		

表 5-11 标准滤膜校准质控结果表

监测日期	标准滤膜编号	标准滤膜初始恒重 (g)	现场标准滤膜恒重 (g)	滤膜增重 (g)	备注
2022-06-13	01911WQ020d1k1	0.39458	0.39459	0.00001	标准滤膜称重在原始重量±5mg（大流量采样）或±0.5mg（中流量采样）范围内，则本批样品滤膜称量合格
2022-06-14	01911WQ020d2k1	0.40012	0.40014	0.00002	

表六

## 验收监测内容及结果

## 1、验收监测期间工况

在验收监测期间，项目生产设施、环保设施运作正常，生产工况稳定，确保了监测数据的有效性和准确性。监测期间生产工况如表 6-1 所示。

表 6-1 验收监测期间生产工况表

监测日期	产品名称	设计年生产量 (t/a)	设计日生产量 (t/d)	实际日生产 量 (t/d)	负荷 (%)
2022-06-13	不锈钢酸洗产品	60000	200	151	75.5%
2022-06-14	不锈钢酸洗产品	60000	200	160	80.0%
备注	1.项目运行时间为：24 小时/天，300 天/年； 2.废水排放量为：307 吨/年；其中生活污水：307 吨/年；生产废水：0 吨/年				

## 2、验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明项目环境保护设施调试运行效果，监测点位布点图见图 6-1，具体监测内容如下：

## (1) 有组织废气监测内容

表 6-1 有组织废气监测内容表

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	酸槽废气 1#处理前采样口 1	硝酸雾、硫酸雾、氟化物	2 天*3 次/天
	酸槽废气 1#处理前采样口 2		
	酸槽废气 1#处理后采样口		
	酸槽废气 2#处理前采样口		
	酸槽废气 2#处理后采样口		
	厨房油烟处理前采样口	油烟	2 天*5 次/天
	厨房油烟处理后采样口		

## (2) 无组织废气监测内容

表 6-2 无组织废气监测内容表

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向 G1	颗粒物、硝酸雾（氮氧化物）、硫酸雾、氟化物	2 天*3 次/天
	下风向 G2		
	下风向 G3		
	下风向 G4		

## (3) 废水监测内容

表 6-3 生活污水监测内容表

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	生活污水处理后采样口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	2 天*4 次/天

## (4) 噪声监测内容

噪声监测于项目厂区布设 3 个监测点，在东北、东南、西南厂界围墙外 1m 处，监测频次为监测 2 天，昼间夜间各 1 次。噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容表

检测点位	位置	监测频次
厂区东北面边界外 1 米 1#	厂区东北面	监测 2 天，昼间夜间各 1 次
厂区东南面边界外 1 米 2#	厂区东南面	
厂区西南面边界外 1 米 3#	厂区西南面	

## 3、验收监测结果

根据广东中诺检测技术有限公司验收监测报告（报告编号：CNT202201911）显示，各污染物监测结果如下：

## (1) 生活污水

表 6-5 生活污水处理后监测结果

监测项目	监测日期	监测结果 单位：mg/L（注明除外）					标准限值	结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围或均值		
pH 值（无量纲）	6 月 13 日	6.8	6.6	6.7	6.9	6.6~6.9	6-9	达标
	6 月 14 日	6.7	6.6	6.6	6.9	6.6~6.9		达标

化学需氧量	6月13日	74	68	61	80	71	500	达标
	6月14日	59	65	61	72	64		达标
五日生化需氧量	6月13日	18.5	17.9	15.8	16.6	17.2	300	达标
	6月14日	16.3	14.4	11.0	12.9	13.6		达标
悬浮物	6月13日	28	21	24	26	25	400	达标
	6月14日	26	19	22	24	23		达标
氨氮	6月13日	0.124	0.142	0.112	0.138	0.129	——	达标
	6月14日	0.111	0.122	0.093	0.122	0.112		达标
动植物油类	6月13日	0.77	0.72	0.86	0.95	0.82	100	达标
	6月14日	0.90	0.87	0.81	0.77	0.84		达标
治理设施及运行情况		化粪池，正常运行。						
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。						
备注：“——”表示无限值要求。								

上表监测结果表明：验收监测期间，项目生活污水经处理后排放的污染物 pH 值范围为 6.6-6.9，化学需氧量日均浓度最大值 71mg/m<sup>3</sup>，五日生化需氧量日均浓度最大值 17.2mg/m<sup>3</sup>，悬浮物日均浓度最大值 25mg/m<sup>3</sup>，氨氮日均浓度最大值 0.129mg/m<sup>3</sup>，动植物油类日均浓度最大值 0.84mg/m<sup>3</sup>，均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值要求。

## （2）废气监测结果

①酸槽废气 1#、2#排气筒监测结果，详见表 6-6 至表 6-9。

**表 6-6 酸槽废气 1#排气筒监测结果表一**

监测日期		2022-06-13					
监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
酸槽废气 1#处理前采样口 1	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）	0.502				/	/
	含氧量（%）	20.4	20.3	19.7	/	/	/
	烟气流速（m/s）	2.9	3.1	2.7	/	/	/

	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		4479	4791	4151	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度 mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度 mg/m <sup>3</sup> )	8.66	8.05	8.79	8.79	——	——
		排放速率(kg/h)	0.039	0.039	0.036	0.039	——	——
	氟化物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup> )	3.48	3.30	3.37	3.48	——	——
		排放速率(kg/h)	0.016	0.016	0.014	0.016	——	——
酸槽废气1#处理前采样口2	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.502			/	/	/
	含氧量 (%)		20.1	19.9	20.2	/	/	/
	烟气流速 (m/s)		3.0	3.2	2.8	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		4340	4638	4016	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度 mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度 mg/m <sup>3</sup> )	5.12	5.08	5.78	5.78	——	——
		排放速率(kg/h)	0.022	0.024	0.023	0.024	——	——
	氟化物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup> )	2.71	2.53	2.88	2.88	——	——
		排放速率(kg/h)	0.012	0.012	0.012	0.012	——	——
酸槽废气1#处理后采样口	排气筒高度 (m)		15			/	/	/
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.950			/	/	/
	含氧量 (%)		19.9	19.2	19.1	/	/	/
	烟气流速 (m/s)		4.2	4.5	4.2	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		7053	7530	6991	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度 mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	150	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度 mg/m <sup>3</sup> )	0.68	0.61	0.67	0.68	10	达标
		排放速率(kg/h)	4.80×10 <sup>-3</sup>	4.59×10 <sup>-3</sup>	4.68×10 <sup>-3</sup>	4.80×10 <sup>-3</sup>	——	——

	氟化物	排放浓度 mg/m³)	0.56	0.54	0.59	0.59	6.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.95×10 <sup>-3</sup>	4.07×10 <sup>-3</sup>	4.12×10 <sup>-3</sup>	4.12×10 <sup>-3</sup>	——	——
治理设施及运行情况		碱液喷淋，正常运行。						
处理效率		硫酸雾 80%、氟化物 66%						
执行标准		《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。								

表 6-7 酸槽废气 1#排气筒监测结果表二

监测日期			2022-06-14					
监测点位	监测项目		监测结果				标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
酸槽废气 1# 处理前 采样口 1	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）		0.502				/	/
	含氧量（%）		20.6	20.1	20.1	/	/	/
	烟气流速（m/s）		3.0	3.2	2.9	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		4369	4587	4490	/	/	/
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	8.02	8.65	8.22	8.65	——	——
		排放速率(kg/h)	0.035	0.040	0.037	0.040	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.60	3.65	3.72	3.72	——	——
		排放速率(kg/h)	0.016	0.017	0.017	0.017	——	——
酸槽废气 1# 处理前 采样口 2	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）		0.502				/	/
	含氧量（%）		20.3	20.2	20.4	/	/	/
	烟气流速（m/s）		2.8	3.0	2.7	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		4059	4416	4169	/	/	/

	硝酸雾	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m³)	5.42	5.74	5.14	5.74	——	——
		排放速率(kg/h)	0.022	0.025	0.021	0.025	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	2.36	2.75	2.48	2.75	——	——
		排放速率(kg/h)	9.58×10 <sup>-3</sup>	0.012	0.010	0.012	——	——
酸槽废气 1# 处理后 采样口	排气筒高度（m）		15			/	/	/
	烟道截面积（m²）		0.950			/	/	/
	含氧量（%）		19.0	19.3	19.8	/	/	/
	烟气流速（m/s）		4.0	3.9	4.2	/	/	/
	标干流量(m³/h)		6821	6527	7043	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	150	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m³)	0.62	0.67	0.65	0.67	10	达标
		排放速率(kg/h)	4.23×10 <sup>-3</sup>	4.37×10 <sup>-3</sup>	4.58×10 <sup>-3</sup>	4.58×10 <sup>-3</sup>	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	0.51	0.55	0.50	0.55	6.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.48×10 <sup>-3</sup>	3.59×10 <sup>-3</sup>	3.52×10 <sup>-3</sup>	3.59×10 <sup>-3</sup>	——	——
治理设施及运行情况		碱液喷淋，正常运行。						
处理效率		硫酸雾 81%、氟化物 66%						
执行标准		《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。								
表 6-6、表 6-7 监测结果表明：验收监测期间，项目酸洗废气 1#排气筒硝酸雾排放浓度最大值为<3mg/m³，硫酸雾排放浓度最大值为 0.68mg/m³、氟化物排放浓度最大值为 0.59mg/m³，均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。								



表 6-8 酸槽废气 2#排气筒监测结果表一

监测日期		2022-06-13					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
酸槽 废气 2#处 理前 采样 口	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）	0.567				/	/
	含氧量（%）	20.4	19.7	20.8	/	/	/
	烟气流速（m/s）	4.3	4.6	4.3	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	7319	7766	7265	/	/	/
	硝 酸 雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	硫 酸 雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.58	6.39	6.76	6.76	——
		排放速率(kg/h)	0.048	0.050	0.049	0.050	——
	氟 化 物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.04	4.63	4.44	4.63	——
		排放速率(kg/h)	0.030	0.036	0.032	0.036	——
酸槽 废气 2#处 理后 采样 口	排气筒高度（m）	15				/	/
	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）	0.567				/	/
	含氧量（%）	20.2	20.4	20.2	/	/	/
	烟气流速（m/s）	3.2	3.4	3.5	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8908	9438	9963	/	/	/
	硝 酸 雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	150	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	硫 酸 雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.91	0.99	0.96	0.99	10
		排放速率(kg/h)	8.11×10 <sup>-3</sup>	9.34×10 <sup>-3</sup>	9.56×10 <sup>-3</sup>	9.56×10 <sup>-3</sup>	——
	氟 化 物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.41	0.45	0.43	0.45	6.0
		排放速率(kg/h)	3.65×10 <sup>-3</sup>	4.25×10 <sup>-3</sup>	4.28×10 <sup>-3</sup>	4.28×10 <sup>-3</sup>	——

治理设施及运行情况	碱液喷淋，正常运行。
处理效率	硫酸雾 82%、氟化物 88%
执行标准	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。	

表 6-9 酸槽废气 2#排气筒监测结果表二

监测日期		2022-06-14					
监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
酸槽废气 2#处理前采样口	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）	0.567				/	/
	含氧量（%）	19.3	19.2	19.6	/	/	/
	烟气流速（m/s）	4.1	4.3	4.5	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	7120	7288	7557	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.69	6.81	6.67	6.81	——
		排放速率(kg/h)	0.048	0.050	0.050	0.050	——
	氟化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.50	4.76	4.30	4.76	——
		排放速率(kg/h)	0.032	0.035	0.032	0.035	——
酸槽废气 2#处理后采样口	排气筒高度（m）	15				/	/
	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）	0.567				/	/
	含氧量（%）	20.4	20.4	20.4	/	/	/
	烟气流速（m/s）	3.3	3.2	3.5	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	9476	8939	9990	/	/	/

	硝酸雾	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	150	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m³)	0.98	0.95	0.95	0.98	10	达标
		排放速率(kg/h)	9.29×10 <sup>-3</sup>	8.49×10 <sup>-3</sup>	9.49×10 <sup>-3</sup>	9.49×10 <sup>-3</sup>	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	0.47	0.43	0.49	0.49	6.0	达标
		排放速率(kg/h)	4.45×10 <sup>-3</sup>	3.84×10 <sup>-3</sup>	4.90×10 <sup>-3</sup>	4.90×10 <sup>-3</sup>	——	——
治理设施及运行情况		碱液喷淋，正常运行。						
处理效率		硫酸雾 82%、氟化物 87%						
执行标准		《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。						
备注： “/” 表示不适用， “——” 表示无限值要求。								

表 6-8、表 6-9 监测结果表明：验收监测期间，项目酸洗废气 2#排气筒硝酸雾排放浓度最大值为<3mg/m<sup>3</sup>，硫酸雾排放浓度最大值为 0.99mg/m<sup>3</sup>、氟化物排放浓度最大值为 0.49mg/m<sup>3</sup>，均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。

②油烟废气排气筒监测结果，详见表 6-10。

**表 6-10 食堂油烟废气监测结果**

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022-06-13	处理前	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	6170	6165	6280	——	——
		排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.85	3.31	2.76	——	——
	处理后	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	4249	4199	4272	——	——
		排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.31	0.49	0.40	2.0	达标
	处理效率（%）		89	85	86	60	达标
2022-06-14	处理前	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	6078	6204	6123	——	——
		排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3.54	2.64	3.07	——	——

	处理后	标干流量（m³/h）	4374	4179	4370	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.44	0.36	0.45	2.0	达标
	处理效率（%）		88	86	85	60	达标
治理设施及运行情况		静电式油烟净化器，正常运行。					
灶面投影面积		3 m²		基准灶头数		2 个	
执行标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准限值					
备注：“——”表示无限值要求。							

上表监测结果表明：验收监测期间，项目油烟排放浓度最大值为 0.49mg/m<sup>3</sup>，符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）最高允许排放浓度。

③厂界无组织废气监测结果，详见表 6-11。

**表 6-11 无组织废气监测结果**

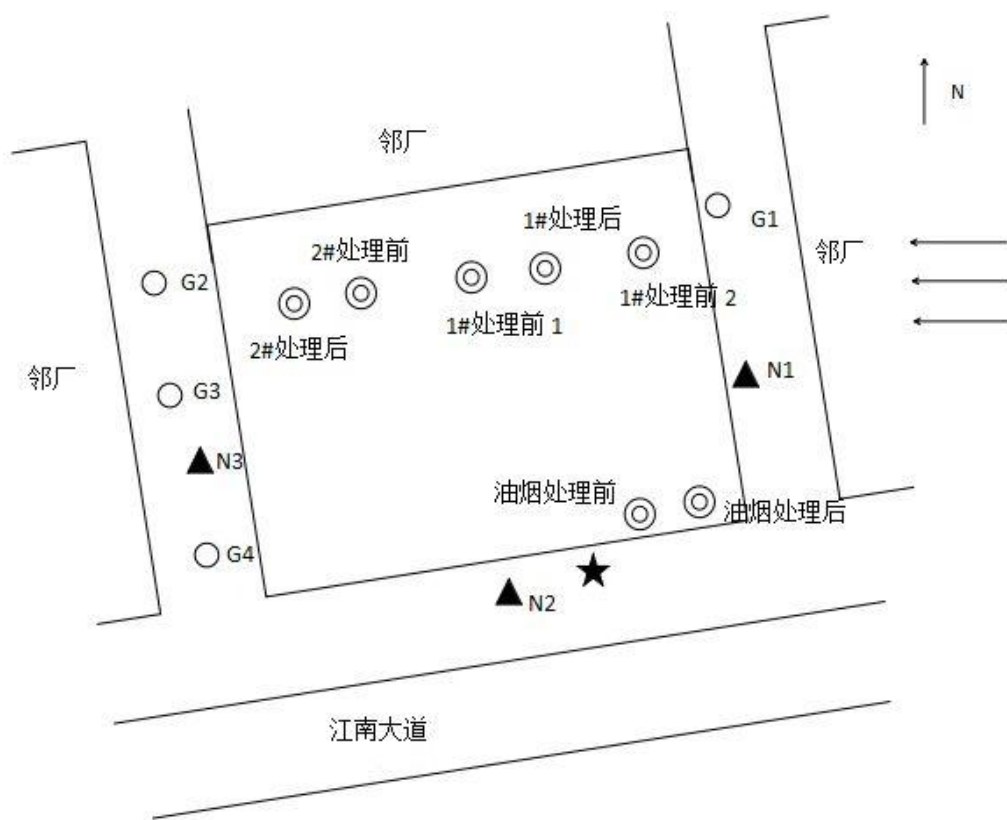
监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位：mg/m <sup>3</sup> （注明除外）			标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
颗粒物	6 月 13 日	G1 上风向	0.079	0.107	0.080	——	——
		G2 下风向	0.198	0.230	0.214	——	——
		G3 下风向	0.193	0.222	0.178	——	——
		G4 下风向	0.231	0.187	0.174	——	——
		浓度最高值	0.231	0.230	0.214	1.0	达标
	6 月 14 日	G1 上风向	0.098	0.092	0.113	——	——
		G2 下风向	0.202	0.233	0.207	——	——
		G3 下风向	0.187	0.195	0.166	——	——
		G4 下风向	0.214	0.180	0.203	——	——
		浓度最高值	0.214	0.233	0.207	1.0	达标
硝酸雾	6 月 13 日	G1 上风向	0.015	0.013	0.017	——	——
		G2 下风向	0.034	0.046	0.040	——	——

		G3 下风向	0.048	0.045	0.037	——	——
		G4 下风向	0.033	0.030	0.041	——	——
		浓度最高值	0.048	0.046	0.041	0.12	达标
	6 月 14 日	G1 上风向	0.020	0.021	0.018	——	——
		G2 下风向	0.047	0.052	0.035	——	——
		G3 下风向	0.042	0.046	0.039	——	——
		G4 下风向	0.055	0.043	0.048	——	——
		浓度最高值	0.055	0.052	0.048	0.12	达标
硫酸雾	6 月 13 日	G1 上风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G2 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G3 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G4 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		浓度最高值	<0.07	<0.07	<0.07	1.2	达标
	6 月 14 日	G1 上风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G2 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G3 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G4 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		浓度最高值	<0.07	<0.07	<0.07	1.2	达标
氟化物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	6 月 13 日	G1 上风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G2 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G3 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G4 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		浓度最高值	<0.5	<0.5	<0.5	20	达标
	6 月 14 日	G1 上风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——

		G2 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G3 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G4 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		浓度最高值	<0.5	<0.5	<0.5	20	达标
执行标准		硝酸雾、硫酸雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665—2012）表 4 现有和新建企业无组织排放浓度限值，颗粒物、氟化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。					
备注：“——”表示无限值要求。							
上表监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气颗粒物监测浓度最大值为0.233mg/m³，氟化物监测浓度最大值为<0.5ug/m³，均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；硝酸雾监测浓度最大值为0.055mg/m³，硫酸雾监测浓度最大值为<0.07mg/m³，均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665—2012）表 4 现有和新建企业无组织排放浓度限值要求。							
<b>（3）噪声监测结果</b>							
厂界噪声监测结果，详见表6-12。							
<b>表 6-12 噪声监测结果   单位：Leq [dB (A)]</b>							
监测日期	监测点位及编号	监测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果 评价	
		昼间	夜间	昼间	夜间		
2022-06-13	东北面厂界外 1 米 N1	58.6	48.1	65	55	达标	
	东南面厂界外 1 米 N2	58.9	48.2	65	55	达标	
	西南面厂界外 1 米 N3	58.4	47.7	65	55	达标	
2022-06-14	东北面厂界外 1 米 N1	58.9	48.1	65	55	达标	
	东南面厂界外 1 米 N2	58.5	48.8	65	55	达标	
	西南面厂界外 1 米 N3	57.9	47.2	65	55	达标	
环境条件	2022-06-13：天气良好，无雨、风速 1.9 m/s； 2022-06-14：天气良好，无雨、风速 2.3 m/s。						
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。						
备 注： 因西北面与邻厂共墙，故不设监测点。							

上表监测结果表明：验收监测期间，项目东北厂界噪声昼间为 58.6-58.9dB(A)、夜间为 48.1dB(A)，东南厂界噪声昼间为 58.5-58.9dB(A)、夜间为 48.2-48.8dB(A)，西南厂界噪声昼间为 57.9-58.4dB(A)、夜间为 47.2-47.7dB(A)，各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

#### （4）采样布点图



注：○无组织废气检测点、▲噪声检测点、◎有组织废气检测点、★生活污水检测点

图 6-1 监测采样布点图

#### （5）污染物排放总量核算

根据报告表批复文件（四环审〔2018〕77 号文），项目二氧化硫总量控制指标为 0.360t/a；氮氧化物总量控制指标为 4.262t/a；根据重新申领的排污许可证，二氧化硫许可总量为 0.072t/a，氮氧化物许可总量 2.224t/a。

项目为原审批项目的二期一阶段内容，建成后与排放总量控制相关的污染物为氮氧化物（硝酸雾），现根据监测结果对其排放总量进行核算评价。

项目氮氧化物废气来自酸洗酸雾，年工作时间 300 天，每天工作 24 小时。根据酸

雾废气监测结果及生产时长来核算  $\text{NO}_x$  总量，见表 6-13。

**表 6-13 废气污染物排放总量**

因子	实际年排放量 (t/a)	环评建议及批复核定 (两期) 总量 (t/a)	分析报告(二期一 阶段) 总量	排污证(二期一阶段) 许可总量 (t/a)
氮氧化物 (以硝酸雾计)	0.089	4.262 (氮氧化物+硝酸雾)	0.859 (硝酸雾)	2.224 (氮氧化物+硝酸雾)

注：1、硝酸雾监测浓度低于检出限，以检出限一半浓度计算排放速率；

2、硝酸雾年排放量=硝酸雾平均排放速率\*日工作时长\*年工作天数。

由表 6-13 核算对比可知，验收监测期间项目废气污染物硝酸雾排放总量 0.089t/a，未超过报告表及其批复、分析报告、排污许可证核定的总量。



表七

## 环境管理检查

### 1、执行国家建设项目环境管理制度的情况

公司委托肇庆市环科所环境科技有限公司完成了环境影响报告表的编制，于 2018 年 8 月 17 日取得环保部门的批复（四环审〔2018〕77 号），符合相关法律法规的要求。公司建设项目一期工程已于 2020 年 6 月通过了竣工环境保护验收（验收意见见附件 2）。

### 2、环境管理制度的建立、执行情况

公司编制有《四会市佳铭裕新材料科技有限公司环境保护管理制度》，项目建成后对原《四会市佳铭裕新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》进行了修订，同时健全了相关的应急物资及应急设施，设立有专门的环境保护管理部门及专职人员，至今没有发生过环境安全事故。

### 3、环保投资、运行及维护情况

项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 7.5%。

项目建成后，公司于 2021 年 8 月重新申领了排污许可证，编号为 91441284MA51CFJ479001P。

项目配套了废气、废水、噪声防治设施，公司委托第三方监测公司按排污证自行监测方案落实污染物排放监测工作；治理设施的日常运营和维护由公司专人负责。

### 4、危险仓库标准化建设情况

①依《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，落实防扬散、防流失、防渗漏措施，采用钢铁结构。

②危废仓门口依 GB15562.2 环境保护图形标志---固体废物（贮存）处置场相关的要求设立标志牌，在门口设立公告牌，管理制度上墙。

### 5、环保“三同时”落实情况

详情见表 7-1。

表 7-1 项目环保“三同时”落实情况检查

环境因子	污染源	环评治理措施	分析报告治理措施	实际治理措施	相符性
项目边界噪声	酸洗生产线、焊接机等	采用低噪声设备，设备固定底座，合理布置设备位置，风机出口加装消声设备，保证设备顺畅运行	采用低噪声设备，设备固定底座，合理布置设备位置，风机出口加装消声设备，保证设备顺畅运行	采用低噪声设备，设备固定底座，合理布置设备位置，风机出口加装消声设备，保证设备顺畅运行	相符
大气污染	酸槽废气	集气系统+依托一期的“四级碱液喷淋塔 2 套	集气系统+依托一期的“四级碱液喷淋塔 2 套	集气系统+依托一期的“四级碱液喷淋塔 2 套，并新增 1 套二级碱液喷淋塔	基本相符
	焊接废气	依托一期的移动式焊接烟尘净化器	依托一期的移动式焊接烟尘净化器	依托一期的移动式焊接烟尘净化器	相符
	食堂油烟	依托一期治理设施	依托一期治理设施	依托一期治理设施	相符
水污染	生活污水	依托一期治理设施	依托一期治理设施	依托一期治理设施	相符
	酸洗生产废水	依托一期污水处理站，采取“中和+混凝沉淀+砂滤”工艺	依托一期污水处理站，采取“中和+混凝沉淀+砂滤”工艺	依托一期污水处理站，采取“中和+混凝沉淀+砂滤”工艺	相符
	碱液喷淋废水	沉淀处理	沉淀处理	沉淀处理	相符
固废	一般工业固废	分类收集处理、设立固废储存间、危废暂存间、生活垃圾桶等	分类收集处理、设立固废储存间、危废暂存间、生活垃圾桶等	分类收集处理（酸洗槽沉渣融入污水处理污泥中一并处理）、设立固废储存间、危废暂存间、生活垃圾桶等	基本相符
	危险废物				
	生活垃圾				
地下水	生产废水、危废暂存间等污染物泄漏	建立和完善污、雨水的管网、管道收集设施，并对厂区可能产生污染和无组织泄漏下渗的场地进行防渗处理；地面进行防腐防渗处理；对厂区内可能发生跑、冒、滴、漏的场地进行防渗处理等。	建立和完善污、雨水的管网、管道收集设施，并对厂区可能产生污染和无组织泄漏下渗的场地进行防渗处理；地面进行防腐防渗处理；对厂区内可能发生跑、冒、滴、漏的场地进行防渗处理等。	厂区已落实雨污分流，危废仓、化学品储存区域地面进行防腐防渗处理。	相符
环境管理	建立环境管理机构，进行日常环境管理，并配合当地环境监测站的监测工作。		建立环境管理机构，进行日常环境管理，并配合当地环境监测站的监测工作。	建立环境管理机构，进行日常环境管理，按排污证落实自行监测工作。	相符
排污口	污水排放口、排气筒		污水排放口、排气筒	污水排放口、排气筒	相符
风险防范	风险防范、应急措施		风险防范、应急措施	风险防范、应急措施	相符
	防雷保护及接地系统等		防雷保护及接地系统等	防雷保护及接地系统等	相符

表八

## 验收监测结论

### 1、项目基本情况

项目主要内容为建设 2 条酸洗生产线及其环保配套设施，年产不锈钢酸洗产品 60000 吨。项目总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 7.5%。全年工作时间为 300 天，每天工作 24 小时。

### 2、验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，项目生产设施、环保设施运作正常，工况稳定，符合验收规范要求。

### 3、环保管理检查

项目已办理环评手续及依法申领了国家排污许可证，环境安全管理状态良好，从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录；项目主体工程与配套的环保措施已经建成，并已实施排污口规范化。

### 4、环保设施调试运行效果

#### （1）废水监测结果及达标情况

根据验收监测结果显示：项目生活污水处理后各项污染物排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值要求。

#### （2）废气监测结果及达标情况

据验收监测结果显示：项目酸槽废气经收集净化处理后硫酸雾、硝酸雾、氟化物排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值要求；食堂油烟经油烟处理装置处理后排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求；厂界无组织废气颗粒物、氟化物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；硝酸雾、硫酸雾符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665—2012）表 4 现有和新建企业无组织排放浓度限值要求。

#### （3）噪声监测结果及达标情况

根据验收监测结果显示：项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

#### （4）固废检查情况

项目不合格产品及边角料、焊接烟尘净化器收集粉尘、喷淋废水经压滤沉淀后的沉渣、废包装材料作为资源外卖给资源回收公司。

未破损的废油桶存放于危废暂存间，定期交由生产商回收利用，暂未产生破损不能回收的废油桶；酸洗槽沉渣混入污水处理站处理，最终经压榨后变成废水处理污泥。

生产废水处理污泥、废酸液属于危险废物，已签订协议定期交有资质公司转移处置。

生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

经检查，项目的各类固体废物收集、贮存及处置方式合理妥当。

#### （5）污染物总量达标情况

根据验收监测结果核算，项目污染物氮氧化物（以硝酸雾计）年排放量符合项目报告表及批复、分析报告、排污许可证相关要求。

### 5、结论

项目主体工程及环保设施已建成，符合分析报告规划内容，且未超出环评报告表及其批复（四环审〔2018〕77号）的要求。验收监测结果表明，项目生产调试期各项污染物排放达标，采取的污染防治措施有效、可行。项目认真执行了环保“三同时”制度，较好地落实了环境影响报告表及批复提出的各项环保措施，符合生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收条件，**建议项目通过竣工环境保护验收。**

## 验收报告附件

### 1、附图

附图一 项目地理位置图

附图二 项目卫星四至图

附图三 项目平面布置图

附图四 项目建设现状照

### 2、附件

附件 1 环评批复

附件 2 一期工程验收意见

附件 3 分析报告专家咨询意见

附件 4 排污许可证

附件 5 危险废物处置合同

附件 6 一般工业固废处置协议

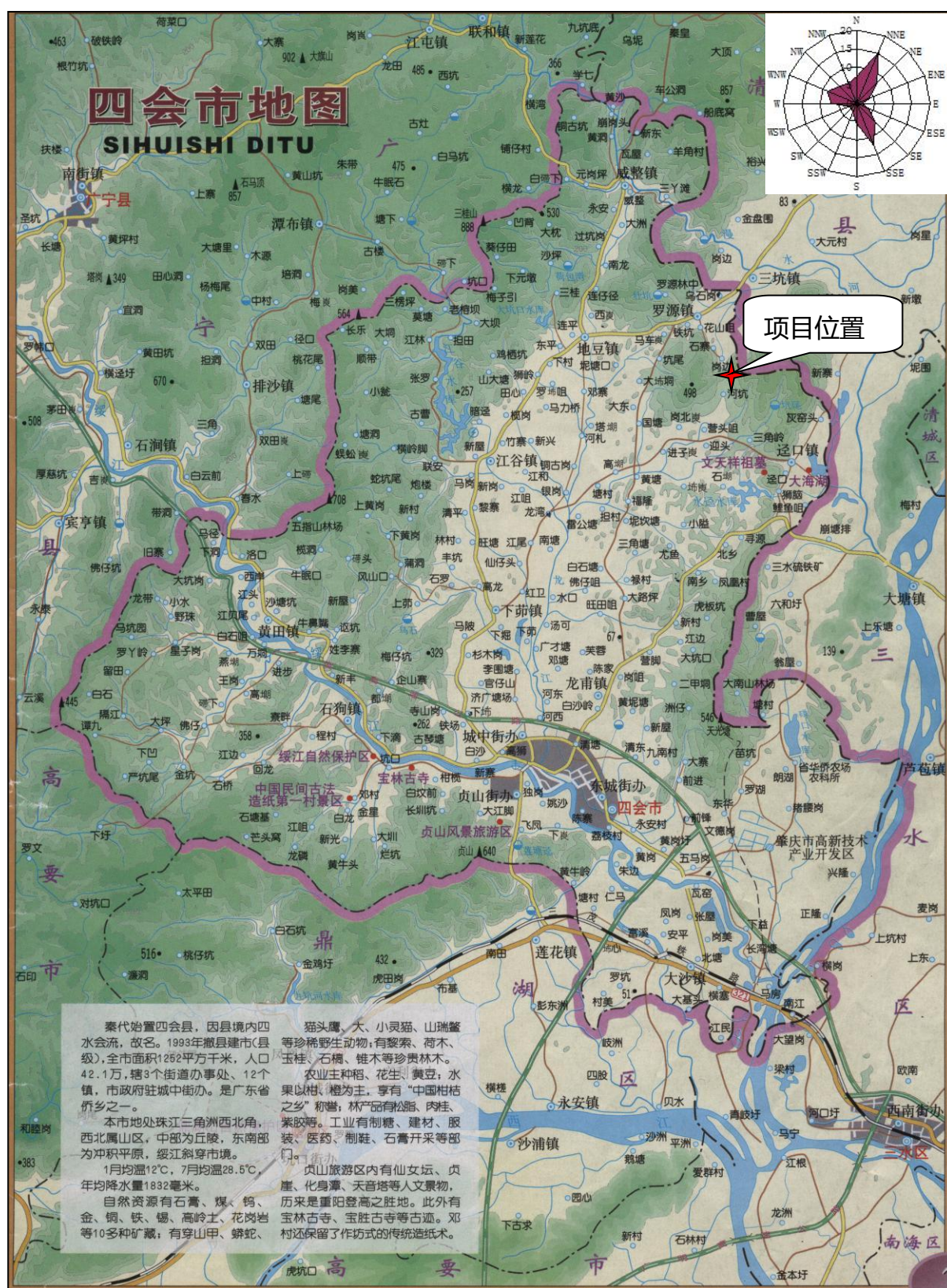
附件 7 验收监测工况说明

附件 8 验收监测报告（编号：CNT202201911）

### 3、附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表



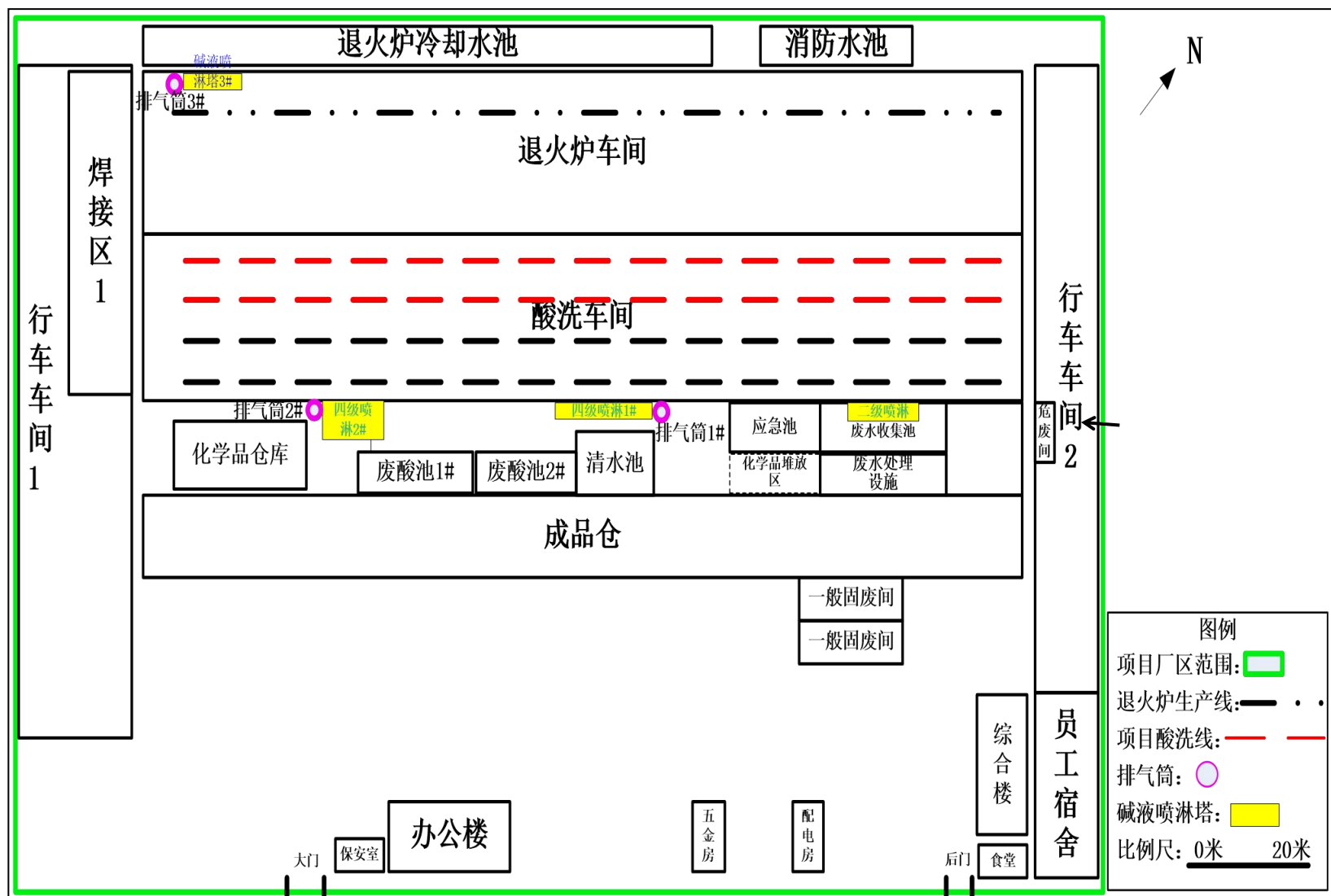


附图一：项目地理位置图





附图二 项目卫星四至图



附图三 项目平面布置图





2 条酸洗生产线



二级碱液喷淋塔



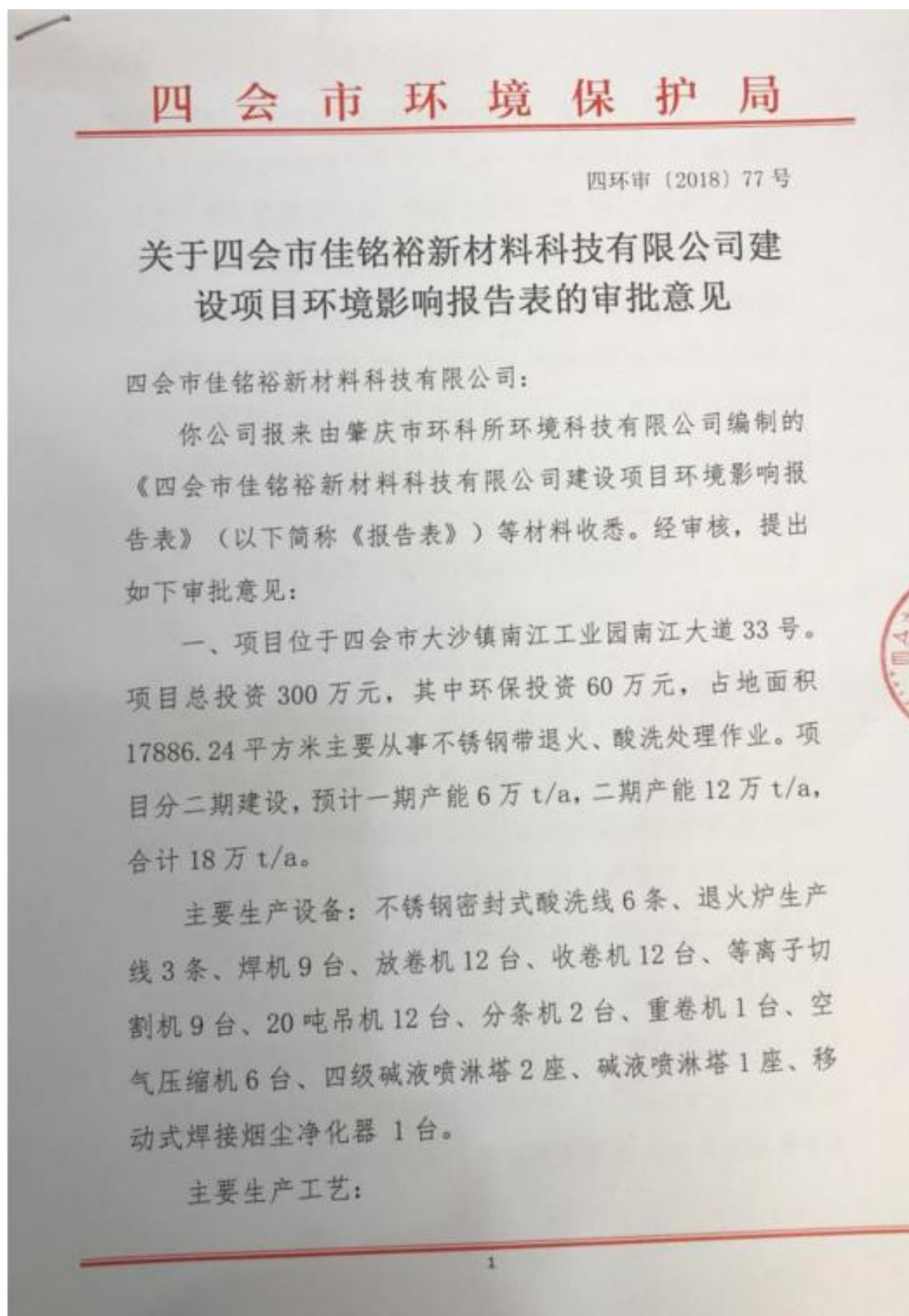
四级液碱喷淋塔 1#



四级液碱喷淋塔 2#

附图 4 项目建设现状照

## 附件 1：环评批复





不锈钢带→开卷→焊接→退火→淬火→切割→收卷→放卷→酸洗→碱洗→水洗→风干→收卷→分条→包装。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止环境与生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态保护措施和风险防控措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。该项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境保护工作，落实施工期各项污染防治措施。

（二）落实项目大气污染防治措施。项目酸洗生产线一期、二期共用环保措施及排气筒，酸洗生产线硝酸雾、硫酸雾、氟化物污染物经集气系统收集后，由四级碱液喷淋塔2套处理符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665—2012）表3特别排放限值要求，由15米排气筒高空排放。项目一、二期焊接颗粒物经集气罩收集后，由同一台移动式焊接烟尘净化器处理达广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）厂界无组织排放监控浓度限值后，无组织排放。一、二期退火炉燃料使用天然气，废气经集气系统收集后由同一套碱液喷淋处理，废气符合《轧钢工业大气

污染物排放标准》（GB28665—2012）表3特别排放限值，由15米排气筒高空排放。

（三）按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，采取有效措施防止废水的非正常排放。项目冷却水循环回用，定期清渣，不外排。碱液喷淋水池水体定期清理沉渣后，循环回用于碱液喷淋，不外排。酸槽定期清除沉渣，循环回用，槽体内酸液定期更换时引流至废酸池，最终作危废处理。碱洗槽水体补充添加损耗的氢氧化钠和水，循环回用，不外排。生活污水采取“隔油隔渣+化粪池”处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准标准后排入南江污水处理厂进一步处理。

（四）项目须合理采取防振、隔声、消声等措施，合理安排工作时间，确保厂区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值的要求，防止噪声污染。

（五）加强固体废物综合利用，实现减量化、资源化、无害化。本项目不合格产品及边角料、焊接烟尘净化器收集粉尘、冷却池沉渣、碱液喷淋水池沉渣、废包装材料，交由资源回收公司回收；废原料包装材料交生产商回收；废槽液

及槽渣、污水处理站污泥，交危废资质单位处理处置；生活垃圾交环卫部门处理。

（六）根据我市总量控制计划，下达给该企业的污染物排放总量为  $\text{SO}_2$  0.36 吨/年、增 0.36 吨/年由四会市金盛纺织有限公司结构减排中解决； $\text{NO}_x$  4.262 吨/年、增 4.262 吨/年由我市四会市骏马水泥有限公司烟气脱硝项目中解决。

三、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环评文件。

四、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环保管理的要求进行竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。

  
四会市环境保护局  
2018年8月17日

## 附件 2：一期工程验收意见

四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程竣工  
环境保护设施（自主）验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《广东省环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收的函》（粤环函[2017]1945号）和《肇庆市过渡时期建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收的工作指引》（肇环函〔2018〕36号附件2）等相关要求，2020年3月19日，四会市佳铭裕新材料科技有限公司（以下简称“佳铭裕公司”）在肇庆四会市南江工业园组织召开“四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程（以下称“一期工程”）”竣工环境保护设施（自主）验收会。会议邀请了环保治理设施设计单位代表、验收监测单位代表、环评单位代表、技术专家出席，与佳铭裕公司代表组成验收组（名单见附件），验收组查阅了《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目环境影响报告表》及其审批意见（四环审[2018]77号）、《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程竣工环境保护验收监测报告表》、突发环境事件应急预案和污染物治理设施设计方案等材料，并察看了现场，形成验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

## （一）建设地点、规模、主要建设内容

佳铭裕公司位于四会市大沙镇南江工业园南江大道33号，经审批的项目总占地面积17886.24 m<sup>2</sup>，主要从事不锈钢带退火、酸洗处理作业，分二期建设。目前一期工程已建成，设计产能为6万 t/a 不锈钢带退火、酸洗产品。主要建筑物为酸洗车间、行车车间、退火炉车间、危化品仓库、废水处理设施、综合楼、办公室、食堂和员工宿舍等。主要生产设备为2条不锈钢密封式酸洗线、1条退火炉生产线及配套的辅助设施；配套的环保治理设施包括四级碱液喷淋塔2套、移动式焊接烟尘净化器2套、燃烧废气碱液喷淋设施及废水处理设施各1套。

项目一期员工30人，年工作300天，2班制。

本次验收的范围为一期工程的生产设施及其配套环保设施。

## （二）环保审批情况及建设过程

2018年4月，佳铭裕公司委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目环境影响报告表》，并于2018年8月取得四会市环境保护局的审批意见（四环审[2018]77号）。获批后项目一期工程于2018年9月开始建设，至2019年9月主体工程与配套的环保治理设施基本建成，进入生产调试阶段。

## （三）投资情况

项目一期总投资300万元，其中环保投资60万元，占比20%。

## 二、工程变动情况

验收组签名：

林锦 梁伟明 梁伟明 梁伟明  
莫大富 黄国明 温自耀

第1页共3页



与环评及批复内容对比，项目一期酸洗生产工艺进行了优化，取消了碱洗工序；实际增加了焊机及等离子切割机各1台、移动式焊接烟尘净化器1台。经界定，以上变动不属于重大变动。

### 三、环境保护设施落实情况

#### （一）废水治理设施

生活污水经“隔油隔渣+化粪池”处理达标后排入四会市南江工业园污水处理厂进一步处理。

生产废水经处理后回用于生产，不外排。

#### （二）废气治理设施

项目废气主要为酸洗槽体产生的酸雾、退火炉产生的燃料废气、焊接工序产生的焊接烟尘、员工食堂产生的油烟废气。

酸雾废气经2套四级碱液喷淋塔治理后通过2条15米高排气筒高空排放。

燃料废气经收集进入液碱喷淋设施处理后由15米高排气筒高空排放。

焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放。

油烟废气经油烟处理装置处理后高空排放。

#### （三）噪声防治措施

项目一期通过对噪声设备进行合理布局，做好设备维护保养等措施降低噪声对环境的影响。

#### （四）固体废物处置情况

未破损的废原料包装材料（废润滑油桶、废液压油桶）定期交由生产商回收利用，其它一般工业固废交由资源回收公司处理；危险废弃物定期交由有资质公司处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

#### （五）环境风险防范

佳铭裕公司于2019年12月编制了《四会市佳铭裕新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》及《四会市佳铭裕新材料科技有限公司突发环境事件风险评估报告》等相关资料，现场按应急预案要求落实相关防范措施。

### 四、环境保护设施调试效果

《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程竣工环境保护验收监测报告表》监测结果表明：

#### （1）废水监测结果

项目一期生活污水各污染物排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准。

#### （2）废气监测结果

项目一期酸槽废气经收集净化处理后硫酸雾、硝酸雾、氟化物排放浓度均满足《轧钢

验收组签名：林铭裕 陈世平 陈永明 莫大滔 莫海成 温俊鹏

第2页共3页

工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表3特别排放限值要求；退火炉燃料废气烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表3特别排放限值；食堂油烟经油烟处理装置处理后符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。厂界无组织废气颗粒物、氟化物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；硝酸雾、硫酸雾符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665—2012）表4浓度限值要求。

### （3）噪声监测结果

项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

### （4）污染物排放总量

根据验收监测结果核算，二氧化硫和氮氧化物的排放总量分别为0.165t/a、2.26t/a，均未超出环评及批复核准量。

## 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果可知，项目主要污染物均能达标排放，建设及调试期间未收到周边投诉，对周边环境未造成不良影响。

## 六、验收结论

项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度，项目一期工程主要建设内容和污染物的治理措施基本符合环评及其批复文件要求，主要污染物均能实现达标排放，环保治理设施验收合格，验收组同意项目一期工程通过竣工环境保护自主验收。

## 七、后续工作

- 1、加强环保设施营运管理，保证正常运行，确保污染物长期稳定达标排放。
- 2、按照企业自主验收要求，落实竣工环保验收的后续工作。

建设单位：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

2020年3月19日



验收组签名：

林智 王学平 陈永强 莫大富 黄南成 温良德

第 3 页 共 3 页



附件：四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程竣工环保（自主）验收会议  
验收组成员名单

姓名	工作单位	职称/职务	联系方式	备注	签名确认
李湘	肇庆学院	教授	13760012073	技术专家	李湘
王永强	肇庆市环境保护监测站	高工	13822619717	技术专家	王永强
钟桂祥	肇庆市肇水污水处理有限公司	高工	13822617308	技术专家	钟桂祥
莫大富	肇庆市环科所环境科技有限公司	高工	13929811759	环评单位代表	莫大富
温泳麟	肇庆市环科所环境科技有限公司	助工	13247527902	废气治理设施设计单位代表	温泳麟
黄清明	四会市佳铭裕新材料科技有限公司	厂长	13923138571	建设单位代表	黄清明
林冬曼	广东中诺检测技术有限公司	工程师	15018264884	验收监测单位代表	林冬曼

# 肇庆市生态环境局文件

肇环四建〔2020〕58号

## 肇庆市生态环境局关于四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程固体废物防治设施竣工环境保护验收的通知

四会市佳铭裕新材料科技有限公司：

根据你公司报来的《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程项目竣工环境保护验收申请》，肇庆市生态环境局四会分局于2020年5月18日组织人员对你公司建设项目固体废物防治设施进行了现场检查验收，经研究，现提出如下意见：

同意验收组意见，同意四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程固体废物防治设施通过环境保护验收。

你必须继续认真做好环境管理工作，加强对污染治理设施和厂区环境的管理，确保污染物稳定达标排放。

附件：《关于四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程固体废物防治设施竣工环境保护验收组的意见》



---

抄送：市生态环境局四会分局，四会市佳铭裕新材料科技有限公司。

---

肇庆市生态环境局

2020年6月18日印发

---

附件：

关于四会市佳铭裕新材料科技有限公司建  
设项目一期工程固体废物防治设施  
竣工环境保护验收组的意见



根据四会市佳铭裕新材料科技有限公司的申请，2020年5月18日，肇庆市生态环境局四会分局对四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程固体废物防治设施竣工环境保护进行验收。验收组由肇庆市生态环境局四会分局各股室组成（验收组成员名单见附表），参会单位还有四会市环境保护监测站、四会市佳铭裕新材料科技有限公司等。验收组听取了四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程环境保护执行和治理设施建设情况的汇报，并进行了现场检查，审阅了建设单位的有关材料。经讨论、审议，对四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程固体废物防治设施形成以下竣工环境保护验收意见：

### 一、工程基本情况

四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目于2018年8月17日经四会市环境保护局审批建设（四环审[2018]77号），从事不锈钢带退火、酸洗处理作业，一期项目产能6t/a。

主要生产工艺：不锈钢带→开卷→焊接→退火→淬火→切割→收卷→放卷→酸洗→水洗→水洗→风干→收卷→分条→包装。



## 二、环境保护执行情况

四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目一期工程执行了环境影响评价制度，审批手续齐全，并按照建设项目环境影响报告表及其环保审批意见的要求，落实环保“三同时”制度和治理措施。

项目不合格产品及边角料、焊接烟尘净化器收集粉尘、冷却池沉渣、碱液喷淋水池沉渣、废包装材料，交由资源回收公司回收；未破损的废原料包装材料（废润滑油桶、废液压油桶）交生产商回收；废酸液、槽液及槽渣、污水处理站污泥等危险废物交危废资质单位处理处置。

## 三、验收结论

验收组认为该建设项目固体废物防治设施落实了建设项目环境影响报告表及其审批意见的要求，符合竣工环境保护验收条件，可报肇庆市生态环境局四会分局批准通过项目固体废物防治设施竣工环境保护验收。

## 四、意见和建议

1、建立健全环保管理制度。健全环保资料档案，提高环保管理水平，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

2、进一步完善环保应急预案，加强员工培训，提高应急处置能力。

肇庆市生态环境局四会分局

第四验收组

2020年6月9日

### 附件 3：分析报告专家咨询意见

#### 四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目二期工程 变更环境影响分析报告专家咨询意见

2021 年 7 月 15 日，四会市佳铭裕新材料科技有限公司邀请三位专家组成专家组（名单附后）在肇庆市召开了关于《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目二期工程变更环境影响分析报告》专家咨询会。与会专家听取了企业代表对项目概况的介绍和分析报告主要内容的汇报，并审阅了企业相关的环保材料，专家组经过充分讨论，形成专家意见如下：

##### 一、项目概况及评审内容

四会市佳铭裕新材料科技有限公司（以下简称“佳铭裕公司”）位于四会市大沙镇南江工业园南江大道 33 号，主要从事不锈钢带退火、酸洗处理作业。

现有项目环保手续齐全。

为适应市场需要和自身生产实际，佳铭裕公司对二期工程分阶段建设。

本次变更内容主要包括：对二期工程分阶段建设，即二期第一阶段产能 6 万 t/a，二期第二阶段产能 6 万 t/a。

变更后项目总生产规模不变，且不增加污染物种类和排放量。根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），项目变更内容不属于重大变动。

## 二、专家组意见

分析报告内容较全面，评价依据充分，工程概况和内容分析清楚。根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）和《肇庆市深化建设项目环境影响评价文件审批改革工作的通知（试行）》（肇环字〔2019〕66号），本次变更不涉及新增用地，项目性质、规模和采用的主要生产工艺未发生变动，且不增加污染物种类和排放量，对环境影响变化不大，不属于重大变动，分析报告结论总体可信。

建议建设单位加强后续环保管理，确保污染治理设施的正常运行，污染物稳定达标排放。

专家组： 、 、 

2021年7月15日

《四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目二期工程变更环境影响分析报告》专家评审会专家签名

姓名	工作单位	职务/职称	签名
邓建红	原肇庆市环境保护局		邓建红
张玉兰	原肇庆市环境保护监测站		张玉兰
李湘	肇庆学院		李湘



附件 4：排污许可证

	<h1>排污许可证</h1> <p>证书编号：91441284MA51CFJ479001P</p> <p>单位名称：四会市佳铭裕新材料科技有限公司</p> <p>注册地址：四会市大沙镇南江工业园南江大道 33 号</p> <p>法定代表人：周润佳</p> <p>生产经营场所地址：广东省肇庆市四会市大沙镇南江工业园南江大道 33 号</p> <p>行业类别：金属表面处理及热处理加工</p> <p>统一社会信用代码：91441284MA51CFJ479</p> <p>有效期限：自 2021 年 08 月 02 日至 2026 年 08 月 01 日止</p>	 <p>发证机关：★(盖章) 肇庆市生态环境局</p> <p>发证日期：2021 年 08 月 02 日</p>
---	--	--

## 附件 5：危险废物处置合同

**工商业废物处理合同**  
未来环保协议第[20211102610]号

甲方：四会市佳铭裕新材料科技有限公司  
地址：四会市大沙镇南江工业园南江大道33号（车间一、车间二）  
乙方：云浮市未来环保科技有限公司  
地址：郁南县大湾镇工业园A13-1地块四

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》以及其他法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不得随意排放或弃置，应得到恰当的处置。乙方是环保局授权处理工业危险废物的专业机构，受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物。为确保双方利益，维护正常合作，经协商，特签订如下合同：

**1、 乙方提供服务的内容：**

1.1 收集、处理、处置甲方生产过程中产生的危险废物。

1.2 为甲方危险废物的污染治理提供咨询服务及技术指导。

1.3 指导甲方危险废物的识别、分类、收集、贮存及规范化管理。

1.4 为甲方涉及危险废物有关的生产工艺的改进提供技术指导。

**2、 甲方协议义务：**

2.1 甲方在同乙方签署正式合同后将生产过程中所产出的危险废物（5.1 条所列）连同包装物交予乙方处理。

2.2 除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。

2.3 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所列名称一致）包装时间等内容。

2.4 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

(1) 品种未列入本协议（特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质）；

(2) 标识不规范或错误；

**(3) 包装破损或密封不严；**

(4) 两类及以上废物人为混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器；

(5) 污泥含水率>85%（或有游离水滴出）；

(6) 容器装危险废物超过容器容积的 90%；

(7) 其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。

2.5 废物出现 2.4 所列情形乙方有权拒收。

2.6 甲方应自行对废物进行分检包装，装车所需人员、机械、包装物、称重费用均由甲方负责。

**3、 乙方协议义务：**

3.1 乙方在正式合同的存续期间内，必须保证所持许可证（许可证编号 445322200731）、执照等相关证件合法有效。

3.2 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求，并在处置过程中不产生二次污染。

**4、 危险废物的计量**

4.1 危险废物的运输：乙方负责将甲方废物运输至乙方处置基地，具体地址为：郁南县大湾镇工业园 A13-1 地块四，乙方在运输过程中应遵守国家的相关法律法规，并在运输和处置过程中不产生二次污染。

4.2 危险废物的计重应按下列方式之一进行：

4.2.1 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用。

4.2.2 在乙方免费过磅称重。

4.3 过磅时，甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。

4.4 对于需要以浓度或含量来计价的有价废物，以双方交接时的现场取样的浓度或含量为准，该样应送至乙方或双方认可的机构进行检测。

**5、 危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任**

5.1 甲方委托乙方处理以下废物：

序号	废物名称	废物类别	废物代码	包装方式	年产生量	单位	备注
1	表面处理污泥	HW17	336-064-17	吨袋	10	吨	综合利用
2	废酸	HW34	313-001-34	槽车	20	吨	综合利用

5.2 甲、乙双方交接危险废物时，双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以

及收费的凭证。

5.3 若发生意外或者事故，废物由甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；废物由甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方违反 2.4 条款规定而造成的事故，由甲方负责。

#### 6、协议费用的结算

附件一

#### 7、协议其他事宜

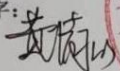
7.1 本协议的生效和有效期自甲乙双方签字盖章并经环保部门审批同意之日起生效。

7.2 本协议有效期从 2021 年 10 月 26 日起至 2022 年 10 月 25 日止。

7.3 本协议一式四份，双方各持1份。其余交环保报备。

甲方盖章：四会市佳铭裕新材料科技有限公司 乙方盖章：云浮市未来环保科技有限公司

代表签字：



代表签字：



收运联系人：

收运联系人：

收运电话：

收运电话：

传真：

传真：

签约日期：2021年10月26日

签约日期：2021年10月26日



## 附件一：危险废物处理服务价格单及具体说明

甲方：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

乙方：云浮市未来环保科技有限公司

- 1、本附件是未来环保协议第[2021102610]号协议（以下简称主协议）不可分割的一部分。
- 2、根据双方签字确认的“对账单”上列明的各种危险废物的数量，按照以下单价核算应交处理费用。
- 3、甲乙双方在合同签订后3日内全部货款（小写：27000元）转到乙方账户；乙方收到甲方货款后开具增值税发票，以邮寄方式寄给甲方；甲方在付款后，需及时向乙方提供转账单。如甲方逾期未支付按当月实际金额（3%/天）赔偿乙方违约金。

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年产生量	单位	单价	付款方
1	表面处理污泥	HW17	336-064-17	10	吨	1800	甲方
2	废酸	HW34	313-001-34	20	吨	450	甲方

备注：

- 1、以上单价为含税价（实际税率以开票时国家税率为准）及运输费。
- 2、废物的包装要按照相关的环保法律、法规，规范化管理要求自行分类并包装好，达不到包装要求的，乙方有权拒绝收运。
- 3、此结算标准为双方签署的《工商业废物处理合同》的结算依据，包含甲乙双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供。

4、本附件一式四份，甲方持一份，乙方持三份。

5、本附件经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）后生效，有效期自 2021 年 10 月 26 日起到 2022 年 10 月 25 日止。

甲方盖章：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

乙方盖章：云浮市未来环保科技有限公司

代表签字：苗博

代表签字：

签约日期：2021年10月26日

签约日期：2021年10月26日

开户行：广东四会农村商业银行股份有限公司南江支行 开户行：中国银行云浮郁南支行

帐号：44287001040016125

帐号：6678 7440 7769

## 附件 6：一般工业固废处置协议

### 空油桶回收协议

甲方：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

乙方（生产商、供应商）：佛山市南海区三木红油品有限公司

根据国家相关法律法规和环境保护的相关规定，甲乙双方本着“综合利用、变废为宝”的原则，避免对环境造成二次污染，现就甲方向乙方购买的矿物油（含润滑油、液压油），在甲方使用完毕后的废油桶，乙方全部回收再利用，特制定如下协议：

#### 一、协议期限：

- 1、本协议起始日期：2020 年 1 月 1 日起；
- 2、本协议终止日期：甲乙双方因原材料采购终止，本协议自动终止。

#### 二、甲方责任：

- 1、甲方将乙方原材料使用后的包装桶进行集中放置和保管。

#### 三、乙方职责：

- 1、乙方利用每次送原材料到甲方的机会，在车辆返回时对全部废油桶进行回收；
- 2、乙方运输废油桶时，应事先采取预防措施，防止运输过程中发生泄漏等污染环境；
- 3、乙方承诺对回收的废油桶除再利用以外，如要做处理时必须遵守环保相关要求；
- 4、如由乙方处置不当等违法违规的原因造成的一切损失，由乙方承担。

#### 四、生效时期：

本协议经甲乙双方签字确认后生效，一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方：

公章：

日期：



乙方：

公章：

日期：



## 一般工业固废处置协议

甲方：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

乙方：河南蓝居再生资源有限公司

为了营造一个良好的生产、生产环境，现就甲方生产的一般工业固废的处理情况，经甲、乙双方经平等友好协商，达成如下承包协议：

- 一、 乙方承包处理甲方生产过程产生的焊接烟尘净化器收集粉尘、冷却池沉渣、碱液喷淋水池沉渣、废包装材料。
- 二、 所有处理给乙方的固废提前做好：
  - 1、 将各废物分类包装，贴好标签，不出现混合，散漏现象。
  - 2、 废包装材料打包成捆。
- 三、 甲方视生产实际情况，当固废达到一定的量时，甲方通知乙方到厂清理。
- 四、 乙方货车进入甲方工厂范围内，应按甲方人员指定的区域装货，不能影响甲方正常的生产秩序。
- 五、 固废价格随行就市，甲、乙双方另行商定。款项每批结清，双方确定重量后，乙方付清当批款项给甲方。

## 附件 7：验收监测工况说明

建设单位验收监测期间生产工况说明

建设单位	四会市佳铭裕新材料科技有限公司				
建设项目名称	四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目二期工程（一阶段）				
项目地址	四会市大沙镇南江工业园南江大道 33 号				
特别说明					
监测时间	产品名称	设计年产量	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2022-06-13	不锈钢酸洗白皮卷	60000 吨	200 吨	151 吨	75.5%
2022-06-14	不锈钢酸洗白皮卷	60000 吨	200 吨	160 吨	80.0%
备注：1.项目运行时间为：24 小时/天，300 天/年； 2.废水排放量为：307 吨/年；其中生活污水：307 吨/年；生产废水：0 吨/年					

声明：特此确认，本说明填写内容及所附文件和材料均为真实的，我/我单位承诺对所有提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

负责人：黄南以  
(建设单位盖章)

日期：2022-06-14

填表说明：

- 1、表中某产品设计日产量是通过年设计产量除以设计工作天数计算而得，此值应编自环评。
- 2、若产品种类较多，表格可自行添加。
- 3、若非工业类项目，工况情况可在特别说明里用文字描述。



附件 8：验收监测报告（编号：CNT202201911）



# 检测 报 告

项目名称：四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目

检测类别：验收监测

委托单位：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

受检单位：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

受检地址：四会市大沙镇南江工业园南江大道 33 号

报告编号：CNT202201911



(扫二维码 辨别真伪)

广东中诺检测技术有限公司

2022年06月24日

检验检测专用章

第 1 页 共 15 页

## 声 明

- (一) 本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本机构“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
- (二) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对出具的检测数据负责，并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (三) 本公司的抽（采）样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范、相应的检测细则或客户要求执行。委托送样检测结果仅对来样负责；本公司负责采样的，其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (四) 未经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）；对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意，本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检，请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。

机构名称：广东中诺检测技术有限公司

机构地址（邮政编码）：广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层（511400）

电话：(86-20)31061622 39122862

传真：(86-20)31175368

邮箱：info@cncatest.com

网址：http://www.cncatest.com

编制人： 彭耀波 审核人： 温振发 签发人： 刘明

职 务： 授权签字人

日 期： 2022 年 06 月 24 日

报 告 编 号: CNT202201911

## 一、基本信息

采样日期	2022-06-13~2022-06-14
采样人员	张宇康、罗明宙、庄灿杰、黄志聪
检测日期	2022-06-13~2022-06-19
检测人员	龚敏莹、杨金艳、林钊如、杨培钰
主要采样仪器	智能烟尘烟气分析仪（EM-3088）、智能综合大气采样器（ADS-2062E）、大气采样器(便携式)(TH-110E)、便携式个体采样器(EM-1500)、多功能声级计(AWA6228+)
采样依据	HJ/T91.1-2019、HJ 494-2009、HJ 493-2009、GB18483-2001、GB1077-2019、GB/T16157-1996、HJ/T55-2000、GB/T16297-1996、GB 12348-2008
备注	样品完好。

## 二、监测方法及使用仪器

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	一体式数字笔式 pH 计 CNT(GZ)-C-018	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 CNT(GZ)-H-003	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 CNT(GZ)-H-151	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 CNT(GZ)-H-017	0.06mg/L
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	0.001mg/m <sup>3</sup>
	硝酸雾	《固定污染源废气 硝酸雾的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	3mg/m <sup>3</sup>

## 报告编号: CNT202201911

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
	硝酸雾	《环境空气 硝酸雾（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.005mg/m <sup>3</sup>
	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年）铬酸钡分光光度法（B）5.4.4.1	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》 HJ/T 67-2001	氟离子计 CNT(GZ)-H-021	0.06mg/m <sup>3</sup>
		《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》 HJ 955-2018		0.5μg/m <sup>3</sup>
	油烟	《饮食业油烟排放标准》 GB 18483-2001	红外分光测油仪 CNT(GZ)-H-017	0.01mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-024	/

## 三、验收监测期间工况

该项目在验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。2022年06月13日-2022年06月14日实际生产负荷见表3-1。

表 3-1 验收监测期间生产负荷表

采样日期	产品名称	设计日生产量 (t/d)	实际日生产量 (t/d)	负荷 (%)
2022年06月13日	不锈钢酸洗白皮卷	200	151	75.5
2022年06月14日	不锈钢酸洗白皮卷	200	160	80.0
备注	年工作300日，每日工作24小时。			

## 四、监测结果

## 1. 监测期间环境条件

监测日期	天气	大气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2022-06-13	阴	100.7~100.9	26.3~27.4	59~63	1.9~2.4	东
2022-06-14	多云	100.7~100.9	26.5~28.2	57~67	1.3~2.3	东

报 告 编 号: CNT202201911

## 2.生活污水（生活污水处理后采样口）

监测项目	监测日期	监 测 结 果 单位：mg/L（注明除外）					标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围或 均值		
pH 值 （无量纲）	6 月 13 日	6.8	6.6	6.7	6.9	6.6~6.9	6-9	达标
	6 月 14 日	6.7	6.6	6.6	6.9	6.6~6.9		达标
化学需氧 量	6 月 13 日	74	68	61	80	71	500	达标
	6 月 14 日	59	65	61	72	64		达标
五日生化 需氧量	6 月 13 日	18.5	17.9	15.8	16.6	17.2	300	达标
	6 月 14 日	16.3	14.4	11.0	12.9	13.6		达标
悬浮物	6 月 13 日	28	21	24	26	25	400	达标
	6 月 14 日	26	19	22	24	23		达标
氨氮	6 月 13 日	0.124	0.142	0.112	0.138	0.129	——	达标
	6 月 14 日	0.111	0.122	0.093	0.122	0.112		达标
动植物油 类	6 月 13 日	0.77	0.72	0.86	0.95	0.82	100	达标
	6 月 14 日	0.90	0.87	0.81	0.77	0.84		达标
治理设施及运行情况		化粪池，正常运行。						
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。						
备注：“——”表示无限值要求。								

## 3.有组织废气（酸槽废气 1#处理前采样口 1、酸槽废气 1#处理前采样口 2、酸槽废气 1#处理后采样口）

监测日期		2022-06-13					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
酸槽废气 1#处理前 采样口 1	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）	0.502				/	/
	含氧量（%）	20.4	20.3	19.7	/	/	/
	烟气流速（m/s）	2.9	3.1	2.7	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	4479	4791	4151	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	8.66	8.05	8.79	8.79	——
		排放速率(kg/h)	0.039	0.039	0.036	0.039	——
	氟化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.48	3.30	3.37	3.48	——
		排放速率(kg/h)	0.016	0.016	0.014	0.016	——



## 报告编号: CNT202201911

监测日期			2022-06-13					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
酸槽废气 1#处理前 采样口 2	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）		0.502			/	/	/
	含氧量（%）		20.1	19.9	20.2	/	/	/
	烟气流速（m/s）		3.0	3.2	2.8	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		4340	4638	4016	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5.12	5.08	5.78	5.78	——	——
		排放速率(kg/h)	0.022	0.024	0.023	0.024	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.71	2.53	2.88	2.88	——	——
排放速率(kg/h)		0.012	0.012	0.012	0.012	——	——	
酸槽废气 1#处理后 采样口	排气筒高度（m）		15			/	/	/
	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）		0.950			/	/	/
	含氧量（%）		19.9	19.2	19.1	/	/	/
	烟气流速（m/s）		2.5	2.6	2.4	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		7275	7549	6923	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	150	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.68	0.61	0.67	0.68	10	达标
		排放速率(kg/h)	4.95×10 <sup>-3</sup>	4.61×10 <sup>-3</sup>	4.64×10 <sup>-3</sup>	4.64×10 <sup>-3</sup>	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.56	0.54	0.59	0.59	6.0	达标
排放速率(kg/h)		4.07×10 <sup>-3</sup>	4.08×10 <sup>-3</sup>	4.08×10 <sup>-3</sup>	4.08×10 <sup>-3</sup>	——	——	
治理设施及运行情况		碱液喷淋，正常运行。						
处理效率		硫酸雾 79%、氟化物 66%						
执行标准		《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。								

## 报 告 编 号: CNT202201911

## 4.有组织废气（酸槽废气 1#处理前采样口 1、酸槽废气 1#处理前采样口 2、酸槽废气 1#处理后采样口）

监测日期		2022-06-14					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
酸槽废气 1#处理前 采样口 1	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502				/	/
	含氧量 (%)	20.6	20.1	20.1	/	/	/
	烟气流速 (m/s)	3.0	3.2	2.9	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	4369	4587	4490	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	8.02	8.65	8.22	8.65	——
		排放速率(kg/h)	0.035	0.040	0.037	0.040	——
	氟化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.60	3.65	3.72	3.72	——
		排放速率(kg/h)	0.016	0.017	0.017	0.017	——
酸槽废气 1#处理前 采样口 2	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502				/	/
	含氧量 (%)	20.3	20.2	20.4	/	/	/
	烟气流速 (m/s)	2.8	3.0	2.7	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	4059	4416	4169	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5.42	5.74	5.14	5.74	——
		排放速率(kg/h)	0.022	0.025	0.021	0.025	——
	氟化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.36	2.75	2.48	2.75	——
		排放速率(kg/h)	9.58×10 <sup>-3</sup>	0.012	0.010	0.012	——
酸槽废气 1#处理后 采样口	排气筒高度 (m)	15				/	/
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.950				/	/
	含氧量 (%)	19.0	19.3	19.8	/	/	/
	烟气流速 (m/s)	2.3	2.2	2.4	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	6751	6429	6982	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	150 达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.62	0.67	0.65	0.67	10 达标
		排放速率(kg/h)	4.19×10 <sup>-3</sup>	4.31×10 <sup>-3</sup>	4.54×10 <sup>-3</sup>	4.54×10 <sup>-3</sup>	——

## 报告编号: CNT202201911

监测日期			2022-06-14					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	0.51	0.55	0.50	0.55	6.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.44×10 <sup>-3</sup>	3.54×10 <sup>-3</sup>	3.49×10 <sup>-3</sup>	3.54×10 <sup>-3</sup>	——	——
治理设施及运行情况		碱液喷淋，正常运行。						
处理效率		硫酸雾 81%、氟化物 67%						
执行标准		《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。								

## 5.有组织废气（酸槽废气 2#处理前采样口、酸槽废气 2#处理后采样口）

监测日期			2022-06-13					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
酸槽废气 2#处理前 采样口	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.567				/	/
	含氧量 (%)		20.4	19.7	20.8	/	/	/
	烟气流速 (m/s)		4.3	4.6	4.3	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		7319	7766	7265	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.58	6.39	6.76	6.76	——	——
		排放速率(kg/h)	0.048	0.050	0.049	0.050	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.04	4.63	4.44	4.63	——	——
		排放速率(kg/h)	0.030	0.036	0.032	0.036	——	——
酸槽废气 2#处理后 采样口	排气筒高度 (m)		15				/	/
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.567				/	/
	含氧量 (%)		20.2	20.4	20.2	/	/	/
	烟气流速 (m/s)		5.2	5.4	5.7	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		9074	9402	9859	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	150	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.91	0.99	0.96	0.99	10	达标
		排放速率(kg/h)	8.26×10 <sup>-3</sup>	9.31×10 <sup>-3</sup>	9.46×10 <sup>-3</sup>	9.46×10 <sup>-3</sup>	——	——



## 报 告 编 号: CNT202201911

监测日期			2022-06-13					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	0.41	0.45	0.43	0.45	6.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.72×10 <sup>-3</sup>	4.23×10 <sup>-3</sup>	4.24×10 <sup>-3</sup>	4.24×10 <sup>-3</sup>	——	——
治理设施及运行情况		碱液喷淋，正常运行。						
处理效率		硫酸雾 82%、氟化物 88%						
执行标准		《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。								

## 6.有组织废气（酸槽废气 2#处理前采样口、酸槽废气 2#处理后采样口）

监测日期			2022-06-14					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
酸槽废气 2#处理前 采样口	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）		0.567				/	/
	含氧量（%）		19.3	19.2	19.6	/	/	/
	烟气流速（m/s）		4.1	4.3	4.5	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		7120	7288	7557	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.69	6.81	6.67	6.81	——	——
		排放速率(kg/h)	0.048	0.050	0.050	0.050	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.50	4.76	4.30	4.76	——	——
		排放速率(kg/h)	0.032	0.035	0.032	0.035	——	——
酸槽废气 2#处理后 采样口	排气筒高度（m）		15				/	/
	烟道截面积（m <sup>2</sup> ）		0.567				/	/
	含氧量（%）		20.4	20.4	20.4	/	/	/
	烟气流速（m/s）		5.5	5.2	5.7	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		9650	9072	9933	/	/	/
	硝酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	150	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.98	0.95	0.95	0.98	10	达标
		排放速率(kg/h)	9.46×10 <sup>-3</sup>	8.62×10 <sup>-3</sup>	9.44×10 <sup>-3</sup>	9.46×10 <sup>-3</sup>	——	——

## 报 告 编 号: CNT202201911

监测日期			2022-06-14					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	0.47	0.43	0.49	0.49	6.0	达标
		排放速率(kg/h)	4.54×10 <sup>-3</sup>	3.90×10 <sup>-3</sup>	4.87×10 <sup>-3</sup>	4.87×10 <sup>-3</sup>	——	——
治理设施及运行情况		碱液喷淋，正常运行。						
处理效率		硫酸雾 81%、氟化物 87%						
执行标准		《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。								

## 7.油烟（处理前采样口、处理后采样口）

7.油烟（处理前未排烟、处理后未排烟）							
监测日期	监测点 位	监测项目	监测结果			标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022-06-13	处理前	标干流量（m³/h）	6170	6165	6280	——	——
		排放浓度（mg/m³）	2.85	3.31	2.76	——	——
	处理后	标干流量（m³/h）	4249	4199	4272	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.31	0.49	0.40	2.0	达标
	处理效率（%）		89	85	86	60	达标
2022-06-14	处理前	标干流量（m³/h）	6078	6204	6123	——	——
		排放浓度（mg/m³）	3.54	2.64	3.07	——	——
	处理后	标干流量（m³/h）	4374	4179	4370	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.44	0.36	0.45	2.0	达标
	处理效率（%）		88	86	85	60	达标
治理设施及运行情况		静电式油烟净化器，正常运行。					
灶面投影面积		3m²		基准灶头数		2 个	
执行标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准限值					
备注：“——”表示无限值要求。							

报 告 编 号: CNT202201911

## 8.无组织废气（厂界）

监测项目	监测日期	监测点位	监 测 结 果 单位: mg/m <sup>3</sup> (注明除外)			标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
颗粒物	6 月 13 日	G1 上风向	0.079	0.107	0.080	——	——
		G2 下风向	0.198	0.230	0.214	——	——
		G3 下风向	0.193	0.222	0.178	——	——
		G4 下风向	0.231	0.187	0.174	——	——
		浓度最高值	0.231	0.230	0.214	1.0	达标
	6 月 14 日	G1 上风向	0.098	0.092	0.113	——	——
		G2 下风向	0.202	0.233	0.207	——	——
		G3 下风向	0.187	0.195	0.166	——	——
		G4 下风向	0.214	0.180	0.203	——	——
		浓度最高值	0.214	0.233	0.207	1.0	达标
硝酸雾	6 月 13 日	G1 上风向	0.015	0.013	0.017	——	——
		G2 下风向	0.034	0.046	0.040	——	——
		G3 下风向	0.048	0.045	0.037	——	——
		G4 下风向	0.033	0.030	0.041	——	——
		浓度最高值	0.048	0.046	0.041	0.12	达标
	6 月 14 日	G1 上风向	0.020	0.021	0.018	——	——
		G2 下风向	0.047	0.052	0.035	——	——
		G3 下风向	0.042	0.046	0.039	——	——
		G4 下风向	0.055	0.043	0.048	——	——
		浓度最高值	0.055	0.052	0.048	0.12	达标
硫酸雾	6 月 13 日	G1 上风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G2 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G3 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G4 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		浓度最高值	<0.07	<0.07	<0.07	1.2	达标
	6 月 14 日	G1 上风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G2 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G3 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		G4 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	——	——
		浓度最高值	<0.07	<0.07	<0.07	1.2	达标

## 报 告 编 号: CNT202201911

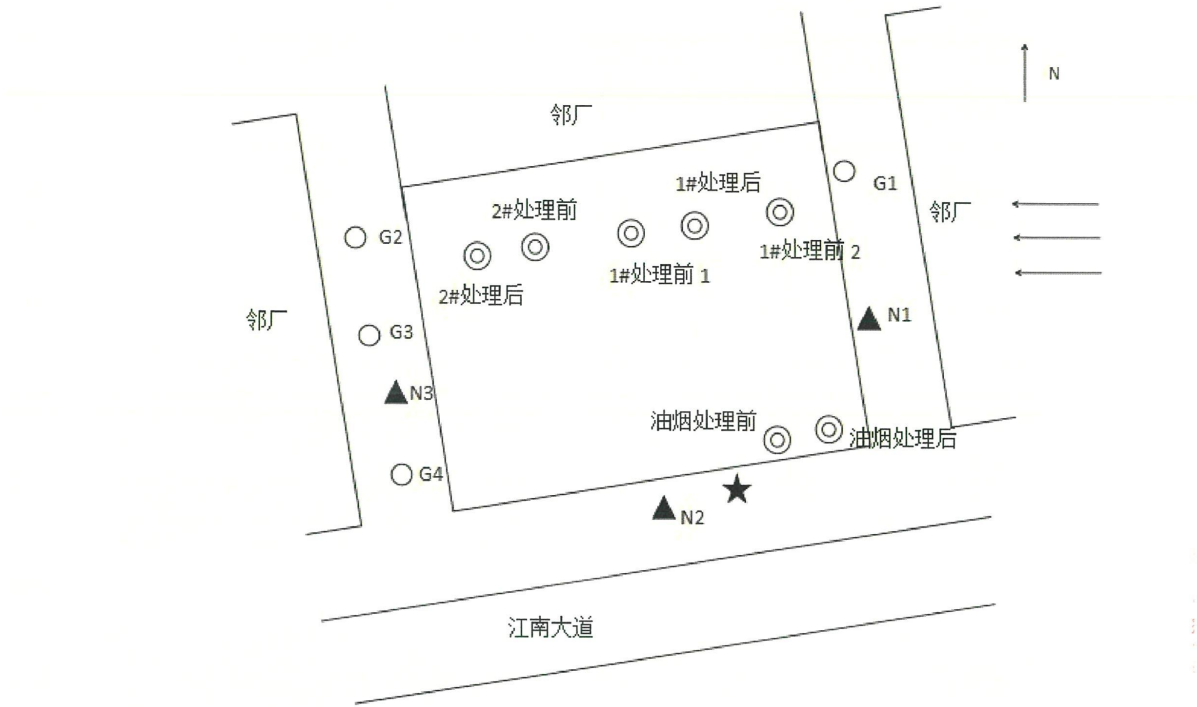
监测项目	监测日期	监测点位	监 测 结 果 单位: mg/m³（注明除外）			标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
氟化物 (μg/m³)	6 月 13 日	G1 上风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G2 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G3 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G4 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		浓度最高值	<0.5	<0.5	<0.5	20	达标
	6 月 14 日	G1 上风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G2 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G3 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		G4 下风向	<0.5	<0.5	<0.5	——	——
		浓度最高值	<0.5	<0.5	<0.5	20	达标
执行标准		硝酸雾、硫酸雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665—2012）表 4 现有和新建企业无组织排放浓度限值，颗粒物、氟化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。					
备注：“——”表示无限值要求。							

## 9.厂界噪声

监测日期		监测点位及编号	监测结果		标准限值		结果评价
			Leq dB(A)		Leq dB(A)		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022-06-13	东北面厂界外 1 米 N1	58.6	48.1	65	55	达标	
	东南面厂界外 1 米 N2	58.9	48.2	65	55	达标	
	西南面厂界外 1 米 N3	58.4	47.7	65	55	达标	
2022-06-14	东北面厂界外 1 米 N1	58.9	48.1	65	55	达标	
	东南面厂界外 1 米 N2	58.5	48.8	65	55	达标	
	西南面厂界外 1 米 N3	57.9	47.2	65	55	达标	
环境条件	2022-06-13: 天气良好, 无雨、风速 1.9 m/s; 2022-06-14: 天气良好, 无雨、风速 2.3 m/s。						
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类。						
备 注: 因西北面与邻厂共墙, 不满足监测条件, 故不设监测点; 现场监测点位见附图。							

报告编号: CNT202201911

五、采样布点图



注：○无组织废气检测点、▲噪声检测点、◎有组织废气检测点、★生活污水检测点



报告编号: CNT202201911

附图：采样现场图



生活污水



油烟



有组织废气



有组织废气

报 告 编 号: CNT202201911



无组织废气



噪声

\*\*\*报告结束\*\*\*





# 质量控制报告

项目名称：四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目

检测类别：验收监测

委托单位：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

受检单位：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

受检地址：四会市大沙镇南江工业园南江大道 33 号

报告编号：CNTQC202201911



广东中诺检测技术有限公司

2022年06月24日





## 一、质量控制与管理

### 1. 人员

参加本项目的实验室检测人员和采样人员均经过相关的专业培训，考核合格，授权上岗，确保人员的专业技术能力满足项目需求。上岗证见表 1。

表 1 采样及检测上岗证编号

姓名	岗位	证书编号
黄志聪	采样员	CNT20190605
庄灿杰	采样员	CNT20190604
罗明宙	采样员	CNT20201202
张宇康	采样员	CNT202110001
杨金艳	检测员	CNT202204001
林钊如	检测员	CNT20200801
龚敏莹	检测员	CNT202107002
杨培钰	检测员	CNT2018070301

### 2. 设备

本项目涉及到的采样仪器及实验室分析仪器均已按要求进行检定或校准，且在有效期内，主要仪器见表 2、表 3。

表 2 检测使用一览表

序号	仪器设备名称	仪器型号	仪器编号	量值溯源记录	检定有效期
1	pH 计	PH meter CT-6023	CNT(GZ)-C-018	21AD747254026	2022.11.04
2	紫外可见分光光度计	UVmini-1240	CNT(GZ)-H-002	22RA010330028	2023.04.24
3	万分之一天平	BSA224S	CNT(GZ)-H-003	22RA010330029	2023.04.24
4	氟离子计	PXS-270	CNT(GZ)-H-021	C21AA092380738	2022.09.21
5	十万分之一电子天平	AUW220D	CNT(GZ)-H-022	JH20220317010103	2023.03.16
6	红外分光测油仪	OIL460	CNT(GZ)-H-017	218061013	2022.09.21
7	COD 消解装置	YHCOD-8Z	CNT(GZ)-H-037	21AD747254004	2022.11.04
8	生化培养箱	LRH-250	CNT(GZ)-H-151	22RA010330002	2023.04.19

表 3 采样使用仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	量值溯源记录	检定有效期
1	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	CNT(GZ)-C-090	JH20220425100123	2023.04.24
2	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	CNT(GZ)-C-209	JH20210816821401	2022.08.15
3	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	CNT(GZ)-C-211	JH20210816821402	2022.08.15
4	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	CNT(GZ)-C-212	JH20210816821403	2022.08.15
5	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-008	DN210014400029	2022.12.19
6	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-009	21AD747254018	2022.11.14
7	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-019	22RA010330034	2023.04.24
8	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-020	22RA010330035	2023.04.24
9	多功能声级计	AWA6228+	CNT(GZ)-C-024	21AD747254027	2022.11.04

### 3.试剂

为了保证检测结果的准确性，实验室分析所用有证标准物质、标准样品、试剂、耗材等均满足相关标准方法的要求，并经过验收合格后使用。

### 4.检测方法和检出限

各项检测项目的检测方法和检出限见表 4。

表 4 监测方法及使用仪器

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	一体式数字笔式 pH 计 CNT(GZ)-C-018	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 CNT(GZ)-H-003	4mg/L

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 CNT(GZ)-H-151	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 CNT(GZ)-H-017	0.06mg/L
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	0.001mg/m <sup>3</sup>
	硝酸雾	《固定污染源废气 硝酸雾的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	3mg/m <sup>3</sup>
	硝酸雾	《环境空气 硝酸雾（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.005mg/m <sup>3</sup>
	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 铬酸钼分光光度法 (B) 5.4.4.1	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》 HJ/T 67-2001	氟离子计 CNT(GZ)-H-021	0.06mg/m <sup>3</sup>
		《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》 HJ 955-2018		0.5μg/m <sup>3</sup>
	油烟	《饮食业油烟排放标准》 GB 18483-2001	红外分光测油仪 CNT(GZ)-H-017	0.01mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-024	/

## 三、质控结果汇总

## 1. 仪器校准

表 5 声级计校准质控结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB（A）	校准值 dB（A）			示值偏差 dB（A）
1	2022-06-13	多功能声级计 CNT(GZ)-C-024	声校准器 CNT(GZ)-C-011	94.0	昼间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	94.1	0.1
						监测后	94.0	0
2	2022-06-14	多功能声级计 CNT(GZ)-C-024		94.0	昼间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	94.0	0
						监测后	93.9	-0.1

本次监测所用的多功能声级计在监测前、后均进行校准，示值偏差均 $\leq \pm 0.5\text{dB (A)}$ ，表明监测期间，声级计性能符合质控要求。

表 6 自动烟尘（气）测试仪校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
2022-06-13	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	20.4	2.0
			40.0	采样前	39.4	-1.5
				采样后	39.7	-0.8
			50.0	采样前	50.6	1.2
				采样后	50.4	0.8
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209		20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	20.3	1.5
			40.0	采样前	39.8	-0.5
				采样后	39.3	-1.8
			50.0	采样前	49.1	-1.8
				采样后	49.6	-0.8
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	20.2	1.0
			40.0	采样前	40.4	1.0
				采样后	40.4	1.0
			50.0	采样前	49.2	-1.6
				采样后	49.3	-1.4

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量（L/min）		示值误差（%）
2022-06-13	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-212	崂应 8040 CNT（GZ） -C-056	20.0	采样前	19.8	-1.0
				采样后	19.7	-1.5
			40.0	采样前	40.4	1.0
				采样后	40.7	1.8
			50.0	采样前	49.4	-1.2
				采样后	49.2	-1.6
2022-06-14	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090		20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	20.4	2.0
			40.0	采样前	40.4	1.0
				采样后	40.4	1.0
			50.0	采样前	49.1	-1.8
				采样后	49.2	-1.6
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209	20.0	采样前	19.6	-2.0	
			采样后	19.6	-2.0	
		40.0	采样前	40.4	1.0	
			采样后	40.6	1.5	
		50.0	采样前	50.9	1.8	
			采样后	50.6	1.2	
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211	20.0	采样前	19.6	-2.0	
			采样后	19.7	-1.5	
		40.0	采样前	40.3	0.8	
			采样后	40.1	0.2	
		50.0	采样前	50.7	1.4	
			采样后	50.4	0.8	
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-212	20.0	采样前	20.4	2.0	
			采样后	20.2	1.0	
		40.0	采样前	40.3	0.8	
			采样后	40.6	1.5	
		50.0	采样前	49.0	-2.0	
			采样后	49.7	-0.6	

本次监测所用的测试仪在采样前、后均进行流量校准，测试仪采样前和采样后流量示值误差均小于±5.0，表明监测期间，测试仪性能符合质控要求。



表 7 大气采样器校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
2022-06-13	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-008	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	60.0	采样前	59.5	-0.8
				采样后	59.6	-0.7
			90.0	采样前	89.2	-0.9
				采样后	88.9	-1.2
			120.0	采样前	118.6	-1.2
				采样后	118.8	-1.0
	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-009		60.0	采样前	59.6	-0.7
				采样后	59.7	-0.5
			90.0	采样前	89.3	-0.8
				采样后	89.1	-1.0
			120.0	采样前	119.1	-0.8
				采样后	118.8	-1.0
	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-019		60.0	采样前	59.1	-1.5
				采样后	59.3	-1.2
			90.0	采样前	88.9	-1.2
				采样后	89.4	-0.7
			120.0	采样前	118.9	-0.9
				采样后	118.9	-0.9
智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-020	60.0	采样前	59.0	-1.7		
		采样后	59.5	-0.8		
	90.0	采样前	89.7	-0.3		
		采样后	89.0	-1.1		
	120.0	采样前	118.9	-0.9		
		采样后	118.0	-1.7		
2022-06-14	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-008	60.0	采样前	60.6	1.0	
			采样后	60.9	1.5	
		90.0	采样前	91.0	1.1	
			采样后	91.1	1.2	
		120.0	采样前	121.1	0.9	
			采样后	121.1	0.9	

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
2022-06-14	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-009	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	60.0	采样前	58.9	-1.8
				采样后	59.2	-1.3
			90.0	采样前	89.6	-0.4
				采样后	89.2	-0.9
			120.0	采样前	118.7	-1.1
				采样后	118.3	-1.4
	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-019		60.0	采样前	59.1	-1.5
				采样后	58.9	-1.8
			90.0	采样前	89.1	-1.0
				采样后	89.1	-1.0
			120.0	采样前	118.9	-0.9
				采样后	118.7	-1.1
	智能综合大气采样器 CNT(GZ)-C-020		60.0	采样前	61.0	1.7
				采样后	60.6	1.0
			90.0	采样前	91.3	1.4
				采样后	91.7	1.9
			120.0	采样前	121.9	1.6
				采样后	121.3	1.1

## 2.检测分析过程中的质量控制和质量保证

表 8 现场空白样、实验室空白样质量控制结果数据统计

序号	监测项目	现场空白数	现场空白测定值	质量控制要求	实验室空白数	实验室空白测定值	质量控制要求	结果评定
1	化学需氧量	2	<4mg/L	<4mg/L	4	<4mg/L	<4mg/L	合格
2	五日生化需氧量	/	/	/	4	<0.5mg/L	<0.5mg/L	合格
3	氨氮	2	<0.025 mg/L	<0.025 mg/L	4	<0.025 mg/L	<0.025 mg/L	合格
4	动植物油类	/	/	/	2	<0.06	<0.06	合格
5	氟化物	2	<2.0μg	<2.0μg	4	<1.4μg	<1.4μg	合格



表 9 现场平行样质量控制结果数据统计

序号	监测项目	样品编号	检测值 A (mg/L)	检测值 B (mg/L)	相对偏差 (%)	相对偏差 控制范围 (%)	结果 评价
1	化学需氧量	01911WS002d1-04	79	67	8.2	≤15	合格
		01911WS002d2-04	72	65	5.1		合格
2	氨氮	01911WS002d1-04	0.138	0.134	1.5	≤15	合格
		01911WS002d2-04	0.122	0.120	0.8		合格
3	pH 值	01911WS002d1-04	6.9 (无量纲)	7.0 (无量纲)	0.1 (差值)	0.1 (差值)	合格
		01911WS002d2-04	6.9 (无量纲)	7.0 (无量纲)	0.1 (差值)		合格

表 10 实验室平行样质量控制结果数据统计

序号	监测项目	样品编号	检测值 A (mg/L)	检测值 B (mg/L)	相对偏差 (%)	相对偏差控 制范围 (%)	结果 评价
1	化学需氧量	01911WS002d1-04	79	80	0.6	≤15	合格
		01911WS002d2-04	72	73	0.7		合格
2	五日生化需氧量	01911WS004d1-04	17.0	16.2	2.4	≤20	合格
		01911WS004d2-04	12.2	13.6	5.4		合格
3	氨氮	01911WS002d1-01	0.122	0.125	1.2	≤15	合格
		01911WS002d2-01	0.112	0.110	0.9		合格

表 11 质控标准样质量控制结果数据统计

序号	监测项目	质控样编号	质控样浓度及 不确定度	质控样检测结果	单位	结果 评定
1	化学需氧量	B2004012	130±9	131	mg/L	合格
				133		
2	五日生化需氧量	B2003339	108±7	108	mg/L	合格
				106		
3	氨氮	B2005175	1.43±0.14	1.45	mg/L	合格
				1.49		
4	动植物油类	564364	13.9±1.1	14.3	mg/L	合格
				14.2		
5	pH 值	B2003303	7.02±0.05	7.02	无量纲	合格
				7.03		

表 12 标准滤膜校准质控结果表

监测日期	标准滤膜编号	标准滤膜初始恒重 (g)	现场标准滤膜恒重 (g)	滤膜增重 (g)	备注
2022-06-13	01911WQ020d1k1	0.39458	0.39459	0.00001	标准滤膜称重原始重量 $\pm 5\text{mg}$ （大流量采样）或 $\pm 0.5\text{mg}$ （中流量采样）范围内，则本批样品滤膜称量合格
2022-06-14	01911WQ020d2k1	0.40012	0.40014	0.00002	

\*\*\*报告结束\*\*\*

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四会市佳铭裕新材料科技有限公司

填表人（签字）：黄保以

项目经办人（签字）：黄保以

建 设 项 目	项目名称	四会市佳铭裕新材料科技有限公司建设项目二期工程（一阶段）					项目代码	无		建设地点	四会市大沙镇南江工业园南江大道33号			
	行业类别（分类管理名录）	金属表面处理及热处理加工（C3360）					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	23°14.3'55"N, 112°50'15.95"E			
	设计生产能力	不锈钢酸洗产品 60000t/a		实际生产能力		不锈钢酸洗产品 60000t/a		环评单位	肇庆市环科所环境科技有限公司					
	环评文件审批机关	四会市环境保护局					审批文号	四环审（2018）77号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021年7月					竣工日期	2021年8月		排污许可证申领时间	2021年8月2日			
	环保设施设计单位	肇庆市环科所环境科技有限公司		环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号	91441284MA51CFJ479001P					
	验收单位	四会市佳铭裕新材料科技有限公司		环保设施监测单位		广东中诺检测技术有限公司		验收监测时工况	生产工况大于75%					
	投资总概算（万元）	300					环保投资总概算（万元）	60		所占比例（%）	20			
	实际总投资	200					实际环保投资（万元）	15		所占比例（%）	7.5			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	12	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	20000m³/h		年平均工作时	7200h				
运营单位		四会市佳铭裕新材料科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91441284MA51CFJ479		验收时间		2022年6月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放量（2）	本期工程允许排放量（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水													
	化学需氧量		71	500										
	五日生化需氧量		17.2	300										
	石油类													
	废气													
	硫酸雾		0.99	10										
	氟化物		0.59	6										
	硝酸雾		<0.3	150			0.089	0.859			4.262			
	氮氧化物						/							
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	一氧化碳												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升