

# 硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂 生产线建设项目

## 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：湖南永晟福新材料科技有限公司

编制单位：湖南多杰环保管家科技有限公司

2024 年 3 月

硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位法人代表：颜永日

编制单位法人代表：左蒲超

项目负责人：李涛

报告编写人：孙涛

建设单位 湖南永福新材料科技有限公司

电话：13332589168

传真：/

邮编：417009

地址：娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园内

编制单位 湖南多杰环保管家科技有限公司

电话：0731-89717655

传真：/

邮编：410014

地址：湖南省长沙市雨花区香樟路 469 号融科东南海 NH2 栋 21 层 2112

声明：复制本报告中的部分内容无效。

## 目 录

1 项目概况 .....	1
2 验收依据 .....	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定 .....	2
2.4 其他相关文件和资料 .....	2
3 项目建设情况 .....	3
3.1 地理位置及平面布置 .....	3
3.2 建设内容 .....	6
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	8
3.4 主要生产设备 .....	10
3.5 生产工艺 .....	11
3.6 项目变动情况 .....	14
4 环境保护设施 .....	15
4.1 污染物治理措施 .....	15
4.1.1 废水 .....	15
4.1.2 废气 .....	18
4.1.3 噪声 .....	19
4.1.4 固体废物 .....	20
4.1.5 辐射 .....	21
4.2 其他环保设施 .....	21
4.2.1 环境风险防范设施 .....	21
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置 .....	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	23
4.3.1 项目环保设施投资内容 .....	23
4.3.2 环保设施“三同时”落实情况 .....	24
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定 .....	26
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议 .....	26

5.2 审批部门审批决定 .....	27
6 验收执行标准 .....	29
6.1 环境质量标准 .....	29
6.2 污染物排放标准 .....	29
7 验收监测内容 .....	31
7.1 环境保护设施调试效果 .....	31
7.1.1 废水 .....	31
7.1.2 废气 .....	31
7.1.3 厂界噪声监测 .....	31
7.1.4 固（液）体废物监测 .....	32
7.1.5 辐射监测 .....	32
7.2 环境质量监测 .....	32
8 质量保证与质量控制 .....	32
8.1 监测分析方法 .....	32
8.2 人员资质 .....	33
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	33
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	34
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	34
8.6 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	35
8.7 土壤分析过程中的质量保证和质量控制 .....	35
9 验收监测结果 .....	35
9.1 生产工况 .....	35
9.2 环境保护设施调试效果 .....	36
9.2.1 环保设施去除效率监测结果 .....	36
9.2.2 污染物排放监测结果 .....	37
9.3 工程建设对环境的影响 .....	41
10 验收监测结论 .....	42
10.1 环保设施调试运行效果 .....	42
10.1.1 环保设施处理效率监测结果 .....	42

10.1.2 污染物排放监测结果 .....	43
10.2 工程建设对环境的影响 .....	44
10.2.1 环境空气 .....	44
10.2.2 环境噪声 .....	44
10.3 验收结论和建议 .....	44
10.3.1 验收结论 .....	44
10.3.2 建议 .....	44
11 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	44
附件一：营业执照 .....	47
附件二：环评批复 .....	48
附件三：自查报告 .....	53
附件四：生产工况证明 .....	62
附件五：环保投资说明 .....	63
附件六：危险废物处置合同及处置单位资质 .....	64
附件七：部分危废厂家回收协议书 .....	69
附件八：检测报告及检验检测机构资质认定书 .....	70
附件九：排污许可证 .....	86
附件十：应急预案备案表 .....	87
附件十一：湖南永晟福新材料科技有限公司防腐施工合同 .....	88
附件十二：调试公示截屏 .....	94
附件十三：排污权证 .....	95
附件十四：废气处理设施运行记录表 .....	96
附件十五：竣工环境保护验收意见 .....	98
附件十六：验收公示截屏 .....	102

## 1 项目概况

湖南永晟福新材料科技有限公司位于娄底市娄星产业开发区高溪工业园内，租赁湖南永泽冶金炉料有限公司已建闲置厂房，并在永泽公司用地范围内空地上新建一栋原料库；年生产 1 万吨金属表面水性处理剂（其中含铬金属表面水性处理剂为 3000 吨/年，无铬金属表面水性处理剂为 7000 吨/年）。

湖南永晟福新材料科技有限公司于 2023 年 6 月，委托湖南天之蓝能源环保科技有限公司编制了《硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目环境影响报告书》，并于 2023 年 8 月 1 日取得了娄底市生态环境局出具的批复（娄环审[2023]31 号），本项目于 2023 年 9 月开始安装设备调试，2023 年 9 月 20 日投入生产和使用，并于 2023 年 12 月 06 日取得由娄底市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：91431300554944396J001V。

根据国务院第 253 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版）、生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）有关要求，湖南永晟福新材料科技有限公司于 2024 年 3 月开展本项目的竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告书及批复内容，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，根据自查结果编制了验收监测方案，并委托湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 3 月 13 日至 3 月 14 日进行了现场采样并检测，湖南永晟福新材料科技有限公司针对项目环评报告书及批复落实情况，环保设施的建设及运行情况，污染物排放浓度和排放总量达标情况，收集有关技术资料，对照有关国家标准编制了本项目的环境保护竣工验收报告。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2020 年修订）；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）；
- （5）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月修订，自 2022 年 6 月 5

日起施行）；

- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 国务院第 253 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；
- (3) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》；
- (4) 生态环境部，公告 2018 年第 9 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》的公告；
- (5) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》；
- (6) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函【2020】688 号。

## 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1) 《硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目环境影响报告书》的批复（娄环审[2023]31 号）。

## 2.4 其他相关文件和资料

- (1) 《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》（GBT16157-1996）；
- (2) 《固定源废气监测技术规范》（HJ-T397-2007）；
- (3) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
- (4) 《污水监测技术规范》HJ91.1-2019；
- (5) 水质样品的保存和管理技术规定 HJ493-2009；
- (6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- (7) 《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）；
- (8) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (9) 《国家危险废物名录（2021 年版）》；
- (10) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；
- (11) 《湖南永晟福新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》及备案表，备

案编号 431300-2024-006-M;

（12）排污许可证，证书编号：91431300554944396J001V。

### 3 项目建设情况

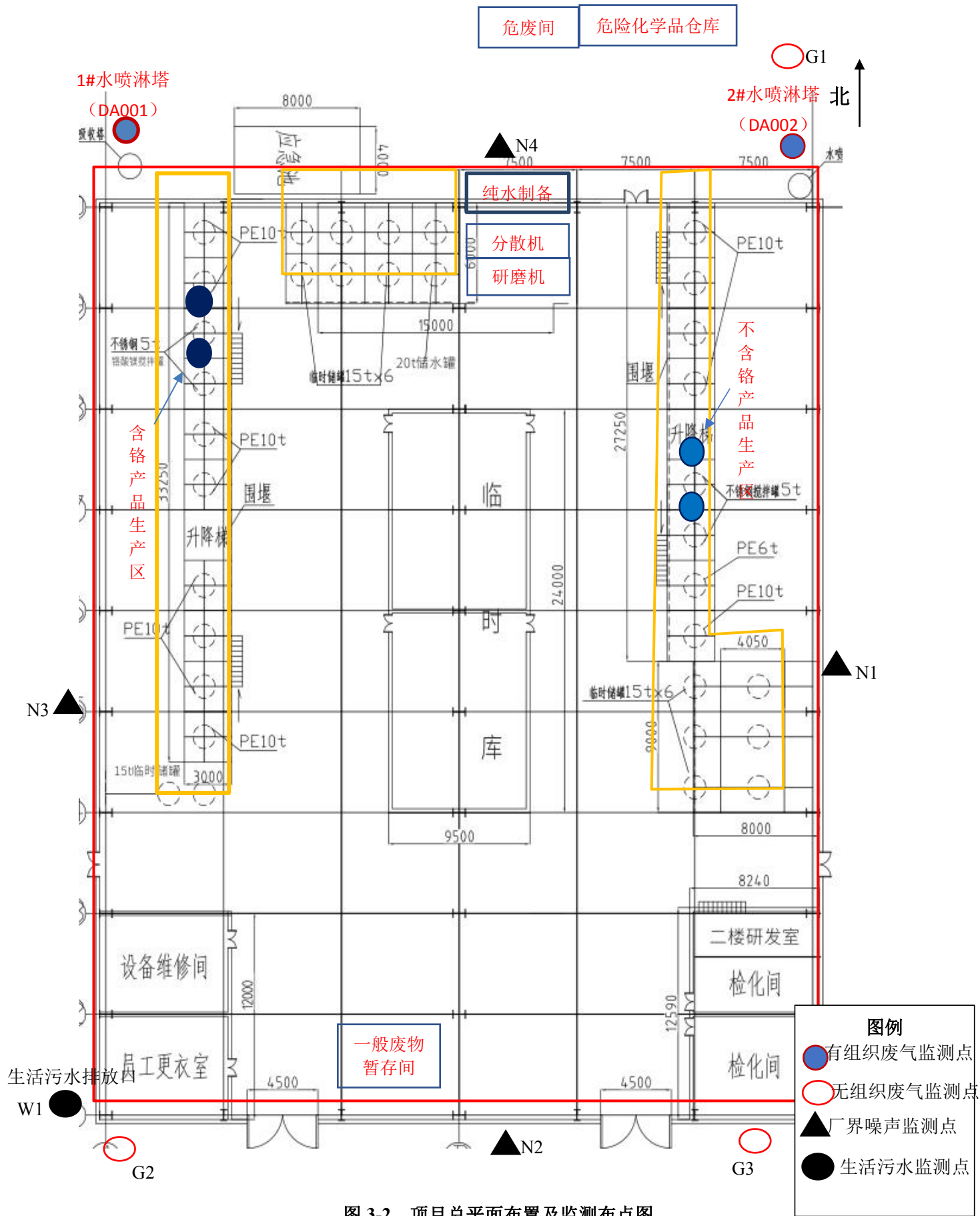
#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园内，项目中心地理坐标为经纬度 E111°56'50.92729"，N27°44'19.75780"。

项目地理位置图见图 3-1 所示，项目总平面布置图见图 3-2 所示。



图 3-1 项目地理位置图



3.2 建设内容

本项目基本情况一览表见表 3-1，项目产品方案及规模一览表见表 3-2，项目建设内容一览表见表 3-3。

表 3-1 基本情况一览表

序号	类 别	情 况
1	项目名称	硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目
2	建设单位	湖南永晟福新材料科技有限公司
3	项目地址	娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园内
4	建设性质	新建
5	总用地面积	工程占地面积 5110 平方米
6	开工建设时间	2023 年 7 月
7	工作时间	年工作日 350 天，实行一班制生产，每班 8 小时
8	劳动定员	15 人
9	投资情况	总投资 2000 万元，实际环保投资 99 万元，占总投资的 4.95%
10	环评情况、排污许可证办理情况、应急预案备案情况	①湖南永晟福新材料科技有限公司于 2023 年 6 月，委托湖南天之蓝能源环保科技有限公司编制了《硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目环境影响报告书》，并于 2023 年 8 月 1 日取得了娄底市生态环境局出具的批复（娄环审[2023]31 号）。 ②湖南永晟福新材料科技有限公司排污许可证证书编号：91431300554944396J001V，有效期限为 2023 年 12 月 06 日-2028 年 12 月 05 日。 ③本公司委托湖南多杰环保管家科技有限公司编制了《湖南永晟福新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》，于 2024 年 3 月 15 日在娄底市生态环境局进行了备案，备案编号 431300-2024-006-M。

表 3-2 产品方案及规模一览表

序号	产品名称	类别	形态	产能	包装形式	备注
1	金属表面水性处理剂	含铬金属表面水性处理剂	液态	3000t/a	吨桶（槽车）	终产品，出售，主要用于金属表面防腐等领域
2		不含铬金属表面水性处理剂	液态	7000t/a	吨桶（槽车）	
3	铬酸镁溶液	/	液态	240t/a	/	中间产品，是含铬金属表面水性处理剂的原材料之一

表 3-3 项目建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 5000m <sup>2</sup> ，层高约 12m，钢结构，生产区主要布设 PE 搅拌罐、不锈钢真空搅拌罐、临时成品罐、纯水罐、原水罐等，生产铬酸镁、金属表面水性处理剂。	占地面积 5000m <sup>2</sup> ，层高约 12m，钢结构，生产区主要布为 PE 搅拌罐、不锈钢真空搅拌罐、临时成品罐、纯水罐、原水罐等，生产铬酸镁、金属表面水性处理剂。	与环评一致
储运工程	原料仓库 1#	位于生产车间内，占地面积 228m <sup>2</sup> ，层高约 4m，砖混结构，用作原料存放。	位于生产车间内，占地面积 228m <sup>2</sup> ，层高约 4m，砖混结构，用作原料存放。	与环评一致
	原料仓库 2#	占地面积约 100m <sup>2</sup> ，层高约 6m，砖混结构，位于生产车间外北侧，用作原料堆放（分区存放铬酸酐、水性树脂）。	占地面积约 100m <sup>2</sup> ，层高约 6m，砖混结构，位于生产车间外北侧，用作原料堆放（分区存放铬酸酐、水性树脂）。	与环评一致
辅助工程	检化间	位于生产车间东南角，占地面积约 103.74m <sup>2</sup> ，第一层，用于产品检验。	位于生产车间东南角，占地面积约 103.74m <sup>2</sup> ，第一层，用于产品检验。	与环评一致
	研发室	位于生产车间东南角，占地面积约 103.74m <sup>2</sup> ，第二层，用于后期新产品的研发	位于生产车间东南角，占地面积约 103.74m <sup>2</sup> ，第二层，用于后期新产品的研发	与环评一致
	设备维修间	位于生产车间西南角，占地面积约 37.8m <sup>2</sup> ，用于生产设备维修。	位于生产车间西南角，占地面积约 37.8m <sup>2</sup> ，用于生产设备维修。	与环评一致
	员工更衣室	位于生产车间西南角，与设备维修间相邻，占地面积约 37.8m <sup>2</sup> ，用于员工日常办公等	位于生产车间西南角，与设备维修间相邻，占地面积约 37.8m <sup>2</sup> ，用于员工日常办公等	与环评一致
公用工程	供水	由娄星产业开发区供给；生产所需纯水采用纯水制备设施（采取“反渗透”工艺制备纯水）	由娄星产业开发区供给；生产所需纯水采用纯水制备设施（采取“反渗透”工艺制备纯水）	与环评一致
	供电	由娄星产业开发区供给	由娄星产业开发区供给	与环评一致
	排水	采取雨污分流制；项目生产废水均回用不外排；纯水制备产生的浓水通过厂区污水总排口与经化粪池预处理后的生活污水排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。	采取雨污分流制；项目生产废水均回用不外排；纯水制备产生的浓水通过厂区污水总排口与经化粪池预处理后的生活污水排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。	与环评一致
环保工程	废气	不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）；不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集先经真空缓冲罐后再引至 1#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA001）排放。	不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）；不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集先经真空缓冲罐后再引至 1#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA001）排放。	与环评一致

		高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后引至 2#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA002）排放。	高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后引至 2#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA002）排放。	与环评一致
	废水	喷淋塔废水经专用吨桶集中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；	喷淋塔废水经管道自流至生产车间收集池中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；	与环评不一致
		生活污水：化粪池	生活污水：化粪池	与环评一致
	噪声	PE 搅拌罐、不锈钢真空搅拌罐、泵机、空压机等设备安装减震垫和消声器，其他设备安装减震垫	PE 搅拌罐、不锈钢真空搅拌罐、泵机、空压机等设备安装减震垫和消声器，其他设备安装减震垫	与环评一致
	固废	危险废物：厂区一间设置 10m <sup>2</sup> 危险废物暂存间，用于危险废物暂存，位于车间北侧。	危险废物：已设置一间 10m <sup>2</sup> 危险废物暂存间，用于危险废物暂存，位于车间北侧。	与环评一致
		一般废物：厂区一间设置 10m <sup>2</sup> 一般废物暂存间，用于一般废物暂存，位于车间南侧进门口处。	一般废物：厂区已设置一间 10m <sup>2</sup> 一般废物暂存间，用于一般废物暂存，位于车间南侧进门口处。	与环评一致
		生活垃圾：设置若干生活垃圾桶	生活垃圾：垃圾桶收集	与环评一致
	风险	设置应急事故池（60m <sup>3</sup> ）、生产区（搅拌罐区）设置围堰（合计 120m <sup>3</sup> ）、围堰内设置收集池（合计 8m <sup>3</sup> ）。临时产品暂存区设置围堰。生产车间、原料库、维修间、危险废物暂存间等均为重点防渗区。	已设置应急事故池（60m <sup>3</sup> ）、生产区（搅拌罐区）已设置围堰（合计 120m <sup>3</sup> ）、围堰内已设置收集池（合计 8m <sup>3</sup> ）。临时产品暂存区已设置围堰。生产车间、原料库、维修间、危险废物暂存间等地面均做环氧地坪防渗措施。	与环评一致

### 3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源用量见表 3-4 所示。

表 3-4 项目主要原辅料、能源用量一览表

产品	原材料	环评年使用量 (t/a)	实际年使用量 (t/a)	变化情况
铬酸镁	氧化镁	10	10	与环评一致
	铬酸酐	50	50	与环评一致
	硼酸	2	2	与环评一致
	纯水	178	178	与环评一致
金属表面水性处理剂	硼酸	40	40	与环评一致
	氢氧化钠	800	800	与环评一致
	硫酸钡	200	200	与环评一致
	钛白粉	233.33	233.33	与环评一致
	硅溶胶	2786.59	2786.59	与环评一致
	水性甘油	80	80	与环评一致

	磷酸二氢铝溶液	2034	2034	与环评一致
	水性树脂	2014.14	2014.14	与环评一致
	铬酸镁	239.97	239.97	与环评一致
	水	1751	1751	与环评一致



原料仓库一



原料仓库二



铬酸酐



硼酸

### 3.4 水源及水平衡

本项目用水市政给水提供生产、生活使用。生产用水量为 2311.96m<sup>3</sup>/a，生活用水量为 475m<sup>3</sup>/a，1#喷淋塔废水经管道自流至生产车间收集池中收集后回用于金属表面水性处理剂（含铬）生产线，年更换量为 4.0m<sup>3</sup>/a，综合利用不外排。2#喷淋塔废水经管道自流至生产车间收集池中收集后回用于金属表面水性处理剂（不含铬）生产线，年更换量为 4.0m<sup>3</sup>/a，综合利用不外排。纯水制备产生的清净水（浓水）排放量为 540t/a，通过厂区污水总排口排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂；生活污水排放量为 380t/a，经化粪池预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，通过园区污水管网排入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。

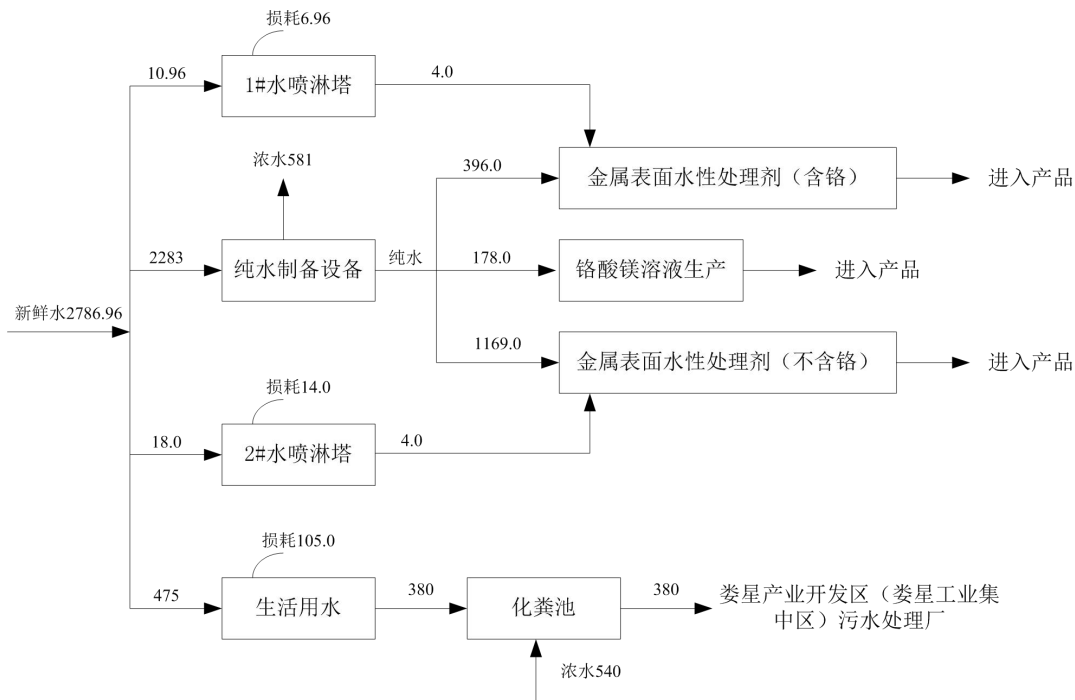


图 3-3 水平衡图 t/a

3.5 主要生产设备

表 3-5 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	变化情况
中间品铬酸镁					
1	不锈钢真空搅拌罐	5m³/个	2 个	2 个	与环评一致
2	PE 成品罐	15m³/个	2 个	2 个	与环评一致
3	抽料泵	/	2 台	2 台	与环评一致
4	搅拌泵机	/	2 组	2 组	与环评一致
产品金属表面水性处理剂					
1	PE 搅拌罐	6m³/个	3 个	3 个	与环评一致
2	PE 搅拌罐	10m³/个	5 个	5 个	与环评一致
3	PE 成品罐	15m³/个	6 个	6 个	与环评一致
4	过滤器	/	6 个	6 个	与环评一致
5	原水罐	20m³/个	1 个	1 个	与环评一致
6	纯水罐	20m³/个	1 个	1 个	与环评一致
7	纯水制备机	/	1 台	1 台	与环评一致
8	高速分散机	/	1 台	1 台	与环评一致
9	卧式研磨机	/	1 台	1 台	与环评一致
10	PE 搅拌罐	10m³/个	5 个	5 个	与环评一致
11	PE 搅拌罐	6m³/个	1 个	1 个	与环评一致
12	PE 搅拌罐	15m³/个	6 个	6 个	与环评一致
13	不锈钢真空搅拌罐	5m³/个	2 个	2 个	与环评一致

14	抽料泵	/	2 台	2 台	与环评一致
15	搅拌泵机	/	14 组	14 组	与环评一致
公用工程					
1	液压升降货梯	/	2 台	2 台	与环评一致
2	叉车	/	2 台	2 台	与环评一致
3	1#水喷淋塔装置	/	1 套	1 套	与环评一致
4	2#水喷淋塔装置	/	1 套	1 套	与环评一致
5	收集池	1m³/个	8 个	8 个	与环评一致
6	事故应急池	60m³/个	1 个	1 个	与环评一致

经现场核查，实际建设时的主要生产设备与环评阶段主要生产设备一致。

### 3.6 生产工艺

#### 一、铬酸镁溶液生产工艺

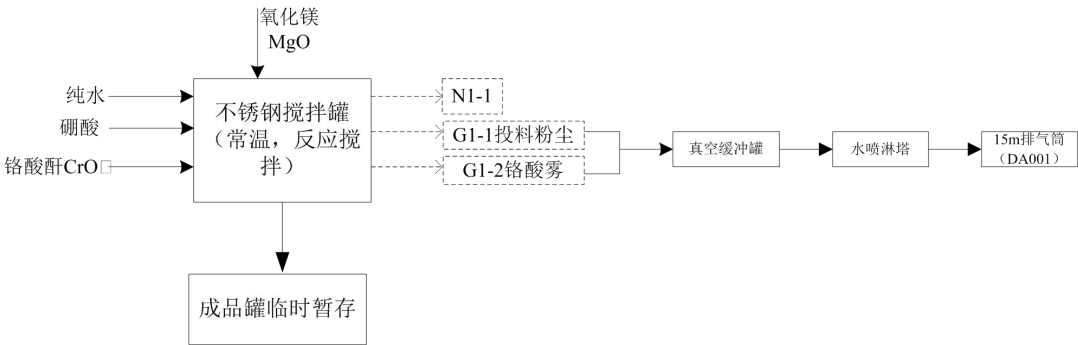


图 3-4 铬酸镁溶液生产工艺及产污环节流程图

工艺流程简述：

首先经管道向不锈钢搅拌罐中加入纯水，接着倒入一定比例硼酸进行搅拌，促进不锈钢搅拌罐内水的电离。然后桶装铬酸酐（三氧化铬）的移至生产车间，通过负压投料装置把固态粉末铬酸酐加入不锈钢搅拌罐中，铬酸酐（三氧化铬）投料完成后，投料完成后关闭投料口，不锈钢搅拌罐进行搅拌混合，搅拌反应约 1.5 小时，生产铬酸。

不锈钢搅拌罐搅拌反正生产铬酸后，再通过负压投料装置把固态粉末氧化镁加入不锈钢搅拌罐中，投料完成后关闭投料口，不锈钢搅拌罐进行搅拌反应约 2 小时，生产铬酸镁。

搅拌结束后，取少量产品进行检测，检测是否满足产品的质量标。经检测合格后，将不锈钢搅拌罐内产品泵入成品罐中临时进行暂存。

整个生产过程中搅拌反应生产铬酸时间 1.5h、生产铬酸镁时间 2h、泵入成品罐（含检验）0.5h；每批次生产总时长 4 小时，每批次产能为 5t，合计年生产铬酸镁总量为

240t，年生产 48 批次，年生产时间为 192h。

生产铬酸镁溶液不锈钢搅拌罐为封闭式顶部设管道连接水液喷淋系统，还设有可开合加料口。生产中在开启不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，同时开启风机，投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集先经真空缓冲罐后再引至水喷淋塔系统进行处理。收集的铬酸雾、投料粉尘经处理后，通过 15m 排气筒高空排放（DA001）。

## 二、金属表面水性处理剂生产工艺

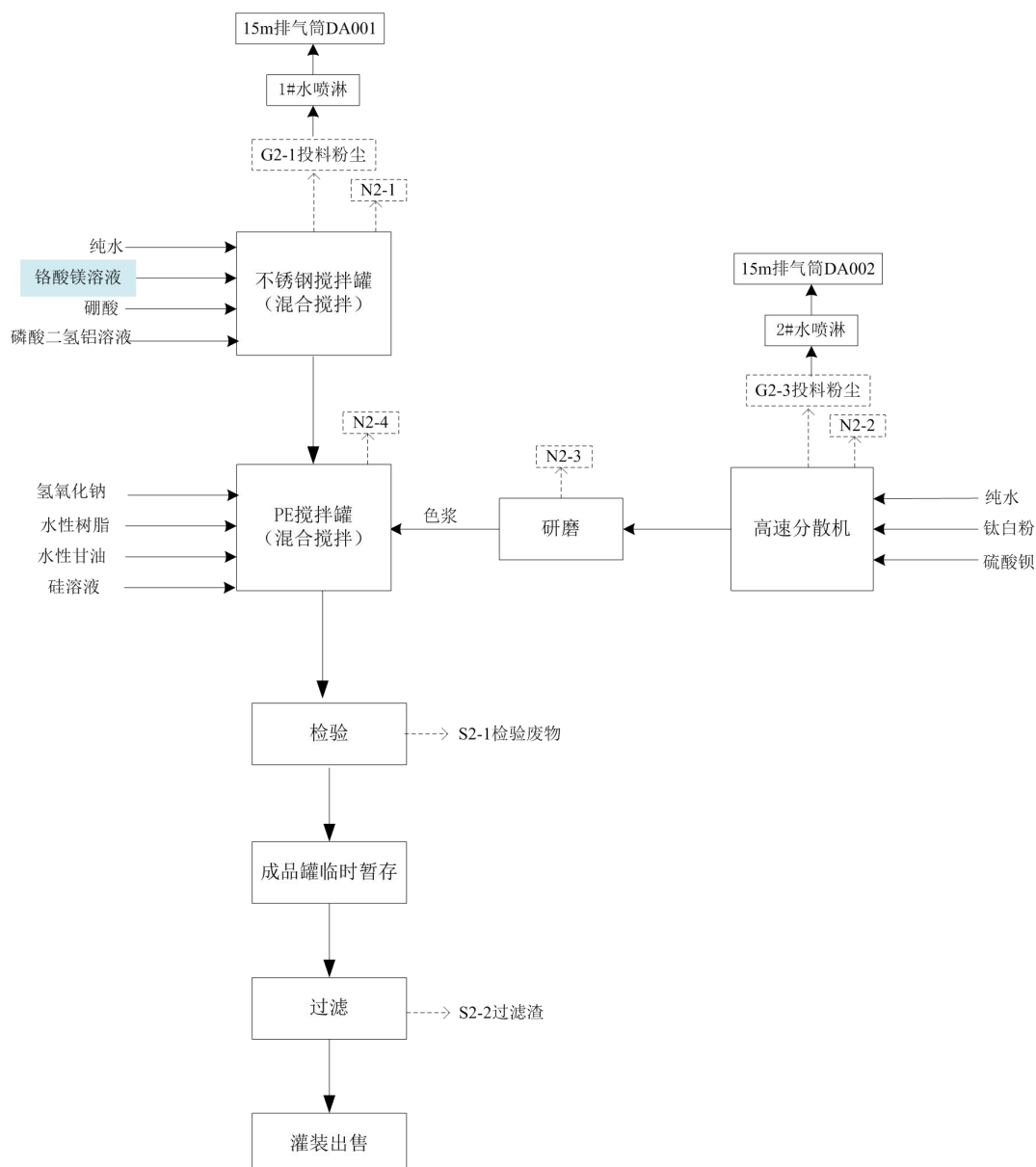


图 3-5 金属表面水性处理剂（含铬）生产工艺及产污节点图

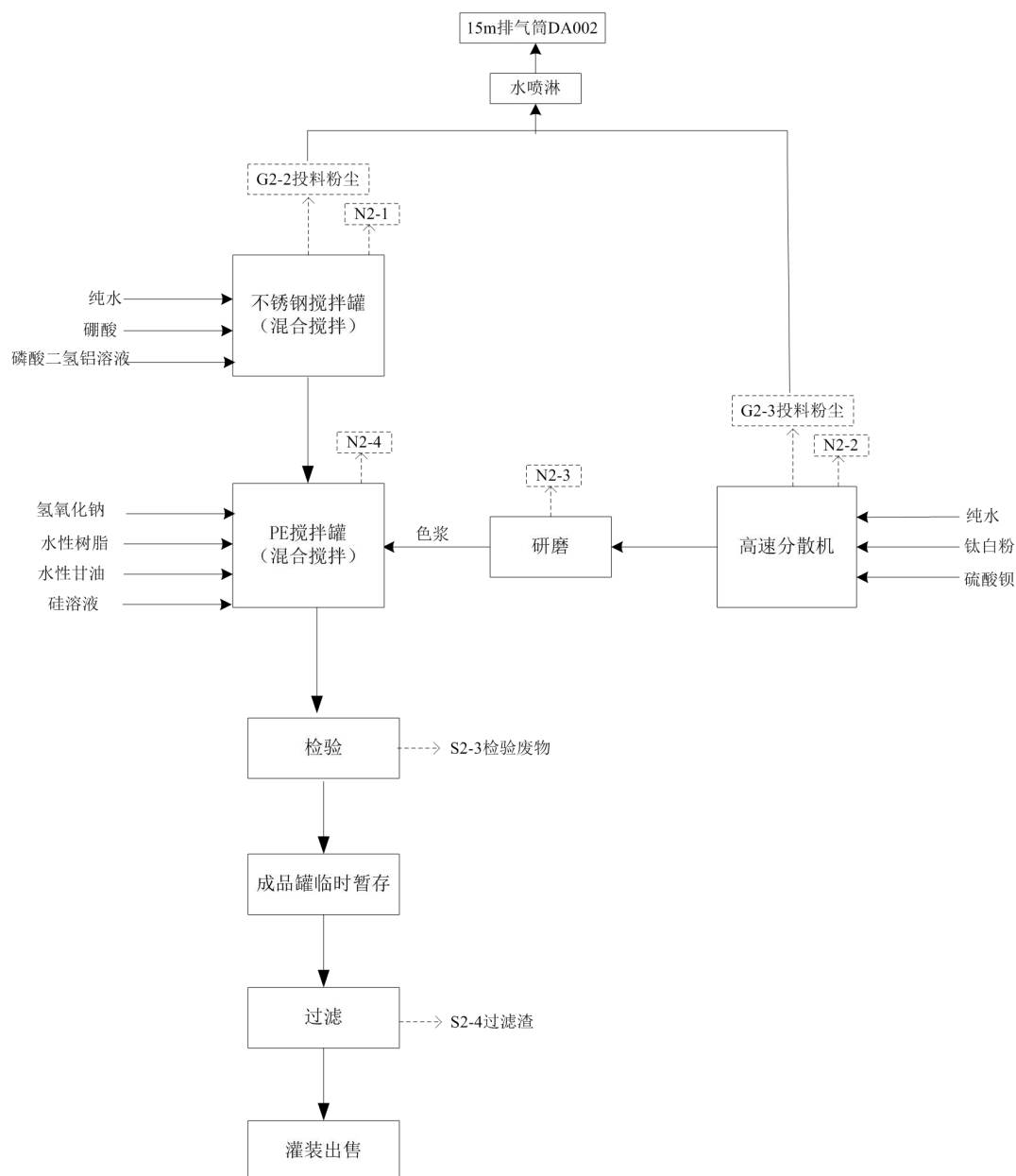


图 3-6 金属表面水性处理剂（不含铬）生产工艺及产污节点图

具体工艺简述如下：

### ①原料搅拌混合

首先将硼酸、磷酸二氢铝溶液、铬酸镁、纯水配比按投料顺序缓慢加入搅拌罐，混合搅拌 30~40min，使其充分混合。

### ②研磨

将钛白粉、硫酸钡通过负压投料装置加入高速分散机内，纯水通过管道经泵入高速分散机中，投料完毕后进行高速分散，使物料充分混合，高速分散约 0.5 小时，使物料进行充分的湿润。

### ③混合搅拌

分散搅拌好的物料通过管道泵进入卧式研磨机内进行密闭研磨，以保证物料细度，研磨时间 0.5 小时。物料研磨成填料色浆后通过研磨机出料口经过密闭管道直接输送进入第一步搅拌罐与原料搅拌混合，同时加入水性树脂、水性甘油、硅溶液、氢氧化钠进行搅拌混合，搅拌混合 2.5 小时。

硼酸（ $\text{H}_3\text{BO}_3$ ），在水溶液中存在有  $\text{B}(\text{OH})_4^{[-]}$  和  $\text{H}^{[+]}$ ，由于硼是缺电子原子，所以不存在  $\text{BO}_3^{[3-]}$  离子，硼酸是一元弱酸与氢氧化钠反应方程式为



整个过程在常温下进行，且根据项目原材料为高沸点物质，本项目生产过程无需用到有机溶剂，且原材料在常温下均难以挥发。

### ④检测、灌装

搅拌结束后，取少量产品进行检测，检测是否满足产品的质量要求。经检测合格后，将搅拌罐内产品泵入临时成品罐中，临时成品罐下部出料口设置过滤器，过滤产品中未溶解的物料，经成品罐下部出料口进行灌装，灌装完成再送入仓库储存，出料灌装（含检验）0.5h。

金属表面水性处理剂整个生产工艺较为简单，高速分散 0.5 小时、研磨 0.5 小时、混合搅拌 2.5h、灌装（含检验）0.5h；每批次生产总时长 4 小时，每批次产能为 10t。

本项目产品种类分为 2 种，含铬金属表面水性处理剂合计年生产总量为 3000t，每批次产能为 10t，年生产 300 批次，年生产时间为 1200h。不含铬金属表面水性处理剂合计年生产总量为 7000t，每批次产能为 10t，年生产 700 批次，年生产时间为 2800h。

不锈钢搅拌罐为封闭式顶部设管道连接水液喷淋系统，还设有可开合加料口。生产中在开启不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，同时开启风机，投料粉尘经不锈钢搅拌罐顶部管道收集至水喷淋塔（2#）系统进行处理后通过 15m 排气筒高空排放（DA002）。

高速分散机投料上方设置集气罩，生产中在投加粉状原料时，同时开启风机，投料粉尘集气罩收集至水喷淋塔（2#）进行处理通过 15m 排气筒高空排放（DA002）。

## 3.7 项目变动情况

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生可能导致重大变动的情况，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号）要求，对照环评及批复等文件，本项目无重大变动情况。主要变动情况如下：

表 3-6 项目变动情况一览表

类型	环评内容	实际情况	变动情况	是否属于重大变更
废水治理	喷淋塔废水经专用吨桶集中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；	喷淋塔废水经管道自流至生产车间收集池中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；	与环评及批复相比，由管道抽至专用吨桶更换为管道自流至生产车间收集池，减少了人工转移过程中造成的跑冒滴漏等环境风险。	否

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理措施

#### 4.1.1 废水

本项目运营期水污染源有生活污水、水喷淋塔废水以及纯水制备产生的浓水。

本项目厂区贯彻“雨污分流、清污分流”制度，从管网建设上确保污水与雨水彻底分开；生产废水主要为水喷淋废水，经管道自流至生产车间收集池中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；纯水制备产生的清净水（浓水）通过厂区污水总排口排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂；生活污水经化粪池预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，通过园区污水管网排入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。

表 4-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水来源	废水种类	主要污染因子	排放规律	废水排放量	治理设施		处理工艺	处理后去向
					名称	数量		
废气处理设施	1#水喷淋废水	铬、SS	不排放	0	经管道自流至生产车间收集池	1	/	回用于生产，不外排
废气处理设施	2#水喷淋废水	SS	不排放	0	经管道自流至生产车间收集池	1	/	
纯水制备	纯水制备浓水	pH	间接排放	540	/	1	/	经市政管网至娄星工业集中区污水处理厂
员工生活	生活污水	PH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	间接排放	380	化粪池	1	物理沉淀、厌氧	

#### （1）废水处理工艺

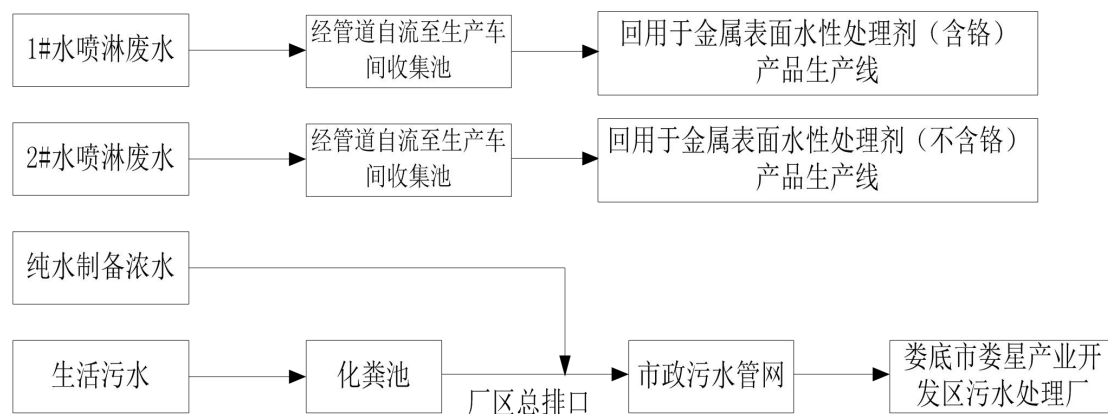


图 4-1 废水处理工艺流程图





4.1.2 废气

本项目不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）：不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集先经真空缓冲罐后再引至 1#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA001）排放，污染物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准。高速分散机粉状投料（颗粒物）、不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）：高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后引至 2#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA002）排放；污染物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准。

废气产生及治理、排放情况详见表 4-2。

表 4-2 废气产生及治理、排放情况表

废气来源	工序	污染物种	排放形式	治理设施名称	治理设	排气	开孔情
------	----	------	------	--------	-----	----	-----

		类			施数量	筒内 径	况
铬酸镁溶液 生产粉状	投料	颗粒物	有组织排放	真空缓冲罐+两 级水喷淋+15m 排气筒 (DA001)	1	0.6	喷淋塔 装置进 气处和 排气处 均开孔
	反应废 气	铬酸雾					
金属表面水 性处理剂(含 铬)粉状	投料	颗粒物	有组织排放				
金属表面水 性处理剂(不 含铬)粉状投 料	投料	颗粒物	有组织排放	两级水喷淋 +15m排气筒 (DA002)	1	0.6	喷淋塔 装置进 气处和 排气处 均开孔
高速分散机 粉状	投料	颗粒物	有组织排放				

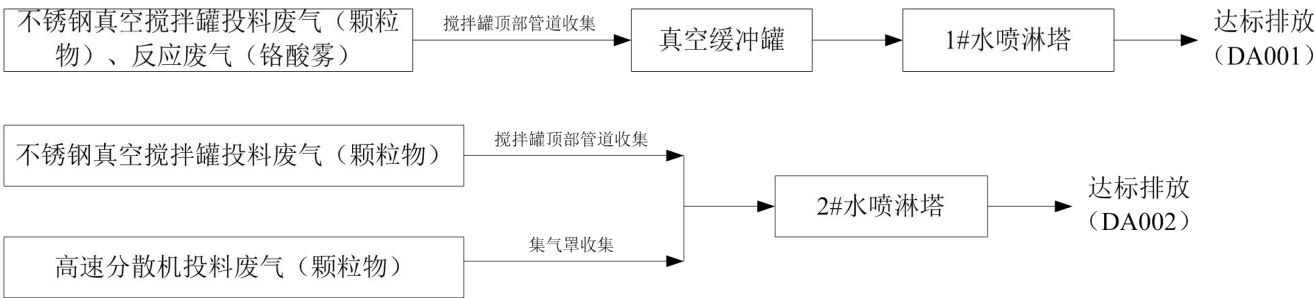
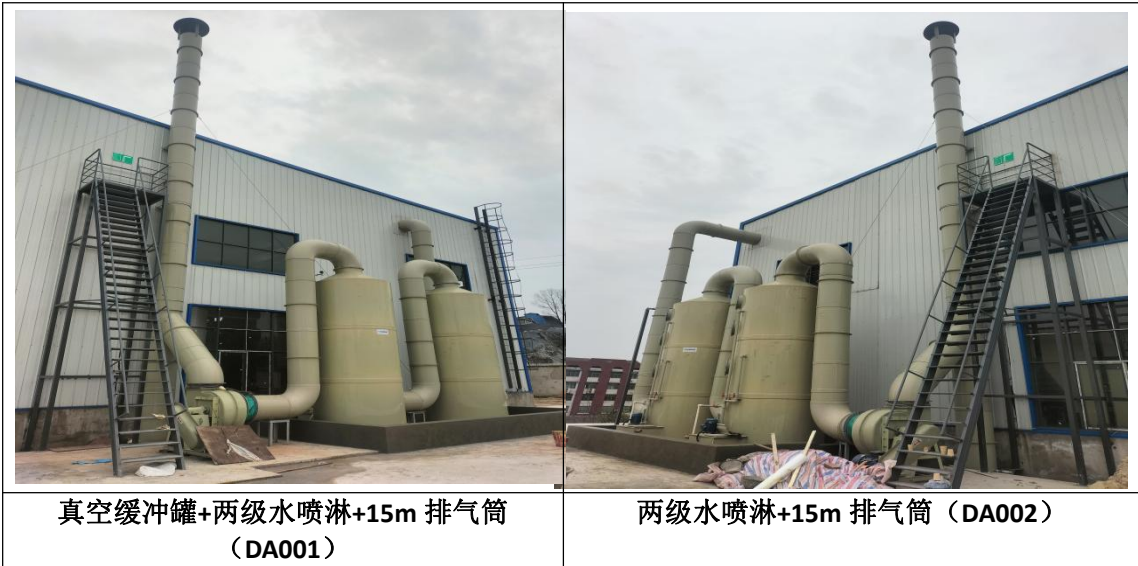


图 4-2 废气处理工艺流程图

4.1.3 噪声

项目噪声主要来自生产车间内不锈钢真空搅拌罐、抽料泵、搅拌泵机、纯水制备机、卧式研磨机、高速分散机、空压机、风机等公辅设施运行产生的噪声，噪声值在 80~90dB（A），通过选用同类设备中噪声相对较低的设备，同时采取基础减振、建筑隔声、消声预计噪衰值可达到 15~30dB（A）。全厂噪声源强及治理措施一览表见

下表。

表 4-3 噪声污染源产生排放情况一览表

噪声源	声源类型	台数	1m 外声源强 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)	降噪后源强 dB(A)
不锈钢真空 搅拌罐	偶发	4 台	80	设备基础设 减振器，建 筑隔声	30	55~60
抽料泵	频发	4 台	85		30	55~60
搅拌泵机	偶发	16 台	85		30	60~65
纯水制备机	频发	1 台	85		30	55~60
卧式研磨机	频发	1 台	85		30	55~60
高速分散机	频发	1 台	85		30	55~60
空压机	频发	2 台	90		30	55~60
风机	频发	2 台	90		30	55~60

#### 4.1.4 固体废物

本项目固体废物种类包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾，其中危险废物包括铬酸酐包装桶、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶、废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等，一般工业固体废物包括废一般原材料包装物、废一般原材料包装桶、一般原材料吨桶、纯水制备产生的废 RO 膜，生活垃圾。

工程固体废物污染源及处置措施、去向具体见下表。

表 4-4 本公司固体废物产排情况一览表

项目	产生量 (t/a)	性质	类别	代码	处置方式
废一般原材料 包装物	0.73	一般固废	/	900-999-99	收集后作为一般资源外售
废一般原材料 包装桶	0.4	一般固废	/	900-999-99	收集后作为一般资源外售
一般原材料吨 桶	139.35	一般固废	/	900-999-99	返回原料厂家回收
纯水制备产生 的废 RO 膜	0.08	一般固废	/	900-999-99	由设备厂家更换带走，不在 厂区暂存
铬酸酐包装桶	0.4	危险废物	HW49	900-041-49	暂存于危险废物暂存间，返 回原料厂家回收
磷酸二氢铝溶 液、水性树脂 吨桶	202.45	危险废物	HW49	900-041-49	暂存于危险废物暂存间，返 回原料厂家回收
废氢氧化钠包 装袋	0.96	危险废物	HW49	900-041-49	暂存于危险废物暂存间，委 托湖南金洪丰再生资源有 限公司进行处置
检验废物	0.03	危险废物	HW49	900-041-49	暂存于危险废物暂存间，委 托湖南金洪丰再生资源有 限公司进行处置
废机油	0.05	危险废物	HW08	900-214-08	暂存于危险废物暂存间，委 托湖南金洪丰再生资源有 限公司进行处置

含油抹布	0.05	危险废物	HW49	900-041-49	暂存于危险废物暂存间，委托湖南金洪丰再生资源有限公司进行处置
生活垃圾	2.25	生活垃圾	/	/	交环卫部门清运处理



危险废物暂存间



危险废物环境污染防治责任制度

危险废物管理制度

4.1.5 辐射

本次验收不涉及含辐射设备的验收。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

表 4-5 本项目现有环境风险防控措施建设情况一览表

序号	风险源	风险防控措施	是否满足要求
1	含铬废气喷淋装置	废气处理装置水喷淋塔四周已设置围堰	是
2	事故应急池	事故应急池为（60m <sup>3</sup> ）已做防渗漏等措施	是

3	化学品仓库	铬酸酐暂存区最大储存量为（1.5t），地面已做防渗漏措施	是
4	生产车间	铬酸镁溶液成品罐最大储存量为（15t），生产区地面已设置围堰和 8m³ 收集池并与事故应急池相连接；	是
5	危废暂存点	①铬酸酐包装桶、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶、废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等危险废物均用桶或袋盛装后分类堆放在专门的危险废物暂存库； ②暂存库设置有围堰，切实做到了防风、防渗漏、防淋溶、防流失，降低了危险废物进入外界环境的风险； ③危险废物定期由有相关资质的单位运输处理。	是



车间生产区收集池



搅拌罐区围堰



事故应急池



应急消防沙箱

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据环评批文要求，本项目废气无需设置在线监控系统。本项目已设置危险废物间相关标识、废气排放口标识标牌、雨水排放口标识标牌及生活污水排放口标识标牌。



4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 项目环保设施投资内容

本项目总投资 2000 万元，其中实际环保投资 99 万元，占投资的 4.95%。实际环保设施投资情况具体见表 4-6：

表 4-6 项目实际环保投资一览表

项目	污染物	环评防治措施	实际防治措施	环评投资额（万元）	实际投资（万元）
废气	不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）	真空缓冲罐+1#水喷淋塔+15m 排气筒（DA001）	真空缓冲罐+1#水喷淋塔+15m 排气筒（DA001）	20	25
	高速分散机粉状投料（颗粒物）、不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）	2#水喷淋塔+15m 排气筒（DA002）	2#水喷淋塔+15m 排气筒（DA002）	18	20
废水	生活污水	化粪池	化粪池	0.5	3

噪声	生产设备、设施噪声	厂房采取隔声、设备减振、吸声等措施	厂房采取隔声、设备减振、吸声等措施	5	8
固废	一般废物、危险固废、生活垃圾	一般废物暂存间、危废间、垃圾桶等	一般废物暂存间、危废间、垃圾桶等	3.5	5
地下水、土壤	生产搅拌罐区和临时产品罐区设置围堰、收集池、事故池；生产车间地面、围堰、收集池、事故池、危险废物暂存间、原料库等，地面均防腐防渗；		生产搅拌罐区和临时产品罐区已设置围堰、收集池、事故池；生产车间地面、围堰、收集池、事故池、危险废物暂存间、原料库等，地面均防腐防渗；	20	28
风险	事故防范设备及用品、环境风险管理、应急预案等		事故防范设备及用品、环境风险管理、应急预案等	6	10
合计				73	99

#### 4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

项目环评批复与实际落实情况一览表见表 4-7 所示。

表 4-7 项目环评批复与实际落实情况一览表

序号	娄环审（2023）31 号	实际建设情况	是否落实
1	按报告书严格履行建设单位的环保主体责任，加强环境管理与监测计划；严格执行环境保护“三同时”制度；配备专职环保管理人员、加强环保设施的运行管理，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放；制定环境风险事故应急预案，落实各项环境风险防范措施和事故应急防范措施，确保不发生环境风险事故；规范排放口设置，所有排放口必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则要求规范设置，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图；做好生产车间区域、围堰、收集池、事故池、危险废物暂存间、维修车间、原料库等重点区域的防渗措施。	公司已办理排污许可证并按照排污许可证监测频次要求已开展自行监测，落实好环境保护“三同时”制度已配备专职环保管理人员，各项环保设施正常运行和污染物达标排放；已制定突发环境事件应急预案并备案，备案编号：431300-2024-006-M。已设置规范排放口，废气排放口已设置采样平台和标识标牌；生产车间区域、围堰、收集池、事故池、危险废物暂存间、维修车间、原料库等地面均做环氧地坪防渗措施。	已落实
2	按报告书加强施工期的环境管理。建设项目施工期间，必须严格执行国家和地方有关环境保护的法律法规，严格按照报告书中提出各项污染防治措施，确保施工期间噪声、废气、废水及固体废物等区域环境质量达标。	项目施工期已严格按照报告书中提出的各项污染防治措施。	已落实
3	加强废水污染防治措施。按“雨污分流，清污分流、污污分流”原则设计、建设，完善厂区给排水系统。喷淋塔废水经专用吨桶集中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；生活污水经化粪池	公司实行雨污分流。喷淋塔废水经管道自流至生产车间收集池中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排，纯水制备产生的清净水（浓水）通过厂区污水总排口与生活污水排	已落实

序号	娄环审（2023）31号	实际建设情况	是否落实
	池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，通过园区污水管网排入娄底市娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水；纯水制备产生的清净水（浓水）通过厂区污水总排口与生活污水排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。	入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后进入南阳河排入涟水。生活污水经化粪池预处理后进入园区污水管网排入娄底市娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水；经验收检测，生活污水总排口各污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。	
4	加强废气污染防治措施。金属表面水性处理剂（含铬）生产线的不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）和罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集，经真空缓冲罐+1#水喷淋塔处理，达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表3标准限值后，通过15m高排气筒（DA001）排放；高速分散机粉状投料、金属表面水性处理剂（不含铬）生产线的高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后均引至2#水喷淋塔处理，达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表3标准限值后，通过15m排气筒（DA002）排放；在生产过程中加强对废气收集装置维护，提高废气收集效率，减少废气无组织排放，确保颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2浓度限值，铬酸雾无组织排放满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表5排放限值。	金属表面水性处理剂（含铬）生产线的不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）和罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集，经真空缓冲罐+1#水喷淋塔处理后，通过15m高排气筒（DA001）排放；高速分散机粉状投料、金属表面水性处理剂（不含铬）生产线的高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后均引至2#水喷淋塔处理后通过15m排气筒（DA002）排放；经验收监测，排气筒出口处颗粒物、铬酸雾满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表3标准限值要求；厂界颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2浓度限值，铬酸雾排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表5排放限值。	已落实
5	落实噪声污染防治。优化厂区平面布置，选用低噪声设备，风机等高噪声设备进行基础减振，安装减震垫和消声器的措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234-2008）表1中的3类区排放限值。	根据验收监测数据可知，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求。	已落实
6	严格固体废物处置。做好固体废弃物分类收集、堆（存）放、分质处理（置）、严防产生二次污染。一般废原材料包装物（包装桶）收集后作为一般资源外售，一般废原料吨桶收集后由相应原料厂家回收综合利用，纯水制备产生的废RO膜由设备厂家更换带走不在厂区暂存。一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	一般废原材料包装物（包装桶）收集后作为一般资源外售，一般废原料吨桶收集后由相应原料厂家回收综合利用，纯水制备产生的废RO膜由设备厂家更换带走不在厂区暂存；铬酸酐包装袋、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶暂存于危险废物暂存间后由原料厂家回收，废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等委托	已落实

序号	娄环审（2023）31号	实际建设情况	是否落实
	（GB18599-2020）要求进行存放和处理；铬酸酐包装袋、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶暂存于危险废物暂存间后由原料厂家回收，废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等委托有危险废物资质单位处置。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行存放；生活垃圾交环卫部门清运处理。	湖南金洪丰再生资源有限公司进行处置；生活垃圾交环卫部门定期清运处理。	

## 5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

结论：本项目在运行期间会产生一定的废气、生活污水、固体废物和噪声等污染，通过采取有效的污染治理措施，不会对周围环境造成较大的影响。建设单位应积极落实本报告书中所提出的有关污染防治措施，强化环境管理和污染监测制度，保证污染防治设施长期稳定达标运行，杜绝事故排放，则本项目的建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

建议：

1.建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度，污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，经验收合格后，主体工程方能投入运行。

2.项目建设方应加强对员工的教育和培训，增强员工的环保意识，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故的发生。

3.项目建成投产后，应切实加强环保工作，搞好项目污染治理，在企业中开展清洁生产审核、建立环境管理体系，减少项目污染物排放量，降低生产中的物耗、能耗，实现环境、经济效益的最大化。

4.建设单位应建立健全环境保护管理规章制度，加强环境管理，对污染防治设施必须进行日常检查与维护保养，确保其长期在正常状态下运行，杜绝发生污染事故，并严格接受环境保护主管部门的日常监督管理。

5.加强项目环保设施运行维护管理，严禁擅自闲置、停用或拆除环保治理设施。制定行之有效的环境风险事故应急预案并严格实施，及时编制本项目突发环境事件应急预案并备案。

6.厂区严格落实雨污分流、污污分流，建议厂区内污水管网为明管。

## 5.2 审批部门审批决定

### 娄底市生态环境局

关于硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目环境影响报告书的批复  
湖南永晟福新材料科技有限公司：

你公司呈报的《硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目环境影响报告书》（简称“报告书”）和娄底市生态环境局娄星分局初审意见及相关附件收悉。经研究，批复如下：

一、湖南永晟福新材料科技有限公司拟租赁湖南永泽冶金炉料有限公司已建闲置厂房作为“硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目”的生产车间（占地面积 5000m<sup>2</sup>），并新建一栋原料库 2#（占地面积 100m<sup>2</sup>）、危险废物暂存间（占地面积 10m<sup>2</sup>），拟建项目位于娄底产业开发区高溪工业园内，总投资 2000 万元，项目建成后年生产 1 万吨金属表面水性处理剂（其中含铬金属表面水性处理剂为 3000 吨/年，无铬金属表面水性处理剂为 7000 吨/年）。拟建项目为园区入驻企业（如湖南宏旺新材料科技有限公司、涟钢等企业）生产工序中“表面处理工序（涂层）”主要原材料，可视为园区内属于该类型企业的上游配套服务。项目符合国家产业政策，符合《湖南省人民政府办公厅关于（进一步明确新建石化化工项目有关政策）的通知》（湘政办函【2023】27 号），选址可行，工程的建设符合有关规定和要求。根据环境影响报告书的评价结论和娄底市生态环境局娄星分局的初审意见及技术评审会专家组意见，建设单位在全面落实报告书中提出的各项污染防治和生态保护措施后，不利环境影响基本可以消除或减缓。我局原则同意该工程建设。

二、建设单位在项目设计、建设和运营管理过程中，严格落实环评报告书提出的各项污染防治和环境风险管控措施，并重点做好以下工作：

（一）按报告书严格履行建设单位的环保主体责任，加强环境管理与监测计划；严格执行环境保护“三同时”制度；配备专职环保管理人员、加强环保设施的运行管理，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放；制定环境风险事故应急预案，落实各项环境风险防范措施和事故应急防范措施，确保不发生环境风险事故；规范排放口设置，所有排放口必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则要求规范设置，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图；做好生产车间区域、围堰、收集池、事故池、危险废物暂存间、维修车间、原料库等重点区域的防渗措施。

（二）按报告书加强施工期的环境管理。建设项目施工期间，必须严格执行国家和地方有关环境保护的法律法规，严格按照报告中提出各项污染防治措施，确保施工期间噪声、废气、废水及固体废物等区域环境质量达标。

（三）加强废气污染防治措施。金属表面水性处理剂（含铬）生产线的不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）和罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集，经真空缓冲罐+1#水喷淋塔处理，达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准限值后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放；高速分散机粉状投料、金属表面水性处理剂（不含铬）生产线的高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后均引至 2#水喷淋塔处理，达到《无机化学工业污染物排放标准》

（GB31573-2015）中表 3 标准限值后，通过 15m 排气筒（DA002）排放；在生产过程中加强对废气收集装置维护，提高废气收集效率，减少废气无组织排放，确保颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值，铬酸雾无组织排放满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 5 排放限值。

（四）加强废水污染防治措施。按“雨污分流，清污分流、污污分流”原则设计、建设，完善厂区给排水系统。喷淋塔废水经专用吨桶集中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）中三级标准后，通过园区污水管网排入娄底市娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水；纯水制备产生的清净水（浓水）通过厂区污水总排口与生活污水排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。

（五）落实噪声污染防治。优化厂区平面布置，选用低噪声设备，风机等高噪声设备进行基础减振，安装减震垫和消声器的措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234-2008）表 1 中的 3 类区排放限值。

（六）严格固体废物处置。做好固体废弃物分类收集、堆（存）放、分质处理（置）、严防产生二次污染。一般废原材料包装物（包装桶）收集后作为一般资源外售，一般废原料吨桶收集后由相应原料厂家回收综合利用，纯水制备产生的废 RO 膜由设备厂家更换带走不在厂区暂存。一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行存放和处理；铬酸酐包装袋、磷酸二氢铝溶液、

水性树脂吨桶暂存于危险废物暂存间后由原料厂家回收，废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等委托有危险废物资质单位处置。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行存放；生活垃圾交环卫部门清运处理。

三、主要污染物排放总量控制指标：化学需氧量≤0.05t/a、氨氮≤0.005t/a、颗粒物0.153t/a、铬酸雾 0.164kg/a 均实行备案管理。

四、建设单位在启动生产设施或者在实际排污之前应依法取得排污许可证，并按相关规定对配套建设的环境保护设施进行竣工验收。本项目环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目环境影响报告书。本项目环境影响报告书自批准之日起超过 5 年，方决定开工建设的，环境影响报告书应当重新审核。

五、你单位在收到本批复后 15 个工作日内，将本批复及项目环评报告书送娄底市生态环境局娄星分局。并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

## 6 验收执行标准

### 6.1 环境质量标准

#### （1）环境空气质量标准

总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准。

表 6-1 环境空气质量标准

污染物名称	评价标准	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
总悬浮颗粒物	环境空气质量标准（GB3095-2012）二级标准	24 小时平均 300

#### （2）声环境质量标准

厂界东侧高溪社区居民点（属于环保拆迁）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 6-1 声环境质量标准 单位：dB（A）

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

### 6.2 污染物排放标准

#### （1）废气

营运期：有组织废气颗粒物、铬酸雾执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准；颗粒物无组织排放监控浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；铬酸雾企业边界排放限值执行《无机化学

工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 5 标准；具体标准值见下表。

表 6-2 废气排放执行标准

标准名称及标准号	类别	污染物	标准值	单位	备注
《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)	表3	颗粒物	30	mg/m <sup>3</sup>	有组织废气排放标准
	表3	铬酸雾	0.07	mg/m <sup>3</sup>	
	表5	铬酸雾	0.006	mg/m <sup>3</sup>	企业边界无组织排放标准
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2	颗粒物	1.0	mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高

## (2) 废水

项目生活污水经化粪池预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准纳入污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂进行达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放进入涟水，具体标准见下表。

表 6-3 水污染物排放标准单位：mg/L

序号	控制项目	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级标准之 A 标准
1	pH	6-9	6-9
2	COD	500	50
3	BOD <sub>5</sub>	300	10
4	氨氮	45	*5 (8)
5	SS	400	10
6	总铬	1.5	0.1

注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

## (3) 噪声

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体限值详见下表。

表 6-4 工业企业厂界环境噪声标准值限值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类	65	55

## (4) 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

## (5) 污染物排放总量控制指标

项目环评批复总量指标：化学需氧量 $\leq 0.05\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.005\text{t/a}$ 、颗粒物  $0.153\text{t/a}$ 、铬酸雾  $0.164\text{kg/a}$  备案管理，排污权证总量指标：化学需氧量  $0.05\text{t/a}$ 、氨氮  $0.005\text{t/a}$ 。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

湖南永晟福新材料科技有限公司委托湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 03 月 13 日~2024 年 03 月 14 日进行了验收监测，通过对生活污水、废气、噪声等污染物达标排放的监测，来说明环保设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

本次验收对生活污水化粪池出口进行采样检测，项目生活污水监测内容见表 7-1，监测布点情况见图 3-2。

表 7-1 项目生活污水监测内容

废水类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	出口	PH、CODCr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总铬	连续监测 2 天，一天 4 次

7.1.2 废气

有组织废气监测工作内容见表 7-2，无组织废气监测工作内容见表 7-3。监测布点情况见图 3-2。

表 7-2 有组织废气监测内容

废气产生源	监测因子	监测点位	监测频次及监测周期
不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）	颗粒物、铬酸雾	DA001 1# 水喷淋塔废气排放口（进口、出口）	连续监测 2 天，一天 3 次
高速分散机粉状投料（颗粒物）、不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）	颗粒物	DA002 2# 水喷淋塔废气排放口（进口、出口）	连续监测 2 天，一天 3 次

表 7-3 无组织废气监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
无组织废气	厂界上风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#	颗粒物、铬酸雾	连续监测 2 天，3 次一天

7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个噪声监测点位，监测内容见表 7-4，监测布点情况见图 3-2。

表 7-4 厂界噪声监测内容

噪声类别	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
厂界噪声	N1厂界东外一米处、N2厂界南外一米处、N3厂界西外一米处、N4厂界北外一米处	Leq (A)	连续监测2天，昼夜各1次，1天

#### 7.1.4 固（液）体废物监测

本项目产生的固体废物全部进行安全处置。

#### 7.1.5 辐射监测

本次验收不涉及含辐射项目的验收。

### 7.2 环境质量监测

#### (1) 环境空气

环境空气监测内容，见表 7-5。

表 7-5 环境空气监测内容

废气类别	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
环境空气	G4 高溪社区居民点	总悬浮颗粒物	连续监测 2 天，1 次/天

#### (2) 环境噪声

环境噪声监测内容，见表 7-6。

表 7-6 环境噪声监测内容

噪声类别	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
环境噪声	厂界东侧高溪社区居民点（属于环保拆迁）	噪声 Leq(A)值	昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天

## 8 质量保证与质量控制

### 8.1 监测分析方法

项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

样品类别	分析项目	分析方法及方法来源	仪器名称	最低检出限
废水	PH	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	SX836 pH/mV/电导率/溶解氧测量仪	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	PR224ZH/E 万分之一天平	4 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	HCA-100 标准 COD 消解器	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）	滴定管	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	0.025mg/L
	总铬	《水质 总铬的测定》（高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法）	SP-722K 可见分光光度计	0.004mg/L
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）	PX85ZH 十万分之一天平	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	铬酸雾	《固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法》（HJ 29-1999）	SP-722 可见分光光度计	0.005mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ1263-2022）	PX85ZH 十万分之一天平	0.168mg/m <sup>3</sup> （采样体积 6m <sup>3</sup> ）
	铬酸雾	《固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法》（HJ/T29-1999）	SP-722 可见分光光度计	0.0005mg/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	AWA5688 多功能声级计	/
	环境噪声	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	AWA5688 多功能声级计	/
			AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX28	30dB（A）

8.2 人员资质

参加本次检测验收监测人员包括湖南乾诚检测有限公司欧阳跃马、齐海龙、顾丽萍、邓巧玉、王雅婷、朱琳颖、李庆英监测人员。以上人员经考核并持有合格证书。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。化学需氧量采集 10%的废水平行样，在室内分析中采取现场空白样、平行样、密码标样等质控措施，质控数据应占每批分析样品的 15~20%。

8.3.1 现场空白检测结果

本项目每批样品在检测同时均带现场空白样品，现场空白样检测结果见表 8-2。

表 8-2 现场空白检测结果

采样时间	类别	编号	项目	检测结果
2024.03.13	废水	A023FS240313001XCKB	化学需氧量（mg/L）	4L

8.3.2 平行样检测结果

本项目每批样品在检测同时做平行样，平行样检测结果见表 8-3。

表 8-3 实验室平行样检测结果

采样时间	项目	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
2024.03.13	化学需氧量 (mg/L)	A028FS240313001-4-1	33	1.5	≤10	合格
		A028FS240307001-4-1-P	34			

8.3.3 有证标准物质检测结果

本项目每批样品在检测同时带质控样品进行标准样品考核，有证标准物检测结果见表 8-4。

表 8-4 有证标准物质检测结果

项目	批号	密码标样测定值	密码标样标准值	结果判定
化学需氧量 (mg/L)	2001138	27.3	26.8±2.2	受控
五日生化需氧量 (mg/L)	21051136	4.77	4.81±0.46	受控
氨氮 (mg/L)	23021138	1.52	1.52±0.08	受控
总铬 (mg/L)	21051022	0.199	0.199±0.009	受控

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目每批样品在检测同时均带现场空白样品，现场空白样检测结果见表 8-5。

表 8-5 现场空白检测结果

采样时间	类别	编号	项目	检测结果
2024.03.13	废气	A023FQ240313001XCKB	颗粒物	1.0L

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

所用分析仪器经过计量检定和校准；现场监测仪器使用前都经过了校准。噪声测量仪器灵敏度相差不大于 0.5dB(A)—测量前校准，测量后校核相差不大于 0.5dB(A)；监测时风速>5m/s 停止测试。

表 8-6 多功能声级计校准记录

采样时间	声级计名称	校准器名称	检测前校准值	检测后校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果判定
2024.03.13	AWA5688 多功能声级计	AWA6021A 声级校准器	93.8	94.1	94.0	±0.5dB(A)	合格
			dB(A)	dB(A)	dB(A)		
2024.03.14	AWA5688	AWA6021A	93.8	94.1	94.0	±0.5dB(A)	合格

	多功能声级计	声级校准器	dB(A)	dB(A)	dB(A)		
--	--------	-------	-------	-------	-------	--	--

8.6 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

无。

8.7 土壤分析过程中的质量保证和质量控制

无。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，该项目生产设备及各项环保设施运行正常。采样监测时段内，各工序均处于正常运转状态，环保设施均正常运行，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》附录3 工况记录推荐方法，该项目工况记录以劳动定员到岗情况核算法核定工况（详见附件），2024年03月13日、14日工况为80%，采样监测时段内天气以晴天为主，风向以南风为主导风向，风速小于5m/s，满足竣工环境保护验收监测技术要求。监测期间，现场气象情况见表9-1-9-3。

表 9-1 环境空气监测期间气象参数一览表

采样点位	采样日期	检测项目	天气	风向	温度	湿度	大气压	风速
					℃	%	kPa	m/s
G4 厂界东侧高溪社区居民点（下风向）	2024.03.13	颗粒物、铬酸雾	晴	北	10.6	57	100.6	1.7
	2024.03.14		晴	北	10.7	56	100.6	1.6

表 9-2 无组织废气监测期间气象参数一览表

检测点位	采样日期		检测项目	天气	风向	温度	大气压	风速	湿度
						℃	kPa	m/s	%
G1 厂界上风向 1#	2024-03-13	08:00-09:00	颗粒物、铬酸雾	晴	北	11.5	100.7	1.8	57
		10:30-11:30		晴	北	11.7	100.5	1.8	55
		13:00-14:00		晴	北	11.8	100.3	1.9	54
	2024-03-14	08:15-09:15		晴	北	11.6	100.7	1.6	56
		10:41-11:41		晴	北	11.7	100.7	1.6	55
		13:05-14:05		晴	北	11.9	100.5	1.8	53

表 9-3 噪声监测期间气象参数一览表

采样日期	检测时段	天气	最大风速
2024-03-13	昼间	晴	1.7m/s
	夜间	晴	1.5m/s
2024-03-14	昼间	晴	1.8m/s
	夜间	晴	1.7m/s

## 9.2 环境保护设施调试效果

### 9.2.1 环保设施去除效率监测结果

#### 9.2.1.1 废水治理设施

水喷淋废水经管道自流至生产车间收集池集中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；纯水制备产生的清净水（浓水）通过厂区污水总排口排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂；生活污水经化粪池预处理后通过园区污水管网排入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。

#### 9.2.1.2 废气治理设施

本公司不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）：不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集先经真空缓冲罐后再引至 1#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA001）排放，污染物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准。高速分散机粉状投料（颗粒物）、不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）：高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后引至 2#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA002）排放；污染物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准。

#### 9.2.1.3 厂界噪声治理设施

项目通过隔声降噪，东、南、北、西侧厂界噪声昼间、夜间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

#### 9.2.1.4 固体废物治理设施

项目在运营过程中产生的固体废物种类包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾，其中危险废物包括废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等，危险废物暂存于危险废物暂存间内，定期由湖南金洪丰再生资源有限公司处置，铬酸酐包装桶、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶返回原料厂家回收；一般工业固体废物包括废

一般原材料包装物、废一般原材料包装桶收集后外售，一般原材料吨桶返回原料厂家回收，纯水制备产生的废 RO 膜由设备厂家更换带走；生活垃圾由环卫部门统一清运。

9.2.1.5 辐射防护设施

本次验收不涉及辐射验收。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 03 月 13 日、14 日对本项目生活污水出口进行采样监测，生活污水监测结果见表 9-4 所示。

表 9-4 生活污水监测结果

	检测 点位	采样 日期	检测项目	检测结果				标准 限值	达标 情况	单位
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
类别	DW 001 生活 污水 排放 口出 口	2024- 03-13	pH	7.5	7.4	7.4	7.4	6-9	达标	无量 纲
			悬浮物	21	20	28	22	400	达标	mg/L
			化学需氧量	34	31	30	32	500	达标	mg/L
			五日生化需 氧量	7.7	7.2	7.0	7.4	300	达标	mg/L
			氨氮	0.09	0.09	0.08	0.08	-	达标	mg/L
			总铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	1.5	达标	mg/L
		2024- 03-14	pH	7.5	7.4	7.4	7.4	6-9	达标	无量 纲
			悬浮物	20	21	22	19	400	达标	mg/L
			化学需氧量	28	31	35	33	500	达标	mg/L
			五日生化需 氧量	6.7	7.1	7.8	7.5	300	达标	mg/L
			氨氮	0.08	0.07	0.09	0.08	-	达标	mg/L
			总铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	1.5	达标	mg/L

备注：执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

项目生活污水中污染物 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总铬均达到了《污水综合排放标准》（GB8976-1996）表 4 三级标准。

9.2.2.2 废气

湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 03 月 13 日-14 日对本项目废气进行采样监测，本次验收监测在项目下风向设有 2 个监测点位，在上风向选取一个点位作为背景参照，无组织废气监测结果见表 9-5 所示。

表 9-5 无组织废气监测结果一览表

类别	采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准 限值	达标 情况	单位
				第 1 次	第 2 次	第 3 次			
		G1 厂界上风向 1#	颗粒物	0.215	0.248	0.282	1.0	达标	mg/m <sup>3</sup>

无组织 废气	2024-03-13	G2 厂界下风向 2#		0.408	0.412	0.415		达标	mg/m <sup>3</sup>
		G3 厂界下风向 3#		0.413	0.409	0.405		达标	mg/m <sup>3</sup>
		G1 厂界上风向 1#	铬酸雾	0.000 5L	0.000 5L	0.000 5L	0.0060	达标	mg/m <sup>3</sup>
		G2 厂界下风向 2#		0.000 5L	0.000 5L	0.000 5L		达标	mg/m <sup>3</sup>
		G3 厂界下风向 3#		0.000 5L	0.000 5L	0.000 5L		达标	mg/m <sup>3</sup>
	2024-03-14	G1 厂界上风向 1#	颗粒物	0.237	0.252	0.248	1.0	达标	mg/m <sup>3</sup>
		G2 厂界下风向 2#		0.434	0.415	0.408		达标	mg/m <sup>3</sup>
		G3 厂界下风向 3#		0.422	0.421	0.431		达标	mg/m <sup>3</sup>
		G1 厂界上风向 1#	硫酸雾	0.000 5L	0.000 5L	0.000 5L	0.0060	达标	mg/m <sup>3</sup>
		G2 厂界下风向 2#		0.000 5L	0.000 5L	0.000 5L		达标	mg/m <sup>3</sup>
		G3 厂界下风向 3#		0.000 5L	0.000 5L	0.000 5L		达标	mg/m <sup>3</sup>

备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出；  
2、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放限值；  
3、《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 5 标准限值。

由表 9-5 可见，厂界无组织废气排放的颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放限值要求，铬酸雾排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 5 标准限值要求。

表 9-6 有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	检测项目	检测参数	检测结果			参考 限值	达标 情况
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
DA001 1#水喷淋塔 废气排放 口进口	2024-03-13	废气参数	烟气流速均值（m/s）	5.0			/	/
			烟温均值（℃）	22.0			/	/
			含湿量均值（%）	2.1			/	/
		颗粒物	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	4468	4592	4584	/	/
			含氧量（%）	19.6	19.6	19.6	/	/
			实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	20.6	20.6	21.3	/	/
			排放速率（kg/h）	0.1	0.1	0.1	/	/
		铬酸雾	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	4487	4592	4584	/	/
			含氧量（%）	19.6	19.5	19.6	/	/
			实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.005L	0.005L	0.005L	/	/
			排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/
	2024-03-14	废气参数	烟气流速均值（m/s）	5.1			/	/

			烟温均值（℃）	21.0			/	/
			含湿量均值（%）	2.2			/	/
		颗粒物	标干流量（m³/h）	4579	4694	4595	/	/
			含氧量（%）	19.6	19.5	19.6	/	/
			实测浓度（mg/m³）	22.6	20.3	22.0	/	/
			排放速率（kg/h）	0.1	0.1	0.1	/	/
		铬酸雾	标干流量（m³/h）	4591	4591	4694	/	/
			含氧量（%）	19.6	19.6	19.5	/	/
			实测浓度（mg/m³）	0.005L	0.005L	0.005L	/	/
			排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/
DA001 1#水喷淋塔废气排放口出口	2024-03-13	废气参数	烟气流速均值（m/s）	4.5			/	/
			烟温均值（℃）	21.0			/	/
			含湿量均值（%）	2.1			/	/
		颗粒物	标干流量（m³/h）	4043	4036	4149	/	/
			含氧量（%）	19.6	19.5	19.5	/	/
			实测浓度（mg/m³）	3.1	3.0	3.2	30	达标
			排放速率（kg/h）	0.01	0.01	0.01	/	/
		铬酸雾	标干流量（m³/h）	4026	4029	4036	/	/
			含氧量（%）	19.6	19.6	19.5	/	/
			实测浓度（mg/m³）	0.005L	0.005L	0.005L	0.07	达标
			排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/
	2024-03-14	废气参数	烟气流速均值（m/s）	4.5			/	/
			烟温均值（℃）	21.3			/	/
			含湿量均值（%）	2.1			/	/
		颗粒物	标干流量（m³/h）	4040	4026	4033	/	/
			含氧量（%）	19.6	19.6	19.5	/	/
			实测浓度（mg/m³）	4.8	4.9	5.4	30	达标
			排放速率（kg/h）	0.02	0.02	0.02	/	/
		铬酸雾	标干流量（m³/h）	3916	4036	4043	/	/
			含氧量（%）	19.5	19.5	19.6	/	/
			实测浓度（mg/m³）	0.005L	0.005L	0.005L	0.07	达标
			排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/
DA002 2#水喷淋塔废气排放口进口	2024-03-13	废气参数	烟气流速均值（m/s）	5.1			/	/
			烟温均值（℃）	20.7			/	/
			含湿量均值（%）	2.1			/	/
		颗粒物	标干流量（m³/h）	4695	4603	4591	/	/
			含氧量（%）	19.6	19.5	19.6	/	/
			实测浓度（mg/m³）	18.6	19.8	19.7	/	/

			排放速率（kg/h）	0.1	0.1	0.1	/	/
	2024-03-14	废气参数	烟气流速均值（m/s）	5.0			/	/
			烟温均值（℃）	20.7			/	/
			含湿量均值（%）	2.1			/	/
		颗粒物	标干流量（m³/h）	4595	4489	4588	/	/
			含氧量（%）	19.6	19.6	19.5	/	/
			实测浓度（mg/m³）	19.0	19.5	19.8	/	/
			排放速率（kg/h）	0.1	0.1	0.1	/	/
DA002 2#水喷淋塔废气排放口出口	2024-03-13	废气参数	烟气流速均值（m/s）	4.5			/	/
			烟温均值（℃）	20.7			/	/
			含湿量均值（%）	2.1			/	/
		颗粒物	标干流量（m³/h）	4039	4040	4153	/	/
			含氧量（%）	19.5	19.5	19.5	/	/
			实测浓度（mg/m³）	3.6	3.9	4.4	30	达标
			排放速率（kg/h）	0.01	0.01	0.01	/	/
	2024-03-14	废气参数	烟气流速均值（m/s）	4.5			/	/
			烟温均值（℃）	21.0			/	/
			含湿量均值（%）	2.1			/	/
		颗粒物	标干流量（m³/h）	4036	4157	4036	/	/
			含氧量（%）	19.5	19.5	19.5	/	/
			实测浓度（mg/m³）	3.4	3.0	3.8	30	达标
			排放速率（kg/h）	0.01	0.01	0.01	/	/
备注：执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 浓度限值。								

综上所述，投料废气中颗粒物、铬酸雾达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表3 浓度限值要求。

9.2.2.3 厂界噪声

湖南乾诚检测有限公司于2024年03月13日、14日对本项目厂界噪声进行监测，监测结果见表9-7所示。

表 9-7 厂界噪声监测结果一览表

类别	采样日期	检测点位	检测时段	单位	检测结果	标准限值	达标情况
厂界噪声	2024-03-13	N1厂界东外一米处	昼间	dB（A）	63.2	65	达标
			夜间	dB（A）	54.6	55	达标
		N2厂界南外一米处	昼间	dB（A）	63.5	65	达标
			夜间	dB（A）	54.1	55	达标
		N3厂界西外一米处	昼间	dB（A）	64.1	65	达标
			夜间	dB（A）	53.7	55	达标
		N4厂界北外一米处	昼间	dB（A）	64.7	65	达标
			夜间	dB（A）	53.3	55	达标

	2024-03-14	N1厂界东 外1米处	昼间	dB（A）	63.4	65	达标
			夜间	dB（A）	54.7	55	达标
		N2厂界南 外1米处	昼间	dB（A）	63.7	65	达标
			夜间	dB（A）	54.3	55	达标
		N3厂界西 外1米处	昼间	dB（A）	64.2	65	达标
			夜间	dB（A）	53.6	55	达标
		N4厂界北 外1米处	昼间	dB（A）	64.0	65	达标
			夜间	dB（A）	53.4	55	达标
备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。							

由表 9-7 可知，东厂界噪声昼间、夜间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

9.2.2.4 固（液）体废物

项目在运营过程中产生的固体废物种类包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾，其中危险废物包括废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等，危险废物暂存于危险废物暂存间内，定期由湖南金洪丰再生资源有限公司处置，铬酸酐包装桶、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶返回原料厂家回收；一般工业固体废物包括废一般原材料包装物、废一般原材料包装桶收集后外售，一般原材料吨桶返回原料厂家回收，纯水制备产生的废 RO 膜由设备厂家更换带走；生活垃圾由环卫部门统一清运。

9.2.2.5 污染物排放总量核算

环评对本项目下达了总量控制指标。根据 2024 年 03 月 13 日-14 日验收监测结果计算了化学需氧量、氨氮的排放总量，见表 9-8。

表 9-8 污染物排放总量

控制项目	监测期间本项目排放 总量	纳入娄星工业集中区污水处理厂	
		环评建议本项目总量	排污权总量
废水量	920t/a	-	-
CODcr	0.046t/a	0.05t/a	0.05t/a
氨氮	0.0046t/a	0.005t/a	0.005t/a
颗粒物	0.084t/a	0.153t/a	-
铬酸雾	/	0.164kg/a	-
备注	1、根据建设单位提供资料，生活污水排放量为 380t/a、纯水制备浓水为 540t/a。 2、监测期间实际污染物排放浓度按两天监测的日均浓度最大值计算； 3、纳入娄星工业集中区排污总量中化学需氧量按 50mg/L；氨氮浓度按 5mg/L 计算。		

9.2.2.6 辐射

本项目不涉及辐射。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 环境空气

湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 03 月 13 日、14 日对高溪社区居民点环境空气进行监测，环境空气监测结果，见表 9-9。

表 9-9 环境空气监测结果 单位:mg/m<sup>3</sup>

采样名称	检测因子	采样时间及检查结果（mg/m <sup>3</sup> ）		浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
		2024.03.13	2024.03.14	
G4 高溪社区居民点	总悬浮颗粒物（24 小时）	0.177	0.181	0.3
备注：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中 24 小时平均二级浓度限值。				

9.3.2 环境噪声

湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 03 月 13 日、14 日对高溪社区居民点环境噪声进行监测，环境噪声监测结果，见表 9-10。

表 9-10 环境噪声监测结果

类别	采样日期	采样日期	检测时段	检测结果	参考限值	单位	达标情况
环境噪声	2024-03-13	N5 厂界东侧 高溪社区居 民点	昼间	57.9	60	dB（A）	达标
			夜间	47.8	50	dB（A）	达标
	2024-03-14		昼间	58.1	60	dB（A）	达标
			夜间	47.6	50	dB（A）	达标
备注：参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准。							

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

根据湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 03 月 13 日-14 日对项目废水、废气、噪声，现场监测结果分析项目环保设施调试运行效果。

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

根据本项目的废气处理设施进、出口监测结果，计算得废气处理站对废气各项因子处理效率约为：

表 10-1 废气处理效率情况表

产污设施	产污环节	主要污染因子	治理设施	进口速率平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	出口速率平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	处理效率
不锈钢真空搅拌罐	投料废气	颗粒物	水喷淋塔装置	0.1	0.015	85%
	反应废气	铬酸雾		/	/	/
不锈钢真空搅拌罐	投料废气	颗粒物	水喷淋塔装置	0.1	0.01	90%
高速分散机	投料废气	颗粒物				

### 10.1.2 污染物排放监测结果

#### 10.1.2.1 废水监测达标情况

根据9.2.2章节污染物排放监测结果分析，生活污水经厂内化粪池处理后，各项污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入娄星工业集中区污水处理厂。

#### 10.1.2.2 废气监测达标情况

根据 9.2.2 章节污染物排放监测结果分析，厂界无组织废气排放的颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准、铬酸雾排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 5 标准限值要求。

投料、反应废气中颗粒物、铬酸雾排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准限值要求。

#### 10.1.2.3 噪声监测达标情况

根据 9.2.2 章节污染物排放监测结果分析，厂界噪声昼间、夜间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

#### 10.1.2.4 固体废物处置情况调查结论

危险废物暂存于危险废物暂存间内，废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布定期由湖南金洪丰再生资源有限公司处置，铬酸酐包装桶、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶返回原料厂家回收；一般工业固体废物包括废一般原材料包装物、废一般原材料包装桶收集后外售，一般原材料吨桶返回原料厂家回收，纯水制备产生的废 RO 膜由设备厂家更换带走；生活垃圾由环卫部门统一清运。

#### 10.1.2.5 污染物排放总量达标情况

根据建设单位提供资料，生活污水排放量为 380t/a、纯水制备浓水为 540t/a。

$\text{COD 年排放量} = 50\text{mg/L} \times 920\text{t/a} \times 10^{-6} = 0.046\text{t/a}$

$\text{NH}_3\text{-N 年排放量} = 5\text{mg/L} \times 920\text{t/a} \times 10^{-6} = 0.0046\text{t/a}$

根据监测结果可以计算出，项目 DA001 颗粒物排放速率最大值为 0.02kg/h、铬酸雾未检出，DA002 颗粒物排放速率最大值为 0.01kg/h，项目每天运行 8 小时、年运行 350 天。

$\text{DA001 排气筒颗粒物年排放量} = 0.02\text{kg/h} \times 350\text{d} \times 8\text{h} \times 10^{-3} = 0.056\text{t/a}$

$\text{DA002 排气筒颗粒物年排放量} = 0.01\text{kg/h} \times 350\text{d} \times 8\text{h} \times 10^{-3} = 0.028\text{t/a}$

$\text{颗粒物年排放总量} = 0.056 + 0.028 = 0.084\text{t/a}$

COD 排放总量为 0.046t/a, 氨氮排放总量为 0.0046t/a, 颗粒物排放总量为: 0.084t/a, 项目环评批复总量指标: COD0.05/a、氨氮 0.005t/a、颗粒物 0.153t/a、铬酸雾 0.164kg/a 备案管理, 排污权证总量指标: 化学需氧量 0.05t/a、氨氮 0.005t/a。均达标排放。

## 10.2 工程建设对环境的影响

### 10.2.1 环境空气

验收监测期间, 环境空气中颗粒物最大值为  $0.181\text{mg}/\text{m}^3$  满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 中二级标准限值。

### 10.2.2 环境噪声

验收监测期间, 高溪社区居民点昼间噪声最大值为 58.1dB(A), 夜间噪声最大值为 47.8dB(A), 满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 中 2 类标准。

## 10.3 验收结论和建议

### 10.3.1 验收结论

湖南永晟福新材料科技有限公司各项环保设施已基本按照环评报告书及环评批复要求建设并投入运行, 并安排有专人负责环保管理。根据湖南乾诚检测有限公司对湖南永晟福新材料科技有限公司污染物排放的监测结果, 各项污染因子的监测数据全部达标和总量达标, 环保治理设施能够达到环评报告书预期的治理效果, 项目已达到了相关环境管理要求, 符合环保验收条件。

### 10.3.2 建议

①按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 完善危险废物暂存间管理要求。

②加强各项污染防治措施的日常维护, 确保正常运行, 稳定达标排放。

## 11 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目				项目代码	/		建设地点	娄底市娄星区黄泥塘街道娄星集中工业园高溪工业园		
	行业类别（分类管理名录）	二十三、化学原料和化学制品制造业				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	经度 111°56'51.06101" 纬度 27°44'19.39960"		
	设计生产能力	年生产 1 万吨金属表面水性处理剂（其中含铬金属表面水性处理剂为 3000 吨/年，无铬金属表面水性处理剂为 7000 吨/年）				实际生产能力	含铬金属表面水性处理剂为 2400 吨/年，无铬金属表面水性处理剂为 5600 吨/年		环评单位	湖南天之蓝能源环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	娄底市生态环境局				审批文号	娄环审【2023】31 号		环评文件类型	环境影响报告书		
	开工日期	2023 年 7 月				竣工日期	2023 年 9 月		排污许可证申领时间	2023.12.06		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	湖南盛池环境科技有限公司		本工程排污许可证编号	91431300554944396J001V		
	验收单位	湖南永晟福新材料科技有限公司				环保设施监测单位	湖南乾诚检测有限公司		验收监测时工况	80%		
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	73		所占比例（%）	3.65		
	实际总投资	2000				实际环保投资（万元）	99		所占比例（%）	4.95		
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	45	噪声治理（万元）	8	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	38
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	350 天			
运营单位	湖南永晟福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）	9143130055494439 6J		验收时间	2024 年 3 月			

污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(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)	本期工程核定排放总量(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	0	0	0	0	0	0.092	0	0	0.092	0	0	0
化学需氧量	0	35	500	0	0	0.046	0	0	0.046	0	0	+0.046
氨氮	0	0.09	0	0	0	0.0046	0	0	0.0046	0	0	+0.0046
石油类	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
废气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
颗粒物	0	5.4	30	0	0	0.084	0	0	0.084	0	0	+0.084
工业粉尘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工业固体废物	0	0	0	0.035	0	0	0	0	0	0	0	0
与项目有关的其他特征污染物	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

附件一：营业执照

				<p>扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。</p>	
<h1>营业执照</h1> <p>(副本)</p> <p>副本编号：1 - 1</p>					
统一社会信用代码 91431300554944396J		名称 湖南永晟福新材料科技有限公司			
		类型 有限责任公司(自然人投资或控股)			
		法定代表人 颜永日			
		经营范围 一般项目：金属表面处理及热处理加工；润滑油加工、制造（不含危 险化学品）；涂料制造（不含危险化学品）；表面功能材料销售；耐 火材料销售；金属材料制造；磁性材料生产；磁性材料销售；新材料 技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
		注册资本 壹仟万元整		成立日期 2010年06月04日	
		住所 湖南省娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业 集中园高溪工业园			
		登记机关		2023 年 4 月 12 日	

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

# 娄底市生态环境局文件

娄环审〔2023〕31号

## 娄底市生态环境局 关于硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线 建设项目环境影响报告书的批复

湖南永晟福新材料科技有限公司：

你公司呈报的《硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目环境影响报告书》的申请、湖南天之蓝能源环保科技有限公司编制的《硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目环境影响报告书》（简称“报告书”）和娄底市生态环境局娄星分局初审意见及相关附件收悉。经研究，批复如下：

一、湖南永晟福新材料科技有限公司拟租赁湖南永泽冶金炉料有限公司已建闲置厂房作为“硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目”的生产车间（占地面积 5000m<sup>2</sup>），并

新建一栋原料库 2#（占地面积 100m<sup>2</sup>）、危险废物暂存间（占地面积 10m<sup>2</sup>），拟建项目位于娄底产业开发区高溪工业园内，总投资 2000 万元，项目建成后年生产 1 万吨金属表面水性处理剂（其中含铬金属表面水性处理剂为 3000 吨/年，无铬金属表面水性处理剂为 7000 吨/年）。拟建项目为园区入驻企业（如湖南宏旺新材料科技有限公司、涟钢等企业）生产工序中“表面处理工序（涂层）”主要原材料，可视为园区内属于该类型企业的上游配套服务。项目符合国家产业政策，符合《湖南省人民政府办公厅关于〈进一步明确新建石化化工项目有关政策〉的通知》（湘政办函〔2023〕27 号），选址可行，工程的建设符合有关规定和要求。根据环境影响报告书的评价结论和娄底市生态环境局娄星分局的初审意见及技术评审会专家组意见，建设单位在全面落实报告书中提出的各项污染防治和生态保护措施后，不利环境影响基本可以消除或减缓。我局原则同意该工程建设。

二、建设单位在项目设计、建设和营运管理过程中，严格落实环评报告书提出的各项污染防治和环境风险管控措施，并重点做好以下工作：

（一）按报告书严格履行建设单位的环保主体责任，加强环境管理与监测计划；严格执行环境保护“三同时”制度；配备专职环保管理人员，加强环保设施的运行管理，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放；制定环境风险事故

应急预案，落实各项环境风险防范措施和事故应急防范措施，确保不发生环境风险事故；规范排放口设置，所有排放口必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则要求规范化设置，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图；做好生产车间区域、围堰、收集池、事故池、危险废物暂存间、维修车间、原料库等重点区域的防渗措施。

（二）按报告书加强施工期的环境管理。建设项目施工期间，必须严格执行国家和地方有关环境保护的法律法规，严格按照报告书中提出各项污染防治措施，确保施工期间噪声、废气、废水及固体废物等区域环境质量达标。

（三）加强废气污染防治措施。金属表面水性处理剂（含铬）生产线的不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）和罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集，经真空缓冲罐+1#水喷淋塔处理，达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）中表3标准限值后，通过15m排气筒（DA001）排放；高速分散机粉状投料、金属表面水性处理剂（不含铬）生产线的高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后均引至2#水喷淋塔处理，达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）中表3标准限值后，通过15m排气筒（DA002）排放；在生产过程中加强对废气收

集装置维护，提高废气收集效率，减少废气无组织排放，确保颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值，铬酸雾无组织排放满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表 5 排放限值。

（四）加强废水污染防治措施。按“雨污分流，清污分流、污污分流”原则设计、建设，完善厂区给排水系统。喷淋塔废水经专用吨桶集中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，通过园区污水管网排入娄底市娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水；纯水制备产生的清净水（浓水）通过厂区污水总排口与生活污水排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。

（五）落实噪声污染防治。优化厂区平面布置，选用低噪声设备，风机等高噪声设备进行基础减振，安装减震垫和消声器的措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区排放限值。

（六）严格固体废物处置。做好固体废弃物分类收集、堆（存）放、分质处理（置），严防产生二次污染。一般废原材料包装物（包装桶）收集后作为一般资源外售，一般废原料吨桶收集后由相应原料厂家回收综合利用，纯水制备产生的废 RO 膜由设备厂家更换带走不在厂区暂存。一般工业固体废物按《一

般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行存放和处理；铬酸酐包装桶、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶暂存于危险废物暂存间后由原料厂家回收，废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等委托有危险废物资质单位处置。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行存放；生活垃圾交环卫部门清运处理。

三、主要污染物排放总量控制指标：化学需氧量 $\leq 0.05\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.005\text{t/a}$ 。颗粒物  $0.153\text{t/a}$ 、铬酸雾  $0.164\text{kg/a}$  均实行备案管理。

四、建设单位在启动生产设施或者在实际排污之前应依法取得排污许可证，并按相关规定对配套建设的环境保护设施进行竣工验收。本项目环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。本项目环境影响报告书自批准之日起超过 5 年，方决定开工建设的，环境影响报告书应当重新审核。

五、你单位在收到本批复后 15 个工作日内，将本批复及项目环评报告书送达娄底市生态环境局娄星分局。并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

娄底市生态环境局

2023 年 8 月 1 日



- 5 -

附件三：自查报告

硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂  
生产线建设项目  
竣工环境保护验收自查报告



湖南永盛福新材料科技有限公司

2024年3月

## 目录

一、环保手续履行情况 .....	1
二、项目建设情况 .....	1
三、环保设施建设情况 .....	5
四、其他环保设施 .....	6
五、整改情况 .....	7
六、项目变动情况 .....	7
七、自查结论 .....	7

湖南永晟福新材料科技有限公司

硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目竣工环境保护  
验收自查报告

硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目，建设地点位于娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园内，项目占地面积：5110 平方米，目前，我公司该项目已正式运营，现开展竣工环境保护验收自查工作，具体内容如下：

一、环保手续履行情况

2023 年 6 月，湖南永晟福新材料科技有限公司委托湖南天之蓝能源环保科技有限公司编制了《硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目环境影响报告书》，并于 2023 年 8 月 1 日取得了娄底市生态环境局对该项目环评报告书的批复以（娄环审[2023]31 号）。并于 2023 年 12 月 06 日取得了娄底市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：91431300554944396J001V。本公司委托湖南多杰环保管家科技有限公司编制了《湖南永晟福新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》，于 2024 年 3 月 15 日在娄底市生态环境局进行了备案，备案编号 431300-2024-006-M。

本项目工程现状与环评报告及批复内容基本一致，现场检查未发现有重大变动情况。

二、项目建设情况

硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目位于娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园内。

本项目实际总投资 2000 万元，其中实际环保投资 99 万元，占投资的 4.95%。项目实际建设内容与环评及批复建设内容基本一致。

本项目建设内容见表 1，本项目设备一览表见表 2，主要原辅材料及能源消耗一览表见表 3。

表 1 项目建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 5000m <sup>2</sup> ，层高约 12m，钢结构，生产区主要布设 PE 搅拌罐、不锈钢真空搅拌罐、临时成品罐、纯水罐、原水罐等，生产铬酸镁、金属表面水性处理剂。	占地面积 5000m <sup>2</sup> ，层高约 12m，钢结构，生产区主要布为 PE 搅拌罐、不锈钢真空搅拌罐、临时成品罐、纯水罐、原水罐等，生产铬酸镁、金属表面水性处理剂。	与环 评一 致
储运工程	原料仓库 1#	位于生产车间内，占地面积 228m <sup>2</sup> ，层高约 4m，砖混结构，用作原料存放。	位于生产车间内，占地面积 228m <sup>2</sup> ，层高约 4m，砖混结构，用作原料存放。	与环 评一 致
	原料仓库 2#	占地面积约 100m <sup>2</sup> ，层高约 6m，砖混结构，位于生产车间外北侧，用作原料堆放（分区存放铬酸酐、水性树脂）。	占地面积约 100m <sup>2</sup> ，层高约 6m，砖混结构，位于生产车间外北侧，用作原料堆放（分区存放铬酸酐、水性树脂）。	与环 评一 致
辅助工程	检化间	位于生产车间东南角，占地面积约 103.74m <sup>2</sup> ，第一层，用于产品检验。	位于生产车间东南角，占地面积约 103.74m <sup>2</sup> ，第一层，用于产品检验。	与环 评一 致
	研发室	位于生产车间东南角，占地面积约 103.74m <sup>2</sup> ，第二层，用于后期新产品的研发	位于生产车间东南角，占地面积约 103.74m <sup>2</sup> ，第二层，用于后期新产品的研发	与环 评一 致
	设备维修间	位于生产车间西南角，占地面积约 37.8m <sup>2</sup> ，用于生产设备维修。	位于生产车间西南角，占地面积约 37.8m <sup>2</sup> ，用于生产设备维修。	与环 评一 致
	员工更衣室	位于生产车间西南角，与设备维修间相邻，占地面积约 37.8m <sup>2</sup> ，用于员工日常办公等	位于生产车间西南角，与设备维修间相邻，占地面积约 37.8m <sup>2</sup> ，用于员工日常办公等	与环 评一 致
公用工程	供水	由娄星产业开发区供给；生产所需纯水采用纯水制备设施（采取“反渗透”工艺制备纯水）	由娄星产业开发区供给；生产所需纯水采用纯水制备设施（采取“反渗透”工艺制备纯水）	与环 评一 致
	供电	由娄星产业开发区供给	由娄星产业开发区供给	与环 评一 致
	排水	采取雨污分流制；项目生产废水均回用不外排；纯水制备产生的浓水通过厂区污水总排口与经化粪池预处理后的生活污水排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。	采取雨污分流制；项目生产废水均回用不外排；纯水制备产生的浓水通过厂区污水总排口与经化粪池预处理后的生活污水排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。	与环 评一 致

环保工程	废气	不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）：不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集先经真空缓冲罐后再引至1#水喷淋塔进行处理通过15m排气筒（DA001）排放。	不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）：不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集先经真空缓冲罐后再引至1#水喷淋塔进行处理通过15m排气筒（DA001）排放。	与环评一致
		高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后引至2#水喷淋塔进行处理通过15m排气筒（DA002）排放。	高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后引至2#水喷淋塔进行处理通过15m排气筒（DA002）排放。	与环评一致
	废水	生产废水回用，不外排。	生产废水回用，不外排。	与环评一致
		生活污水：化粪池	生活污水：化粪池	与环评一致
	噪声	PE搅拌罐、不锈钢真空搅拌罐、泵机、空压机等设备安装减震垫和消声器，其他设备安装减震垫	PE搅拌罐、不锈钢真空搅拌罐、泵机、空压机等设备安装减震垫和消声器，其他设备安装减震垫	与环评一致
	固废	危险废物：厂区一间设置10m <sup>2</sup> 危险废物暂存间，用于危险废物暂存，位于车间北侧。	危险废物：已设置一间10m <sup>2</sup> 危险废物暂存间，用于危险废物暂存，位于车间北侧。	与环评一致
		一般废物：厂区一间设置10m <sup>2</sup> 一般废物暂存间，用于一般废物暂存，位于车间南侧进口处。	一般废物：厂区已设置一间10m <sup>2</sup> 一般废物暂存间，用于一般废物暂存，位于车间南侧进口处。	与环评一致
		生活垃圾：设置若干生活垃圾桶	生活垃圾：垃圾桶收集	与环评一致
	风险	设置应急事故池（60m <sup>3</sup> ）、生产区（搅拌罐区）设置围堰（合计120m <sup>3</sup> ）、围堰内设置收集池（合计8m <sup>3</sup> ）、临时产品暂存区设置围堰。生产车间、原料库、维修间、危险废物暂存间等均为重点防渗区。	已设置应急事故池（60m <sup>3</sup> ）、生产区（搅拌罐区）已设置围堰（合计120m <sup>3</sup> ）、围堰内已设置收集池（合计8m <sup>3</sup> ）、临时产品暂存区已设置围堰。生产车间、原料库、维修间、危险废物暂存间等地面均做环氧地坪防渗措施。	与环评一致

表2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	变化情况
中间品铬酸镁					
1	不锈钢真空搅拌罐	5m <sup>3</sup> /个	2个	2个	与环评一致
2	PE成品罐	15m <sup>3</sup> /个	2个	2个	与环评一致

3	抽料泵	/	2 台	2 台	与环评一致
4	搅拌机	/	2 组	2 组	与环评一致
产品金属表面水性处理剂					
1	PE 搅拌罐	6m <sup>3</sup> /个	3 个	3 个	与环评一致
2	PE 搅拌罐	10m <sup>3</sup> /个	5 个	5 个	与环评一致
3	PE 成品罐	15m <sup>3</sup> /个	6 个	6 个	与环评一致
4	过滤器	/	6 个	6 个	与环评一致
5	原水罐	20m <sup>3</sup> /个	1 个	1 个	与环评一致
6	纯水罐	20m <sup>3</sup> /个	1 个	1 个	与环评一致
7	纯水制备机	/	1 台	1 台	与环评一致
8	高速分散机	/	1 台	1 台	与环评一致
9	卧式研磨机	/	1 台	1 台	与环评一致
10	PE 搅拌罐	10m <sup>3</sup> /个	5 个	5 个	与环评一致
11	PE 搅拌罐	6m <sup>3</sup> /个	1 个	1 个	与环评一致
12	PE 搅拌罐	15m <sup>3</sup> /个	6 个	6 个	与环评一致
13	不锈钢真空搅拌罐	5m <sup>3</sup> /个	2 个	2 个	与环评一致
14	抽料泵	/	2 台	2 台	与环评一致
15	搅拌机	/	14 组	14 组	与环评一致
公用工程					
1	液压升降货梯	/	2 台	2 台	与环评一致
2	叉车	/	2 台	2 台	与环评一致
3	1#水喷淋塔装置	/	1 套	1 套	与环评一致
4	2#水喷淋塔装置	/	1 套	1 套	与环评一致
5	收集池	1m <sup>3</sup> /个	8 个	8 个	与环评一致
6	事故应急池	60m <sup>3</sup> /个	1 个	1 个	与环评一致

表 3 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

产品	原材料	环评年使用量 (t/a)	实际年使用 量(t/a)	变化情况
铬酸镁	氧化镁	10	10	与环评一致
	铬酸酐	50	50	与环评一致
	硼酸	2	2	与环评一致
	纯水	178	178	与环评一致
金属表面水 性处理剂	硼酸	40	40	与环评一致
	氢氧化钠	800	800	与环评一致
	硫酸钡	200	200	与环评一致
	钛白粉	233.33	233.33	与环评一致
	硅溶胶	2786.59	2786.59	与环评一致
	水性甘油	80	80	与环评一致
	磷酸二氢铝溶液	2034	2034	与环评一致

	水性树脂	2014.14	2014.14	与环评一致
	铬酸镁	239.97	239.97	与环评一致
	水	1751	1751	与环评一致

表4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	类别	形态	产能	包装形式	备注
1	金属表面水性处理剂	含铬金属表面水性处理剂	液态	3000t/a	吨桶（槽车）	终产品，出售，主要用于金属表面防腐等领域
2		不含铬金属表面水性处理剂	液态	7000t/a	吨桶（槽车）	
3	铬酸镁溶液	/	液态	240t/a	/	中间产品，是含铬金属表面水性处理剂的原材料之一

### 三、环保设施建设情况

#### 1、建设情况

项目主体工程与环保工程同时设计、建设并投入调试运营。本项目总投资2000万元，实际环保投资为99万元，实际环保投资占总投资比例约为4.95%。

#### 2、污染治理设施情况

##### （1）废水治理设施建设情况

项目厂区内采取污污分流，生产废水主要为水喷淋废水，经专用吨桶集中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；纯水制备产生的清净水（浓水）通过厂区污水总排口排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂；生活污水经化粪池预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，通过园区污水管网排入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。

##### （2）废气处理设施建设情况

本项目不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）：不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集先经真空缓冲罐后再引至1#水喷淋塔进行处理通过15m排气筒（DA001）排放，污染物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表3标准。高速分散机粉状投料（颗粒物）、不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）：高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后引至2#水喷淋塔进行处理通过15m排气筒（DA002）排放；污染物排放浓度满足《无

机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 中表 3 标准。

#### (3) 隔声降噪设施建设情况

本项目噪声主要来源于各生产设备运转过程中产生的机械噪声等。生产设备在生产运转时定期进行检查及维护，保证设备正常运转。对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声、合理布局。

#### (4) 固体废物处理设施建设情况

项目在运营过程中产生的固体废物种类包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾，其中危险废物包括废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等，危险废物暂存于危险废物暂存间内，定期由湖南金洪丰再生资源有限公司处置，铬酸酐包装桶、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶返回原料厂家回收；一般工业固体废物包括废一般原材料包装物、废一般原材料包装桶收集后外售，一般原材料吨桶返回原料厂家回收，纯水制备产生的废 RO 膜由设备厂家更换带走；生活垃圾由环卫部门统一清运。

### 四、其他环保设施

#### 4.1 环境风险防范设施

表 5 公司现有环境风险防控措施建设情况一览表

序号	风险源	风险防控措施	是否满足要求
1	含铬废气喷淋装置	含铬废气处理装置水喷淋四周已设置围堰	是
2	事故应急池	事故应急池为 (60m <sup>3</sup> ) 已做防腐等措施	是
3	化学品仓库	铬酸酐暂存区最大储存量为 (1.5t)，地面已做防渗漏措施	是
4	生产车间	铬酸镁溶液成品罐最大储存量为 (15t)，地面设置围堰和 1m <sup>3</sup> 收集池并与事故应急池相连接；	是
5	危废暂存点	①铬酸酐包装桶、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶、废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等危险废物均用桶或袋盛装后分类堆放在专门的危险废物暂存库； ②暂存库设置有围堰，切实做到了防风、防渗漏、防淋溶、防流失，降低了危险废物进入外界环境的风险； ③危险废物定期由有相关资质的单位运输处理。	是

#### 4.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据环评批文要求，本项目无需设置在线监控系统。本项目已设置危险废物

间相关标识、废气排放口标识标牌、雨水排放口标识标牌及生活污水排放口标识标牌。

## 五、整改情况

对照环评及批复，本项目各项环保设施和措施，基本落实了相关要求。

## 六、项目变动情况

本项目无重大变动情况。

## 七、自查结论

经公司认真自查后，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等内容与环评报告及批复内容基本一致，项目采用的污染防治措施已基本按照环评报告书和审批意见要求完成并投入运行，项目未发生重大变动，污染防治设施运行正常，项目能够达到环评报告书和审批意见中要求的竣工环境保护验收条件。

湖南永晟新材料科技有限公司



附件四：生产工况证明

验收监测期间工况说明

我公司在验收监测期间生产工况如下表：

验收监测期间生产工况记录

产品名称	监测日期	设计规模	实际生产规模	生产负荷
含铬金属表面水性处理剂	2024 年 3 月 13 日	3000 吨/年	6.8 吨/天	80%
	2024 年 3 月 14 日		6.8 万吨/天	80%
不含铬金属表面水性处理剂	2024 年 3 月 13 日	7000 吨/年	16 吨/天	80%
	2024 年 3 月 14 日		16 吨/天	80%

湖南永晟福新材料科技有限公司  
2024 年 03 月

附件五：环保投资说明

环保投资说明

本项目总投资 2000 万元，其中实际环保投资 99 万元，占投资的 4.95%。实际环保设施投资情况具体见下表。

项目实际环保投资一览表

项目	污染物	环评防治措施	实际防治措施	环评投资额 (万元)	实际投资(万元)
废气	不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气(颗粒物)、反应废气(铬酸雾)	真空缓冲罐+1#水喷淋塔+15m 排气筒(DA001)	真空缓冲罐+1#水喷淋塔+15m 排气筒(DA001)	20	25
	高速分散机粉状投料(颗粒物)、不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气(颗粒物)	2#水喷淋塔+15m 排气筒(DA002)	2#水喷淋塔+15m 排气筒(DA002)	18	20
废水	生活污水	化粪池	化粪池	0.5	3
噪声	生产设备、设施噪声	厂房采取隔声、设备减振、吸声等措施	厂房采取隔声、设备减振、吸声等措施	5	8
固废	一般废物、危险废物、生活垃圾	一般废物暂存间、危废间、垃圾桶等	一般废物暂存间、危废间、垃圾桶等	3.5	5
地下水、土壤	生产搅拌罐区和临时产品罐区设置围堰、收集池、事故池；生产车间地面、围堰、收集池、事故池、危险废物暂存间、原料库等，地面均防腐防渗；		生产搅拌罐区和临时产品罐区已设置围堰、收集池、事故池；生产车间地面、围堰、收集池、事故池、危险废物暂存间、原料库等地面均已做防腐防渗；	20	28
风险	事故防范设备及用品、环境风险管理、应急预案等		事故防范设备及用品、环境风险管理、应急预案等	6	10
合计				73	99

注：以上实际投资金额建设单位提供。



## 附件六：危险废物处置合同及处置单位资质



JIN HONG FENG

湖南金洪丰再生资源有限公司

### 委 托 合 同

合同编号：

本合同于 2023 年 6 月 15 日由以下双方签署：

甲方：湖南永晟福新材料科技有限公司  
地址：娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园  
联系人：颜永日  
电话：13332589188

乙方：湖南金洪丰再生资源有限公司  
地址：娄底市经济开发区群乐街 23 号（众一电子产业园 6 号仓库）  
联系人：熊学锋  
电话：13337315113

鉴于：

（1）乙方为一家合法的专业废物收集公司，具备提供危险废物收集服务的能力与资质。

（2）甲方在生产经营过程中将产生危险废物：见附件根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定，甲方产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，做到集中收集、处置。经协商一致，甲方愿意委托乙方处置上述废物。双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

#### 一、服务内容及有效期限

1. 甲方作为危险废物产生单位，委托乙方对危险废物进行处理和收集。

2. 甲方所产生的危险废物需转运时应提前办好转移申请等手续，待危险废物转移申请手续完成后，至少提前【五】个工作日通知乙方，以便乙方安排运输计划。在运输过程中，甲方应为乙方提供进出其厂区的方便，并提供叉车、卡板等装卸协助。乙方保证待处置废物的运输按国家有关危险废物的运输规定执行。

3. 合同有效期自 2023 年 6 月 15 日起至 2024 年 6 月 14 日止，若继续合作签约，可提前 15 天经双方书面同意后续签。

#### 二、甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废弃危险物品进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同所约定的废物名称。甲方的包装物和/或标签若不符合本合同要求、或/和废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物。如果废物成分与本合同所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过乙方确认后，乙方可以接受该废物，但是甲方有义务整改。

2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括危险废物成分调查表、危险废物包装等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。

3. 若甲方产生新的废物，或生产工艺有重大调整导致废物性状发生较大改变，或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，经双方协商，可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方，或者甲方故意夹杂合同规定外的其他类型废物，导致在该废物的清理、运输、收集等过程中产生不良影响或发生事故的，甲方



JIN HONG FENG

湖南金洪丰再生资源有限公司

须承担相应责任；由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方追加处置费用和相应赔偿。

4.甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：

(1) 危险废物品种未列入本合同，尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及国家明令禁止的危险化学品等剧毒物质。未列入本合同的废物运输进入乙方场地，经乙方发现甲方应承担退回本合同外废物的运输费用。

(2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严，液体和半固体等废物入场检查时发生泄漏。

(3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）

混合装入同一容器（以乙方化验结果为准）。其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

5.甲方指定专人作为乙方工作联系人，协助乙方完成危险废物整理、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。甲方在乙方的指导下负责危险废物转运前的装车。

### 三、乙方的责任与义务

1.乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全收集，并按照国家有关规定承担违约收集的相应责任。

2.为甲方提供危险废弃物暂存技术支持，危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导，危险废弃物特性等相关技术咨询。

3.乙方可提供危险废弃物（跨市）转移及转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务，以利于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。

4.运输由乙方委托有危险废物运输资质的公司负责，乙方应对其委派的运输公司资质进行监管，并承诺废物自甲方场地运出起，其运输、收集过程均遵照国家有关规定执行。

5.乙方须监管其委派的运输公司人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

6.乙方指定专人负责该废物转移、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

### 四、交接废物有关责任

1.甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

2.甲方应于转运前一天准备好盖章联单，并拍照发至乙方，以便乙方安排运输车辆，并确保联单随车到厂。如甲方未按要求提交相关资料，乙方可暂缓对甲方危险废物的收运，待甲方手续完成后再行安排车辆运输。

3.运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方责任与义务的相关规定，乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

4.若发生意外或者事故，则根据其发生原因，主要责任由过失方承担，并追究相关方次要责任。

### 五、废物的计重

危险废物（液）的计重应按下列第2种方式进行：

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；并提供有双方签字的过磅单原件作为结算依据，如甲方未提供有效过磅单据则以乙方过磅单重量为准结算。

2.在乙方地磅称重；



JIN HONG FENG

湖南金洪丰再生资源有限公司

以上两种计重方式均采用现场过磅（称），以一方称重另一方复核的方式确认重量，称重误差在 5% 内的以上述签订的计重方称重重量为准，双方确认签字；若发生争议，双方协商解决。

#### 六、电子联单的填写

1. 甲方应完全按照合同签订的废物名称及废物代码（小代码）填写电子联单备案转移计划。

2. 甲方可在称重后，在联单上填写重量并附上磅单交由运输公司，与打印出的电子联单一并交至乙方，如乙方所称重量与之差别较大，双方可协商解决。

3. 每种废物的信息必须填写清楚，一种废物名称填写一张电子联单，重量单位为吨（电子联单默认单位）。

4. 乙方对电子联单上接收部分内容填写的准确性、真实性负责，并及时将办结完成的电子联单和磅单一并交至甲方。

#### 七、服务价格与结算方法

1. 处置费：见合同附件中《危险废物处置价格表》。

2. 运输费：见合同附件中《危险废物处置价格表》。

3. 服务费：包含取样、检测、技术指导、咨询、包装材料、现场服务、装卸、差旅等相关费用。以上服务项目按实际执行情况收取费用。（见合同附件《危险废物处置服务价格表》）。

#### 4. 费用的支付

（1）甲方应于合同签订日后三个工作日内支付乙方预处置费用 伍仟 元整（¥ 5000 元），乙方收到预付处置款后安排收运废物。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，则该费用不返还、不续用至下一个合同续约年度。

（2）如甲方未按乙方要求如期支付预处置费，乙方有权暂停甲方废物的收运。

5. 支付方式：银行转账。

户 名：湖南金洪丰再生资源有限公司

开户行：娄底工行城建支行

帐 号：1913010809200083237

#### 八、合同的违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

2. 合同双方中一方提出撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3. 合同执行期间，如果甲方因自身原因提出撤销或者解除合同，则乙方不予返还甲方已支付的费用。

4. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，由乙方负责处理；或者返还给甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费等费用）并承担相应的法律责任。

5. 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方责任与义务中第 4 条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政



JIN HONG FENG

湖南金洪丰再生资源有限公司

主管部门。

6.保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

#### 九、合同的免责

在合同期内，甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时，应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

#### 十、其他

1.本合同发生纠纷，双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交乙方所在地法院诉讼解决。

2.本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。本合同的《工业废弃物和危险废弃物调查表》和《危险废物处置价格表》附后，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效应。

3.未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力

4.本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。

甲方盖章：

代表签字：

联系人：

联系电话：



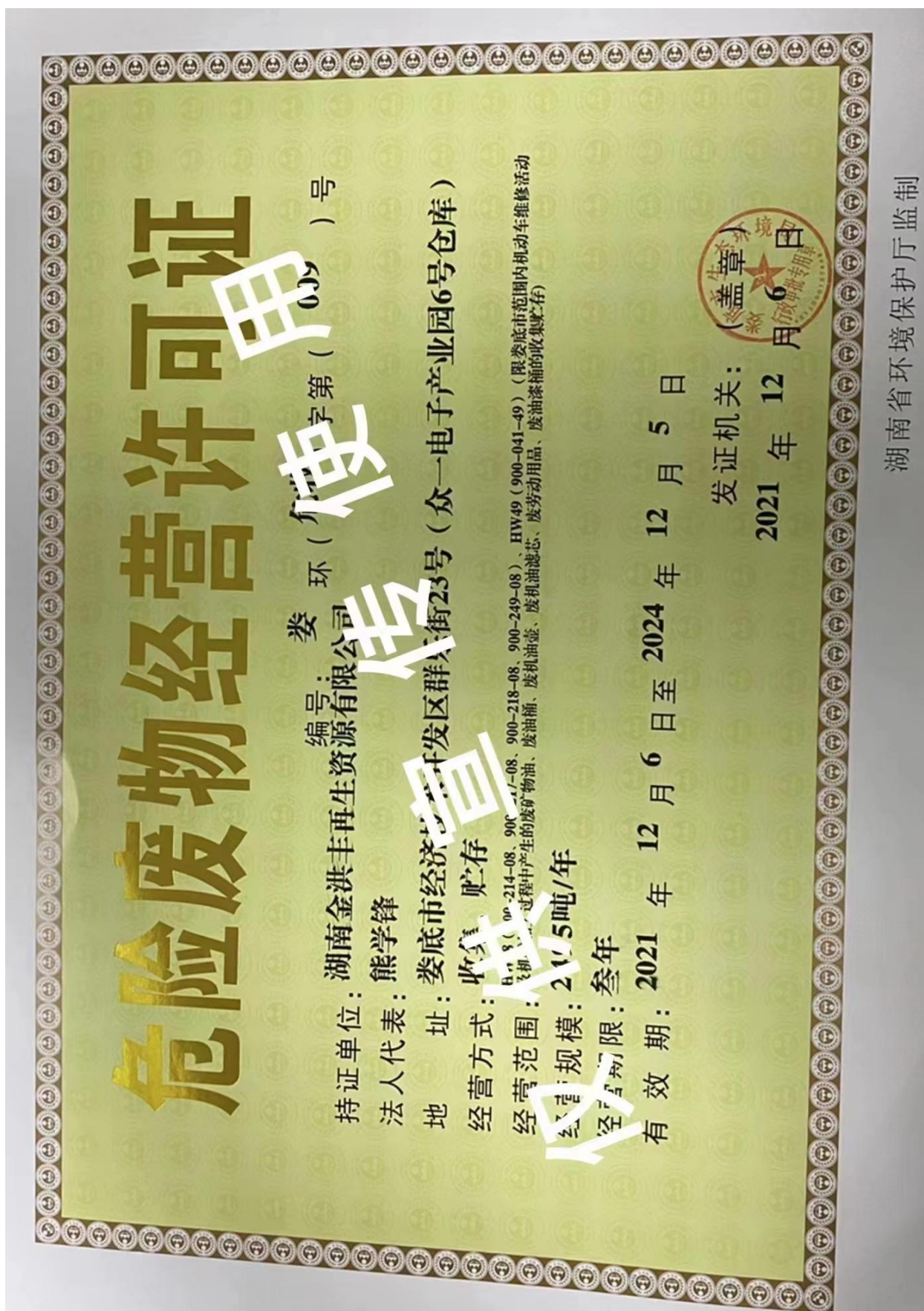
乙方盖章：

代表签字：

联系人：

联系电话：





附件七：部分危废厂家回收协议书

## 协议书

甲方：湖南永晟福新材料科技有限公司

乙方：湖北振华化学股份有限公司

甲、乙双方根据“环保部：关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器属性认定有关问题的复函”〈环函号(2014)126号〉文件内容，以及《关于重新用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废弃物问题的请示》〈粤环报(2014)27号〉文件要求，经友好协商，就铬酸包装桶回收达成如下合作事宜，以资双方共同遵守。甲方使用完铬酸包装桶由乙方回收，回收后将循环使用。

1. 甲方将乙方供应的铬酸酐产品使用后的包装桶(包含桶箍、桶盖)妥善存储，包装桶(包含桶箍、桶盖)不得残留污染、损坏，尽可能保持原样，并由乙方负责委派其区域经销商运输车在每次送货时到甲方公司提取铬酐空包装桶，甲方协助乙方装车，乙方区域经销商运输车负责将回收桶至工厂循环使用。
2. 甲方如果没有遵守以上要求，乙方有权利终止或延期和甲方的业务往来。
3. 本协议有限期限为一年(自2024年01月01日，到2024年12月31日止)。
4. 本协议一式两份，甲乙双方各执一份。本协议未阐明的细节，可以双方协商后以补充协议形式添加。
5. 本协议属于振华股份与有限公司延续补充协议；如有冲突，以原有协议解释为主。

甲方：湖南永晟福新材料科技有限公司

代表：

签约日期：2024年01月01日



乙方：湖北振华化学股份有限公司

代表：

签约日期：2024年01月01日



70



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 211812050126

名称: 湖南乾诚检测有限公司

地址: 郴州市苏仙区郴州大道湘南学院内教工住宅区1期3栋601房

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由湖南乾诚检测有限公司承担。

许可使用标志



211812050126

发证日期: 2021年10月18日

有效期至: 2027年10月17日

发证机关: 湖南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



211812050126

# 湖南乾诚检测有限公司

## 检测 报 告

报告编号: HNQC [YS2024-03] 013 号



项目名称: 硅钢 (冷轧) 金属表面水性处理剂生产线建设项目

检测类别: 委托检测 (验收)

委托方: 湖南永晟福新材料科技有限公司

报告日期: 2024 年 3 月 21 日



## 说 明

- 1、 本报告无资质认定章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、 报告未经本公司同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、 委托方对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司提出复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。
- 6、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

实验室地址： 长沙市雨花区雨花路 163 号湖南省气象局业务楼五楼

邮 编： 410021

电 话： 0731-85581910

邮 箱： czhk2015@163.com

一、检测报告基本信息

样品类型	环境空气、无组织废气、有组织废气、 废水、噪声	采样时间	2024.03.13—2024.03.14
采样人员	欧阳跃马、齐海龙、顾丽萍	检测时间	2024.03.13—2024.03.20
采样地址	娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业 集中园高溪工业园	委托单位	湖南永晟福新材料科技有限公司
分析人员	邓巧玉、王雅婷、朱琳颖、李庆英		

二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	G4 高溪社区居民点	总悬浮颗粒物	1 次/天， 连续 2 天
无组织废气	G1 厂界上风向 1#	颗粒物、铬酸雾	3 次/天， 连续 2 天
	G2 厂界下风向 2#		
	G3 厂界下风向 3#		
有组织废气	DA001 1#水喷淋塔废气排放口进口	颗粒物、铬酸雾	3 次/天， 连续 2 天
	DA001 1#水喷淋塔废气排放口出口		
	DA002 2#水喷淋塔废气排放口进口	颗粒物	
	DA002 2#水喷淋塔废气排放口出口		
废水	W1 生活污水排放口（出口）	pH 值、五日生化需氧量、 化学需氧量、氨氮、悬浮物、总铬	4 次/天， 连续 2 天
噪声	N1 厂界东外一米处	厂界噪声	昼、夜各 1 次， 1 天
	N2 厂界南外一米处		
	N3 厂界西外一米处		
	N4 厂界北外一米处		
	N5 厂界东侧高溪社区居民点	环境噪声	

三、检测方法及仪器

检测项目		检测方法	检测仪器	方法检出限
环境空气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	0.007mg/m <sup>3</sup> (采样体积 144m <sup>3</sup> )
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	0.168mg/m <sup>3</sup> (采样体积 6m <sup>3</sup> )
	铬酸雾	《固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法》HJ/T 29-1999	SP-722 可见分光光度计	0.0005mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	铬酸雾	《固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法》HJ/T 29-1999	SP-722 可见分光光度计	0.005mg/m <sup>3</sup>
	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	PX85ZH 十万分之一天平	1.0mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX836 pH/mV/ 电导率 /溶解氧测量仪	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	HCA-100 标准 COD 消解器	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	滴定管	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	0.025mg/L
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	PR224ZH/E 万分之一天平	4mg/L
	总铬	《水质 总铬的测定》(高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法) GB 7466-1987	SP-722 可见分光光度计	0.004mg/L
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级器	/
环境噪声		《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级器	/

四、检测结果

1、环境空气监测气象参数记录表

采样点位	采样时间	天气	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	湿度 (%)	大气压 (kPa)
G4 高溪社区居民点	2024.03.13	晴	北	1.7	10.6	57	100.6
	2024.03.14	晴	北	1.6	10.7	56	100.6

2、环境空气检测结果

采样点位	检测因子	采样时间及检测结果(mg/m³)		浓度限值 (mg/m³)
		2024.03.13	2024.03.14	
G4 高溪社区居民点	总悬浮颗粒物 (24 小时)	0.177	0.181	0.3

备注：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中 24 小时平均二级浓度限值。

3、无组织废气监测气象参数记录表

采样点位	采样时间		天气	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)
G1 厂界上风向 1#	2024.03.13	08:00-09:00	晴	北	1.8	11.5	57	100.7
		10:30-11:30	晴	北	1.8	11.7	55	100.5
		13:00-14:00	晴	北	1.9	11.8	54	100.3
	2024.03.14	08:15-09:15	晴	北	1.6	11.6	56	100.7
		10:41-11:41	晴	北	1.6	11.7	55	100.7
		13:05-14:05	晴	北	1.8	11.9	53	100.5

4、无组织废气检测结果

采样时间	检测项目	采样点位	小时值检测结果 (mg/m³)			浓度限值 (mg/m³)
			I	II	III	
2024.03.13	颗粒物	G1 厂界上风向 1#	0.215	0.248	0.282	1.0
		G2 厂界下风向 2#	0.408	0.412	0.415	
		G3 厂界下风向 3#	0.413	0.409	0.405	
	铬酸雾	G1 厂界上风向 1#	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.006
		G2 厂界下风向 2#	0.0005L	0.0005L	0.0005L	
		G3 厂界下风向 3#	0.0005L	0.0005L	0.0005L	

采样时间	检测项目	采样点位	小时值检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			I	II	III	
2024.03.14	颗粒物	G1 厂界上风向 1#	0.237	0.252	0.248	1.0
		G2 厂界下风向 2#	0.434	0.415	0.408	
		G3 厂界下风向 3#	0.422	0.421	0.431	
	铬酸雾	G1 厂界上风向 1#	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.006
		G2 厂界下风向 2#	0.0005L	0.0005L	0.0005L	
		G3 厂界下风向 3#	0.0005L	0.0005L	0.0005L	

备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出；

2、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放限值；

3、铬酸雾执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表 5 中排放限值。

### 5、有组织废气检测结果

采样环境	2024 年 3 月 13 日 天气：晴 气温：11.8℃ 大气压：100.7Pa 烟温均值：22.0℃ 烟气流速均值：5.0m/s 排气筒高度：15m 含湿量均值：2.1%													
采样点位	检测项目	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			含氧量 (%)			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )			排放速率(kg/h)			浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 1#水喷淋塔 废气排放口 进口	颗粒物	4468	4592	4584	19.6	19.6	19.6	20.6	20.6	21.3	0.1	0.1	0.1	—
	铬酸雾	4487	4592	4584	19.6	19.5	19.6	0.005L	0.005L	0.005L	/	/	/	—
采样环境	2024 年 3 月 13 日 天气：晴 气温：11.8℃ 大气压：100.7Pa 烟温均值：21.0℃ 烟气流速均值：4.5m/s 排气筒高度：15m 含湿量均值：2.1%													
采样点位	检测项目	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			含氧量 (%)			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )			排放速率(kg/h)			浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 1#水喷淋塔 废气排放口 出口	颗粒物	4043	4036	4149	19.6	19.5	19.5	3.1	3.0	3.2	0.01	0.01	0.01	30
	铬酸雾	4026	4029	4036	19.6	19.6	19.5	0.005L	0.005L	0.005L	/	/	/	0.07

硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告

湖南乾诚检测有限公司

HNQC [YS2024-03] 013 号

第 7 页 共 14 页

采样环境	2024 年 3 月 13 日 烟温均值：20.7℃							天气：晴 烟气流速均值：5.1m/s			气温：11.8℃ 排气筒高度：15m			大气压：100.7Pa 含湿量均值：2.1%		
采样点位	检测项目	标干流量（m³/h）			含氧量（%）			实测浓度(mg/m³)			排放速率(kg/h)			浓度 限值 (mg/m³)		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III			
DA002 2#水喷淋塔 废气排放口 进口	颗粒物	4695	4603	4591	19.6	19.5	19.6	18.6	19.8	19.7	0.1	0.1	0.1	—		
采样环境	2024 年 3 月 13 日 烟温均值：20.7℃							天气：晴 烟气流速均值：4.5m/s			气温：11.8℃ 排气筒高度：15m			大气压：100.7Pa 含湿量均值：2.1%		
采样点位	检测项目	标干流量（m³/h）			含氧量（%）			实测浓度(mg/m³)			排放速率(kg/h)			浓度 限值 (mg/m³)		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III			
DA002 2#水喷淋塔 废气排放口 出口	颗粒物	4039	4040	4153	19.5	19.5	19.5	3.6	3.9	4.4	0.01	0.01	0.01	30		
采样环境	2024 年 3 月 14 日 烟温均值：21.0℃							天气：晴 烟气流速均值：5.1m/s			气温：11.6℃ 排气筒高度：15m			大气压：100.8Pa 含湿量均值：2.2%		
采样点位	检测项目	标干流量（m³/h）			含氧量（%）			实测浓度(mg/m³)			排放速率(kg/h)			浓度 限值 (mg/m³)		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III			
DA001 1#水喷淋塔 废气排放口 进口	颗粒物	4579	4694	4595	19.6	19.5	19.6	22.6	20.3	22.0	0.1	0.1	0.1	—		
	铬酸雾	4591	4591	4694	19.6	19.6	19.5	0.005L	0.005L	0.005L	/	/	/	—		
采样环境	2024 年 3 月 14 日 烟温均值：21.3℃							天气：晴 烟气流速均值：4.5m/s			气温：11.6℃ 排气筒高度：15m			大气压：100.8Pa 含湿量均值：2.1%		
采样点位	检测项目	标干流量（m³/h）			含氧量（%）			实测浓度(mg/m³)			排放速率(kg/h)			浓度 限值 (mg/m³)		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III			
DA001 1#水喷淋塔 废气排放口 出口	颗粒物	4040	4026	4033	19.6	19.6	19.5	4.8	4.9	5.4	0.02	0.02	0.02	30		
	铬酸雾	3916	4036	4043	19.5	19.5	19.6	0.005L	0.005L	0.005L	/	/	/	0.07		

采样环境	2024 年 3 月 14 日 天气：晴 气温：11.9℃ 烟温均值：20.7℃ 烟气流速均值：5.0m/s 排气筒高度：15m 大气压：100.6Pa 含湿量均值：2.1%													
采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)			含氧量 (%)			实测浓度(mg/m³)			排放速率(kg/h)			浓度 限值 (mg/m³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA002 2#水喷淋塔 废气排放口 进口	颗粒物	4595	4489	4588	19.6	19.6	19.5	19.0	19.5	19.8	0.1	0.1	0.1	—
采样环境	2024 年 3 月 14 日 天气：晴 气温：11.9℃ 烟温均值：21.0℃ 烟气流速均值：4.5m/s 排气筒高度：15m 大气压：100.6Pa 含湿量均值：2.1%													
采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)			含氧量 (%)			实测浓度(mg/m³)			排放速率(kg/h)			浓度 限值 (mg/m³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA002 2#水喷淋塔 废气排放口 出口	颗粒物	4036	4157	4036	19.5	19.5	19.5	3.4	3.0	3.8	0.01	0.01	0.01	30

备注：执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）中表 3 浓度限值。

6、废水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	计量 单位	检测结果				标准 限值
				I	II	III	IV	
2024.03.13	W1 生活污水 排放口（出口）	pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.4	7.4	6-9
		化学需氧量	mg/L	34	31	30	32	500
		氨氮	mg/L	0.09	0.09	0.08	0.08	—
		五日生化 需氧量	mg/L	7.7	7.2	7.0	7.4	300
		悬浮物	mg/L	21	20	28	22	400
		总铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	1.5
2024.03.14	W1 生活污水 排放口（出口）	pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.4	7.4	6-9
		化学需氧量	mg/L	28	31	35	33	500
		氨氮	mg/L	0.08	0.07	0.09	0.08	—
		五日生化 需氧量	mg/L	6.7	7.1	7.8	7.5	300
		悬浮物	mg/L	20	21	22	19	400
		总铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	1.5

备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出；  
2、执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 1 和表 4 中三级标准值。

7、噪声检测结果

采样环境条件	2024 年 3 月 13 日，天气：晴，昼间最大风速：1.7m/s，夜间最大风速：1.5m/s 2024 年 3 月 14 日，天气：晴，昼间最大风速：1.8m/s，夜间最大风速：1.7m/s			
采样点位	采样时间及检测结果 dB（A）			
	2024.03.13		2024.03.14	
	昼间（Leq）	夜间（Leq）	昼间（Leq）	夜间（Leq）
N1 厂界东外一米处	63.2	54.6	63.4	54.7
N2 厂界南外一米处	63.5	54.1	63.7	54.3
N3 厂界西外一米处	64.1	53.7	64.2	53.6
N4 厂界北外一米处	64.7	53.3	64.0	53.4
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准	65	55	65	55
N5 厂界东侧高溪社区居民点	57.9	47.8	58.1	47.6
《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 中 2 类标准	60	50	60	50

五、质量控制结果

5.1 现场空白检测结果

本项目每批样品在检测同时均带现场空白样品，现场空白样检测结果见表 5-1。

表 5-1 现场空白检测结果

采样时间	类 别	编 号	项 目	检测结果
2024.03.13	废气	A023FQ240313001XCKB	颗粒物(mg/m³)	1.0L
2024.03.13	废水	A023FS240313001XCKB	化学需氧量（mg/L）	4L

## 5.2 平行样检测结果

本项目每批样品在检测同时做平行样，平行样检测结果见表 5-2。

表 5-2 实验室平行样检测结果

采样时间	项 目	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对 偏差 (%)	结果评价
2024.03.13	化学需氧量 (mg/L)	A023FS240313001-1-1	33	1.5	≤10	合格
		A023FS240313001-1-1-P	34			

### 5.3 有证标准物质检测结果

本项目每批样品在检测同时带质控样品进行标准样品考核，有证标准物检测结果见表 5-3。

表 5-3 有证标准物质检测结果

项 目	批 号	密码标样测定值	密码标样标准值	结果判定
化学需氧量 (mg/L)	2001138	27.3	26.8±2.2	受控
五日生化需氧量 (mg/L)	21051136	4.77	4.81±0.46	受控
氨氮 (mg/L)	23021138	1.55	1.52±0.08	受控
总铬 (mg/L)	21051022	0.199	0.199±0.009	受控

### 5.4 多功能声级计校准记录

采样时间	声级计名称	校准器名称	检测前 校准值	检测后 校准值	校准器 标准值	允许误差 范围	结果判定
2024.03.13	AWA5688 多功能声级计	AWA6021A 声级校准器	93.8 dB(A)	94.1 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5dB(A)	合格
2024.03.14	AWA5688 多功能声级计	AWA6021A 声级校准器	93.8 dB(A)	94.1 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5dB(A)	合格

六、现场采样照片

 <p>经度: 111.956932 纬度: 27.741741 坐标: WGS84坐标系 地址: 湖南省娄底市娄星区高溪学校 海拔: 122.8米 备注: 硅钢(冷轧)金属表面水性处理剂 生产线建设项目竣工环境保护验收 厂界东侧高溪社区居民点</p>	 <p>经度: 111.947312 纬度: 27.739417 坐标: WGS84坐标系 地址: 湖南省娄底市娄星区高溪工业园 海拔: 146.5米 备注: 硅钢(冷轧)金属表面水性处理剂 生产线建设项目竣工环境保护验收 厂界上风向1号</p>
G4 高溪社区居民点	G1 厂界上风向 1#
 <p>经度: 111.947251 纬度: 27.738826 坐标: WGS84坐标系 地址: 湖南省娄底市娄星区高溪工业园 海拔: 155.5米 备注: 硅钢(冷轧)金属表面水性处理剂 生产线建设项目竣工环境保护验收 厂界下风向2号</p>	 <p>经度: 111.947731 纬度: 27.738786 坐标: WGS84坐标系 地址: 湖南省娄底市娄星区高溪工业园 海拔: 155.7米 备注: 硅钢(冷轧)金属表面水性处理剂 生产线建设项目竣工环境保护验收 厂界下风向3号</p>
G2 厂界下风向 2#	G3 厂界下风向 3#



DA001 1#水喷淋塔废气排放口进口




DA001 1#水喷淋塔废气排放口出口



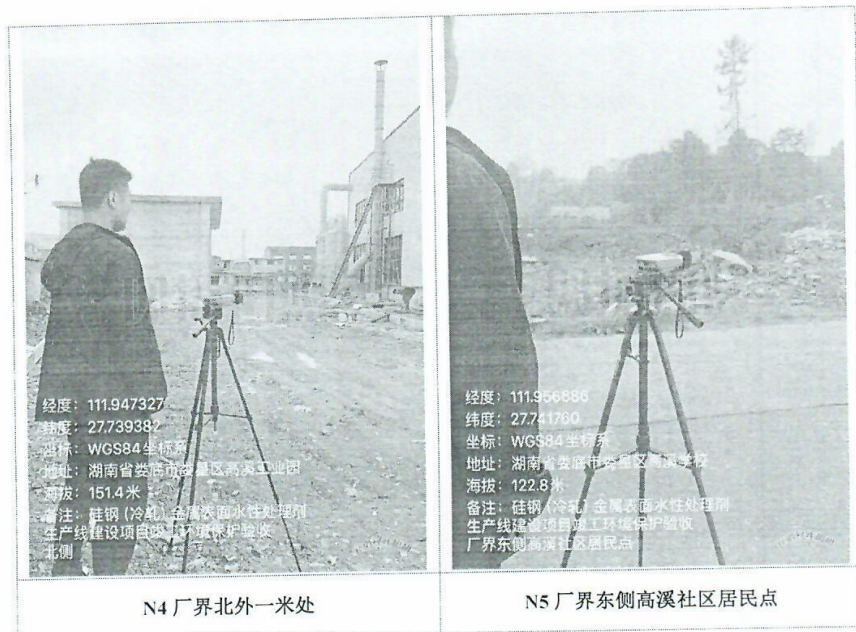
DA002 2#水喷淋塔废气排放口进口



DA002 2#水喷淋塔废气排放口出口

 <p>经度: 111.947274 纬度: 27.738970 坐标: WGS84坐标系 地址: 湖南省娄底市娄星区高溪工业园 海拔: 137.8米 备注: 硅钢(冷轧)金属表面水性处理剂 生产线建设项目竣工环境保护验收 生活污水排放口</p>	 <p>经度: 111.947263 纬度: 27.738843 坐标: WGS84坐标系 地址: 湖南省娄底市娄星区高溪工业园 海拔: 155.2米 备注: 硅钢(冷轧)金属表面水性处理剂 生产线建设项目竣工环境保护验收 东侧</p>
W1 生活污水排放口(出口)	N1 厂界东外一米处
 <p>经度: 111.947479 纬度: 27.738368 坐标: WGS84坐标系 地址: 湖南省娄底市娄星区高溪工业园 海拔: 155.7米 备注: 硅钢(冷轧)金属表面水性处理剂 生产线建设项目竣工环境保护验收 南侧</p>	 <p>经度: 111.947266 纬度: 27.739131 坐标: WGS84坐标系 地址: 湖南省娄底市 海拔: 158.6米 备注: 硅钢(冷轧) 生产线建设项目竣工 西侧</p>
N2 厂界南外一米处	N3 厂界西外一米处





## 七、采样点位图



\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

报告编制: 李博豪 报告审核: 何京昊 报告签发: 许世强

签发日期: 2024.3.21

附件九：排污许可证

	<h1>排污许可证</h1>	
证书编号: 91431300554944396J001V		
单位名称: 湖南永晟福新材料科技有限公司		
注册地址: 湖南省娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园		
法定代表人: 颜永日		
生产经营场所地址: 湖南省娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园		
行业类别: 专项化学用品制造		
统一社会信用代码: 91431300554944396J		
有效期限: 自 2023 年 12 月 06 日至 2028 年 12 月 05 日止		
发证机关: (盖章) 娄底市生态环境局		
发证日期: 2023 年 12 月 06 日		

附件十：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	湖南永晟福新材料科技有限公司	机构代码	91431300554944396J
法定代表人	颜永日	联系电话	13332589188
联系人	王俊宇	联系电话	13907388819
传真	/	电子邮箱	372747942@qq.com
地址	娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园内 经度：E111° 56' 50.92729" 纬度：N27° 44' 19.75780"		
预案名称	《湖南永晟福新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》		
风险等级	“较大[一般-大气（Q0-M1-E1）+较大-水（Q2-M1-E2）”		
本单位于 2024 年 3 月 15 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息经本单位确认真实，无虚假，并未隐瞒事实。 预案制定单位（公章）			
预案签署人	颜永日	报送时间	2024 年 3 月 15 日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年3月15日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2024 年 3 月 15 日		
备案编号	431300-2024-006-M		
报送单位	湖南永晟福新材料科技有限公司		
受理部门负责人	王凯	经办人	李嘉

附件十一：湖南永晟福新材料科技有限公司防腐施工合同

湖南永晟福新材料厂房环氧地坪

工程承包合同

工程名称：湖南永晟福新材料厂房环氧地坪工程

工程地点：湖南省娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工  
业集中园高溪工业园

合同编号：20230523

发 包 人：湖南永晟福新材料科技有限公司

承 包 人：湖南振旭工程服务有限公司



## 环氧地坪施工工程承包合同

发包人： 湖南永晟福新材料科技有限公司 （以下简称甲方）

承包人： 湖南振旭工程服务有限公司 （以下简称乙方）

依据《中华人民共和国合同法》及《建筑工程承包合同条例》和有关规定，结合工程的情况，甲方同意将 湖南永晟福新材料厂房环氧地坪及交通设施工程 发包给乙方施工，为了明确双方职责，维护双方权力和义务，经双方协商，签订本合同，共同遵照执行。

### 一、工程概况

- 1、工程名称：湖南永晟福新材料厂房环氧地坪工程
- 2、工程地点：湖南省娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园 1
- 3、承包范围： 厂房环氧地坪施工图的所有内容和附件中清单所指的内容，甲方有权根据乙方的履约情况调整承包范围，乙方不得拒绝。
- 4、承包方式：由乙方包人工、包材料、包机械、包工期、包质量、包安全、包文明施工、包成品保护、包质保、包环境保护等与本工程承包范围施工相关的所有工作的方式。

### 二、合同工期

1、具体开工时间以甲方通知为准（湖南永晟福新材料厂房，分别从原地面找平层清扫等、开始施工，总施工时间不超过 30 天），除下列工期顺延原因外，乙方必须在甲方总体进度的安排下进行施工，必要时需通过增加作业人员及加班的方式来满足现场进度的要求。若乙方因自身原因无法按要求完成相应工作，甲方保留另行安排其他施工队伍进场施工的权利，乙方不得拒绝，由此产生的费用由乙方承担。

2、乙方通过努力消除自身原因引起的进度延误，当月整体进度满足甲方要求时，罚款不予执行；若当月进度产生实质性延误，则进度延误处罚立即生效，按实际延误天数计算罚款金额后在当月工程进度款中直接扣除。

### 3、工期顺延原因

- (1) 不可抗力因素；
- (2) 影响工期的工程量变化和设计变更；
- (3) 迟付工程款；
- (4) 甲方引起的其他可构成工期顺延的。

### 三、合同价款及合同价格形式

#### 1、合同价款

本工程合同总价约：人民币大写壹拾壹万陆仟玖佰陆元整，（¥：116900 元按实际施工面积计算）。

#### 2、合同价格形式

- (1) 固定单价（具体见后附件、按实际面积），按合同附件中已有的单价品牌为嘉宝莉环氧地坪，厚度为 3mm。（检测厚度方式找任意三点切割测量）
- (2) 上述合同价已包括完成承包范围内的全部工作内容所需的承包方式内的所有费用、同时还包括成品保护费、安全文明施工措施费、规费、管理费、税金（提供

9%增值税专用发票）及政策性文件规定的各项应有费用，合同明示或暗示的所有风险、责任和义务的费用及临时设施、与其他分包配合等所需的所有费用。

#### 四、质量标准及管理要求

##### 1、质量标准

(1) 符合现行《地坪涂装材料》GB/T22374-2018、《环氧树脂地面涂层材料》C/T1015-2006.等与本工程相关的国家、地方验收标准、规范及施工方案的要求，质量达到合格标准。

(2) 材料的规格、型号及施工效果符合设计、合同附件及甲方看样定版、现场样板区的标准。

##### 2、质量要求

因乙方原因造成本工程质量未达到合同约定标准的，甲方有权要求乙方返工直至质量达到合同约定的标准为止，并由乙方承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

##### 3、质量保证措施

(1) 乙方应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

(2) 坚持样板先行，每道工序施工前，乙方应先做出样板，经甲方验收确认后，方可大面积组织施工。

(3) 乙方完成每一道工序后，应组织自检，对存在的问题进行整改后上报甲方进行验收，甲方验收合格后方可进入下一道工序，但此验收并不免除乙方因装修质量引发问题后需要承担的相关责任。

(4) 施工工艺流程以施工方案为准；

##### (5)、隐蔽工程检查

1、乙方应当对分项工程隐蔽部位进行自检，自检合格后报甲方进行验收，未经甲方同意严禁对分项工程进行隐蔽。

#### 五、安全文明施工

##### 1、安全施工

(1) 乙方应贯彻执行“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，做好各项防护工作，安全生产做到经常化、制度化、规范化。

(2) 乙方应认真落实各项安全管理制度，对员工不断进行安全教育，并及时检查，发现隐患及时排除，坚决杜绝违章指挥和违章作业。在乙方承包范围内发生伤亡事故（含由于乙方原因造成第三方人员、财物受损的）由乙方承担责任并赔偿损失。同时，乙方有义务积极主动解决处理伤亡事故的善后事宜，避免对甲方及总包单位造成经济、社会声誉等方面的不利影响；

(3) 乙方所有进场作业的施工人员必须接受三级安全教育、安全技术交底后方可上岗；

#### 六、双方职责

##### (一) 甲方的职责

##### 1、一般约定

- (1) 接收文件的地点为项目部，接收人为 \_\_\_\_\_
- (2) 现场负责人为 姚新元 联系电话 13163278683
- (3) 负责工程的总体管理及协调工作，并处理现场发生的问题。
- (4) 对整个工程的质量、安全、文明施工、施工进度等进行检查、监督和管理，并视情况做出奖励及处罚决定。

(4) 移交达到施工场地，为乙方提供水源、电源。

(二) 乙方的职责

1、一般约定

(1) 接收文件的地点为邮政宝京汇地下车库项目部，接收人为岳乾坤 联系电话：17773962177

(2) 现场负责人为杨邵波 联系电话：13652360013，该负责人必须长驻现场，如有特殊情况离开现场必须经甲方现场负责人同意。无故离开岗位的，每次罚款200元。

(3) 必须服从甲方及总包单位的领导和管理，自觉遵守法律法规及有关规章制度，根据合同工期，编制相应的施工进度计划并提交甲方及总包单位审核，同时，及时组织熟练工人进场作业并保质保量完成合同内的全部工作，并配合本工程其他施工队伍完成相关工作。

(4) 负责对甲方提供的图纸进行设计完善及提出合理化建议，在甲方审核、确认后予以实施。开工之前，施工人员必须熟悉施工图纸、有序进行施工部署，有计划的进行工艺工序安排，对现场的设备、设施，并采取相应措施保证施工人员自身安全和现场设备安全，施工时请做好防护，保持现场通风，并注意不能通风操作，禁止酒后作业，施工材料堆维放现场禁止吸烟。现场施工人员衣服必须穿甲方统一配发的工作服，不允许穿拖鞋进入施工现场，服从甲方现场管理人员的指示，不善自做主、禁止随意施工。

(5) 负责水源、电源接口以后的现场临时水电的布设安装及后期的维护不承担水、电费，

(6) 为工人提供必要的劳动防护用品。

(7) 工程完工后，乙方所有施工人员须在 15 日内三清全部退出施工现场，确保施工现场干净整洁，否则扣施工总价的 1%，甲方现场设备如有损坏照价赔偿。

八、质量保修

1. 保修责任

工程质量保修期为三年，使用期为 6 年自竣工验收合格之日起算。

2、 质量保证金

(1) 本工程质量保证金按结算价款的 10% 计取、在支付工程结算价款时一次性予以扣留。

(2) 如有质问题，乙方须返工维修、甲方在电话或书面通知 24 小的内，乙方不予进场维修或进场维修没有在甲方规定的时间内维修到位，则由甲方另行安排维修施工由此产生的维修费用直接从质量保证金中扣除（非乙方原因造成的维修，相关费用由甲方承担）。若甲方委托他人维修产生的维修费用超出乙方质量保证金总额或余额，甲方保留对乙方追索的权力。

九、 违约责任

1、甲方违约责任：当发生下列情况时，甲方应承担赔偿责任并赔偿乙方的经济损失。

2、由于甲方原因造成工程进度款支付拖延，甲方按照同期银行贷款利息补偿，不再另外支付违约金。

3、甲方不按本合同约定履行自己的各项义务，使本合同无法履行的行为。

4、由于甲方违约导致乙方经济损失的，甲方负责赔偿。乙方须遵守国家及地方法律、法规按时支付工人工资，不得拖欠和克扣，否则视为乙方违约；若乙方有拖欠、克扣工人劳动报酬行为的，甲方有权解除合同。

5、验收时未达到工程质量标准，将合理限时返工（需在 72 小时内完成返工），若超时完成返工，乙方将需承担返工工程价款的双倍违约金；

6、如工程竣工验收不合格，乙方应按甲方要求在规定的期限内整改并保证验收合格；

## 十、 计量和支付

### （一）计量

#### 1、工程量计算规则

按实计量

#### 2. 关于变更

##### （1） 变更的范围

- a、增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；
- b、取消合同中任何工作；
- c、改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；
- d、改变工程的基线、标高、位置和尺寸。

（2）变更原则上应在该工作施工前 7 天向乙方发出书面通知，确有特殊原因也必须在口头通知后 2 天内向乙方补发书面通知。所有涉及结算的变更资料均必须有甲方现场负责人签字方可生效。

##### （3）变更计价

- a、合同单价中有相应或类似单价时，直接取用；
- b、合同单价中没有约定相应单价时，由甲方和乙方共同协商后确定。
- c、由于变更造成乙方已购材料不能使用及积压时，由甲方负责处理，并承担全部处理费用。

（4）对甲方提出的变更，在乙方可承接业务范围内的，乙方不得拒绝，乙方拒绝的甲方有权将该项工作交由第三方实施，并由乙方承担相应的费用。

（5）施工中乙方不得擅自对原工程设计和已确定的样板进行变更。因乙方擅自变更所发生的费用和由此导致甲方的直接损失，由乙方承担，延误的工期不予顺延。

（6）乙方在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或已确定样板的变更及对材料设备的费用，须甲方代表同意，未经同意擅自改变或费用的，乙方承担由此发生的费用。并赔整甲方的有关损失、延误的工期不予顺延。

### （二）支付

1、付款周期：进度款按进度付款；

2、付款比例：进度款为乙方完成底漆甲方支付完成底漆面积总价的总额 20%，

附件 1 :

公司名称: 湖南振旭工程服务有限公司

纳税人识别号: 91431300MA7NHYGJ31

企业地址: 湖南省娄底市娄星区万宝镇万宝大道高铁南站广场东侧综合体 3 楼 763

电话: 17773962177

开户银行: 中国银行股份有限公司娄底市文化广场支行

开户银行账号: 584678571870

湖南振旭工程服务有限公司

2023 年 5 月 16 日

## 附件十二：调试公示截屏



# 长沙市环境科学学会

Changsha Society For Environmental Sciences

冷水滩 19°C ~ 25°C | 空气质量: 优

[首页](#) [学会介绍](#) [信息公开](#) [学术交流](#) [环境科普](#) [会员服务](#) [政策法规](#) [科技园地](#) [教育培训](#)

您当前位置: 长沙市环境科学学会 >> 信息公开 >> 公参公示 >> 浏览文章

### 硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目环境保护设施竣工日期及调试起止日期公示

时间: 2023年09月06日 来源: 湖南永晟福新材料科技有限公司 阅读: 2次

建设单位: 湖南永晟福新材料科技有限公司  
建设地点: 娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园  
联系人: 李倩  
联系方式: 18932477289

项目名称: 硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目  
竣工时间: 2023年9月  
环保设施调试起止时间: 2023年9月-2024年1月

<http://www.csses.org.cn/xxgk/gcgs/3131.html>

### 附件十三：排污权证

经审核，从2023年01月01日起，持证单位持有下表所列  
排污权指标

指标名称	指标数量
化学需氧量（吨）	0.05
氨氮（吨）	0.005

备注：2023年07月26日，持证单位通过市场交易申购  
0.05吨化学需氧量、0.005吨氨氮。

登记单位：娄底市生态环境事务中心

(章)

2023年07月26日

## (娄) 排污权证 (2023) 第16号

持证单位：湖南永晟福新材料科技有限公司  
地址：湖南省娄底市娄星区黄泥塘街道娄星  
工业集中园高溪工业园

统一社会信用代码：91431300554944396J

根据《中华人民共和国环境保护法》和《湖南省  
主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》及有关  
法律法规，对排污权持有单位（人）申请登记本证所  
列排污权进行审查核实，准予发证、登记。

发证单位：娄底市生态环境事务中心

(章)

2023年07月26日

附件十四：废气处理设施运行记录表

# 废气处理设施运行记录表

废气处理设施名称			抽气水 喷淋塔 离心风机, 2023.9							
运行开始 时间	设备功率 (KW)	运行风量 (m <sup>3</sup> /h)	洗涤水 初始 pH值	补充 水量	加碱量	正常运行 时洗涤水 pH值	运行 结束 时间	污泥处理 方式	值班人	备注
9.27.8:25	15	17800					12:40		李世华	
10.10.8:35	15	17800					12:55		李世华	
10.13.8:36	15	17800					12:45		李世华	
10.15.8:27	15	17800					12:53		李世华	
10.16.8:17	15	17800					12:37		李世华	
10.18.8:17	15	17800					12:45		李世华	
10.22.8:44	15	17800					12:47		李世华	
10.24.8:27	15	17800					12:45		李世华	
10.25.8:40	15	17800					12:48		李世华	

快查页码 ( )

# 废气处理设施运行记录表

废气处理设施名称				2023年11月17日至12月29日									
运行开始时间	设备功率 (KW)	运行风量 (m³/h)	洗涤水 初始 pH值	补充水量	加碱量	正常运行时洗涤水 pH值	运行结束时间	污泥处理方式	值班人	运行开始时间	设备功率 (KW)		
2023.11.17.8:18	15	17800					12:42		朱世林	24.2.3.8:30	15		
2023.11.20.8:33	15	17800					12:46		朱世林	2.7.8:40	15		
11.28 8:33	15	17800					12:48		朱世林	2.13.8:30	15		
11.29 8:26	15	17800					12:42		朱世林	2.19.8:40	15		
12.5.8:40	15	17800					12:46		朱世林	7.22.8:27	15		
12.12.8:26	15	17800					12:42		朱世林	2.24.8:37	15		
12.19.8:37	15	17800					12:53		朱世林		15		
23.12.24.8:40	15	17800					12:35		朱世林		15		
12.29.8:28	15	17800					12:38		朱世林		15		

快查页码 ( )

## 附件十五：竣工环境保护验收意见

### 硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目 竣工环境保护验收意见

2024年3月24日，湖南永晟福新材料科技有限公司组织召开了硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目竣工环境保护验收现场检查会，验收小组包括建设单位（湖南永晟福新材料科技有限公司）、验收报告编制单位（湖南多杰环保管家科技有限公司）、验收监测单位（湖南乾诚检测有限公司），并特邀3名专家（名单附后）。验收小组根据《硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响报告书和审批部门审批批复等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点位于娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园内，租赁湖南永泽冶金炉料有限公司已建闲置厂房。项目总占地面积5110m<sup>2</sup>，总投资2000万元，项目生产车间内划分生产装置区、产品检化间、设备维修间、员工更衣室等，建设有一栋原料仓库（占地面积100m<sup>2</sup>），用于原材料暂存。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2023年8月1日获得了娄底市生态环境局的批复，文号为娄环审[2023]31号。

##### （三）投资情况

项目实际投资2000万元，其中环保投资99万元。

##### （四）验收范围

本次验收范围为硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目的现建内容，包括建设环保设备等辅助配套设施。

#### 二、工程变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，经现场调查及与建设单位核实，本项目建设不存在重大变动。

#### 三、环境保护设施建设情况

孙清 赖以达 何建明 邱宇 郭正 黄松亮 邓明

### （一）废水

项目生产废水主要为投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）水喷淋吸收废水，经专用吨桶集中收集后回用于同类产品生产线，综合利用不外排；纯水制备产生的清净水（浓水）通过厂区污水总排口排入市政污水管网进入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂；生活污水经化粪池预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，通过园区污水管网排入娄星产业开发区（娄星工业集中区）污水处理厂处理达标后由南阳河排入涟水。

### （二）废气

项目不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）、反应废气（铬酸雾）：不锈钢搅拌罐投加粉状原料时，投料粉尘、罐内酸性废气（铬酸雾）同时经不锈钢搅拌罐顶部管道收集先经真空缓冲罐后再引至 1#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA001）排放，污染物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准。高速分散机粉状投料（颗粒物）、不锈钢真空搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）：高速分散机粉状投料废气（颗粒物）经集气罩收集，不锈钢搅拌罐粉状投料废气（颗粒物）经不锈钢搅拌罐顶部管道收集后引至 2#水喷淋塔进行处理通过 15m 排气筒（DA002）排放，污染物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准。

### （三）噪声

项目主要噪声来源于生产设备。项目采用减振、合理布局、隔声等措施，同时合理安排作业时间，尽可能减少对周边环境的影响。

### （四）固体废物

项目产生的废氢氧化钠包装袋、检验废物、废机油、含油抹布等暂存于危险废物暂存间内，定期由湖南金洪丰再生资源有限公司处置，铬酸酐包装桶、磷酸二氢铝溶液、水性树脂吨桶返回原料厂家回收；一般工业固体废物包括废一般原材料包装物、废一般原材料包装桶收集后外售，一般原材料吨桶返回原料厂家回收，纯水制备产生的废 RO 膜由设备厂家更换带走；生活垃圾由环卫部门统一清运。

### （五）其他

排污许可：2023 年 12 月 6 日，企业已办理排污许证，证书编号为 91431300554944396J001V。

应急预案编制：2024 年 3 月 15 日。企业完成应急预案备案，备案编号 431300-2024-006-M，企业环境风险等级为较大[一般-大气（Q0-M1-E1）+较大-水（Q2-M1-E2）]

颜和 孙小清 赖仁达 何建明 郭正 郭正 郭正 郭正 郭正 郭正

排污口规范化建设情况：项目设置有 2 根 15m 高排气筒，设置有监测平台等，满足监测采样要求，设立了标识及取样口。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）废气

验收监测期间，项目排放有组织废气颗粒物、铬酸雾监测结果满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 标准限值。

验收监测期间，项目排放无组织废气中颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放限值；铬酸雾监测结果满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 5 标准限值。

##### （二）噪声

验收监测期间，项目厂界昼夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

#### 五、工程建设对环境质量的影响

##### （1）环境空气

验收监测期间，厂界东侧高溪社区居民点环境空气颗粒物监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中 24 小时平均二级浓度限值。

##### （2）环境噪声

验收监测期间，厂界东侧高溪社区居民点昼夜间噪声监测结果满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准。

#### 六、验收结论

验收组通过对项目的建设现场及已采取的环境保护措施的检查 and 审议，一致认为项目环境保护审批手续完备；项目污染控制措施已按照环境影响报告书和审批部门审批决定落实到位，满足该建设项目主体工程运行的需要；项目建设不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）不得提出合格验收意见的情形，项目符合竣工环保验收条件，项目竣工环境保护验收合格。

#### 七、后续环保工作的建议

- 1、加强各项污染防治措施的日常维护，确保正常运行。
- 2、加强危废规范管理，特别是铬酸酐和铬酸镁等涉重金属物料的全过程管理。

验收组：

颜永司 何建明 邱宇  
郭正 孙清 赖江达

建设项目竣工环境保护自主验收会验收组签到表

2024 年 03 月 24 日

项目名称	硅钢（冷轧）金属表面水性处理剂生产线建设项目					
建设单位	湖南永晟福新材料科技有限公司					
建设地点	娄底市娄星区黄泥塘街道娄星工业集中园高溪工业园					
验收组人员	姓名	工作单位	电话	职务/职称	身份证号码	签名
	颜永田	湖南永晟福新材料科技有限公司	13332589188	董事长	432501196408091536	组长
	李倩	湖南永晟福新材料科技有限公司	18932477289	副总	429004198508132361	李倩
	郭正	长沙环保科技有限公司	13707485456	教授	430104196105114011	专家
	蒋金花	长沙市环境科学学会	13874935188	秘书长/工程师	430105196309100064	专家
	陈松册	湖南妇女儿童职业学院	18073868820	22级老师	430122198501177825	专家
	赖红达	湖南乾成检测有限公司	15675271468	总经理/工程师	430321199105109037	赖红达
	孙涛	湖南衡志环保科技有限公司	1839021925	技术员	430903199602126612	孙涛
	何建明	湖南永晟福新材料科技有限公司	1365868906	生产部部长	420107197108311039	何建明
	邱宇	湖南永晟福新材料科技有限公司	13380872040	技术部部长	362324198612100617	邱宇

验收组人员

## 附件十六：验收公示截屏