

浙江高川新材料有限公司  
浙江高川新材料有限公司年产 6000 万千米金刚线  
母线生产项目  
竣工环境保护验收报告表

建设单位：浙江高川新材料有限公司

编制单位：浙江高川新材料有限公司

2024 年 10 月

建设单位法人代表：傅林坚

编制单位法人代表：傅林坚

项目负责人：

填表人：

建设单位：浙江高川新材料有限公司	建设单位：浙江高川新材料有限公司
电话：18058687122	电话：18058687122
传真：/	传真：/
邮编：312399	邮编：312399
地址：浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司晶钰厂区	地址：浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司晶钰厂区



# 目 录

一、竣工环境保护验收监测报告表 .....	1
表一 项目基本情况 .....	1
表二 工程建设内容 .....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放 .....	13
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 .....	22
表五 验收监测质量保证及质量控制 .....	26
表六 验收监测内容 .....	29
表七 验收监测结果 .....	31
表八 验收监测结论 .....	42
二、附图、附件 .....	40
三、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	82





## 一、竣工环境保护验收监测报告表

表一 项目基本情况

建设项目名称	浙江高川新材料有限公司年产 6000 万千米金刚线母线生产项目				
建设单位名称	浙江高川新材料有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司晶钰厂区 3#、7#生产厂房				
主要产品名称	钨质金刚线母线				
主要建设内容	浙江高川新材料有限公司位于浙江省绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区，本次项目建设为半导体生产的配套切割线材料的钨质金刚线母线，项目总投资 30000 万元，建成后形成年产 6000 万千米金刚线母线的生产能力。				
实际建设内容	根据建设情况，验收范围为：钨质金刚线母线，总体产能为环评的 60%（3600 万千米金刚线母线），具体产品方案不变				
建设项目环评时间	2023.1	开工建设时间	2023.5		
调试时间	2024.8.3~10.3	验收现场监测时间	2024.8.13~8.14		
环评报告表审批部门	绍兴市生态环境局上虞分局	环评报告表编制单位	浙江锦寰环保科技有限公司		
环保设施设计单位	中建凯德电子工程设计有限公司	环保设施施工单位	浙江领煜环保科技有限公司		
投资总概算	30000 万元	环保投资总概算	200 万元	比例	0.7%
实际总投资	23600 万元	环保投资	162.2 万元	比例	约 0.7%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014.4.24 修订，2015.1.1 施行； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，第十届全国人大常委会，2017.6.27 修订，2018.1.1 施行； 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29 修订后施行； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26 修订后施行； 5、《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012.2.29 修改通过，2012.7.1 施行； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.4.29 修订； 7、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29 修订后施行；				

- 8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；
- 9、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》，生态环境部 2018 年第 9 号，2018.5.15；
- 10、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），生态环境部办公厅，2020.12.16。
- 11、《浙江省建设项目环境保护管理办法》浙江省政府第 364 号令，2018.3.1；
- 12、《浙江省环境监测质量保证技术规定（第二版试行）》浙江省环境监测中心，2019.10；
- 13、《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议，2020 年 11 月修订后实施；
- 14、《浙江省水污染防治条例》，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议，2020 年 11 月修订后实施；
- 15、《浙江省固体废物污染环境防治条例》，2017.9.30 修订后实施。
- 16、《江高川新材料有限公司年产 6000 万千米金刚线母线生产项目“区域环评+环境标准”建设项目环境影响登记表》，浙江锦寰环保科技有限公司，2023 年 1 月；

本项目监测验收排放标准与环评一致。

### 1、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池处理达标后纳管，其他废水经车间废水收集池收集混匀沉淀后经晶盛机电公司晶钰厂区内已建污水处理站的总排口纳管，送绍兴市上虞污水处理厂处理，污水因子 pH、COD、SS、石油类纳管标准参照《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中电子专用材料间接排放标准，氨氮参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 的“其他企业”规定的 35mg/L，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 的 B 级标准限值。

废水排环境标准：为完成“十三五”规划确定的减排目标，并切实落实环办函[2013]296号文件要求，上虞污水处理厂已完成提标改造工程，在厂外将生活污水和工业废水进行分管收集，在污水处理厂内进行分质处理，本项目最终生活污水经化粪池处理后纳管，其他废水经车间废水收集池收集混匀沉淀后通过泵送至晶盛机电公司晶钰厂外排水池纳管排放。上虞污水处理厂废水出水排放浓度按照其申领的排污许可证中的许可排放浓度限值执行（绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司91330604742925491Y001R）。具体纳管及排放标准见下表1-1。

表 1-1 项目废水排放标准 单位：mg/L（pH 值无量纲）

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	总氮	石油类	SS
纳管标准	6~9	≤500	≤35	≤70	20	≤400
上虞污水处理厂标准	6~9	≤80	≤13.36	≤25.3	2.94	≤59.50

### 2、废气排放标准

本项目涉及退火炉、旋煅机、拉丝机等的使用，废气污染物有组织排放需执行“关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知”（浙环函〔2019〕315号）中的相关标准；二氧化硫、氮氧化物无组织排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关限值；颗粒物无组织排放限值从严执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关限值。

表 1-2 本项目颗粒物无组织排放标准

污染物	《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	《工业炉窑大气污染物排放标准》无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度(mg/m <sup>3</sup> )	本项目执行标准（mg/m <sup>3</sup> ）	监控点

验收监测评价标准、标号、级别、限值

颗粒物	1.0	5	1.0	周界外浓度 最高点
-----	-----	---	-----	--------------

表 1-3 本项目废气污染物排放标准

污染物	污染物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控点浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	30	周界外浓度最高点	1.0
二氧化硫	200		0.40
氮氧化物	300		0.12

### 3、噪声排放标准

现有企业研发项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表1的3类标准；本项目运营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)中表1的3类标准，具体标准见表1-5。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB）

类别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

### 4、固废处置要求

项目产生的固体废物的暂存、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般工业固废厂区内暂存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的“其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。”；危险废物厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），生活垃圾由环卫部门清运。

#### 3.4.2 项目总量控制建议值

由于市场变化，本项目仅进行60%（3600万千米）金刚线母线的生产，且企业承诺今后40%的产能不再生产。目前年产6000万千米金刚线母线生产项目已购入总量COD0.840 t、氨氮0.158 t、水量10500t，本项目多出的总量由《浙江高川新材料有限公司年产600吨高性能切割材料项目》使用。

本项目投入营运后总量指标情况见下表1-6。

表 1-6 总量控制指标 单位：t/a

污染源名称		本项目验收总量指标（60%产能）	
废水	水量	7500	
	CODcr	纳管量	0.600
	氨氮	纳管量	0.113
废气	颗粒物	1.140	
	NOx	8.874	
	SO <sub>2</sub>	1.896	

## 表二 工程建设内容

### 2.1 项目概况

项目名称：浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目

项目性质：新建

所属行业：C3985 电子专用材料制造

建设地点：浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司晶钰厂区3#、7#生产厂房，项目中心经纬度：（120度51分17.142 秒，30度10分38.037秒）。

总投资及环保投资：实际总投资23600万元，环保投资为162.2万元，占比0.7%。

验收范围：企业于2023年委托浙江锦寰环保科技有限公司编制完成了《浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目环境影响登记表》，绍兴市生态环境局于2023年1月16日对该项目环评登记表进行了备案“文号：虞环建备（2023）2号”，产能为年产6000万千米金刚线母线的生产能力。目前，项目已完成3600万千米金刚线母线的生产装置及配套设，并已投入生产，目前正常生产。根据建设情况，验收范围为：年产3600万千米金刚线母线，总体产能为环评的60%，且企业承诺后续40%产能不再建设。

本项目于2023年5月开始施工建设，2024年7月竣工，2024年8月2日完成排污许可登记，2024年8月3日投入试运行。建设单位于2024年8月13日~8月14日委托绍兴市中正环境检测有限公司等对该项目废气、废水和噪声进行现场监测，并在此基础上编制了本验收监测报告表。

### 2.2 项目建设内容

浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目位于浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司晶钰厂区3#、7#生产厂房，购置轧机、旋锻机、拉丝机等生产设备，将钨棒通过开胚、旋锻、退火、拉丝等工艺制成金刚线母线，项目建成后将形成年产6000万千米金刚线母线的生产能力。项目主要为晶盛集团提供新型钨质金刚线母线用于半导体产业产品研发及生产。现对年产3600万千米（60%产能）金刚线母线进行验收，企业承诺对后续40%产能不再进行建设。

### 2.3 项目主要设备

项目主要生产设备见表2-1。

表 2-1 项目生产设备情况一览表 单位：台/套

序号	环评设计情况			企业已建、拟建情况			备注
	设备名称	单位	数量	设备名称	单位	数量	
1	马弗炉	台	4	马弗炉	台	3	对比环评设备数量减少
2	胚条校直机	台	4	胚条校直机	台	1	对比环评设备数量减少

3	轧机	台	2	轧机	台	1	对比环评设备数量减少
4	轧机配套炉	台	2	轧机配套炉	台	1	对比环评设备数量减少
5	单头双杠中频退火炉	台	8	单头双杠中频退火炉	台	4	对比环评设备数量减少
6	#3 3 旋锻机、#3 2 旋锻机	台	12	#3 3 旋锻机、#3 2 旋锻机	台	12	与环评数量一致
7	焊接机	台	3	焊接机	台	7	新增了配套设施、设备的数量
8	单头单杠中频退火炉	台	20	单头单杠中频退火炉	台	7	对比环评设备数量减少
9	#2 4 串旋锻机	台	10	#2 4 串旋锻机	台	7	对比环评设备数量减少
10	大转盘	台	92	大转盘	台	45	对比环评设备数量减少
11	中转盘	台	50	中转盘	台	30	对比环评设备数量减少
12	小转盘	台	100	小转盘	台	70	对比环评设备数量减少
13	气七模拉丝机	台	100	气七模拉丝机	台	70	对比环评设备数量减少
14	大 8 拉丝机	台	50	大 8 拉丝机	台	0	取消
15	中 8 拉丝机	台	100	中 8 拉丝机	台	0	取消
16	小 9 拉丝机	台	300	小 9 拉丝机	台	0	取消
17	20 头连续洗白机	台	20	20 头连续洗白机	台	0	取消
18	探伤机	台	14	探伤机	台	14	与环评一致
19	石墨乳系统	台	3	石墨乳系统	台	3	与环评一致
20	冷却水塔	台	3	冷却水塔	台	3	与环评一致
21	冷却循环水泵	座	3	冷却循环水泵	台	3	与环评一致

综上，实际生产设备与环评审批基本一致，仅少量辅助设施设备有所变动，不涉及产能增加。其中马弗炉、胚条校直机、轧机、轧机配套炉、单头双杠中频退火炉、#单头单杠中频退火炉、#2 4 串旋锻机、大转盘、中转盘、小转盘、气七模拉丝机由于产能减少导致设备相应减少。

#### 2.4 原辅材料消耗情况

项目增加了原辅料（亚硝酸钠）和氢氧化钾，其他的原辅料的用量减小。根据企业提供的 2024 年 8 月 3 日~2024 年 10 月 3 日的原料用量及产品产量情况，项目实际原辅材料用量与环评对比量见表 2-2。对应期间内的产品产量见表 2-3。

表 2-2 原辅材料消耗情况一览表

环评审批原料种类	环评审批原料用量	本次变动后原料种类	本次原料用量	调试期间用量	折算达产后全年用量
钨棒	600t	钨棒	360t	47.5t	356.25t
氢氧化钠	5t	氢氧化钠	3t	0.33t	2.5t
石墨乳	10t	石墨乳	6t	0.76t	5.7t
氢气	30 万 Nm <sup>3</sup>	氢气	18 万 Nm <sup>3</sup>	2.25 万 Nm <sup>3</sup>	16.88 万 Nm <sup>3</sup>
氮气	6 万 Nm <sup>3</sup>	氮气	3.6 万 Nm <sup>3</sup>	0.41 万 Nm <sup>3</sup>	3.08 万 Nm <sup>3</sup>
		亚硝酸钠	/	0.16t	1.2t
		氢氧化钾	/	0.03	0.22t

备注：亚硝酸钠用于腐蚀材料达到细化作用；氢氧化钾替换初次退火前碱洗所使用的氢氧化钠。

表 2-3 本次验收项目各产品产量情况

产品名称	统计周期	对应产量（万千米）
金刚线母线	2024.8.3~10.3	479

#### 2.5 项目给排水

1、供水：厂区给水由市政给水管网统一供给。

2、排水：本项目采用雨污分流系统，项目实际产生的废水主要包括生产废水和生活污水。废水经车间废水收集池收集混匀沉淀后泵送至晶盛机电公司晶钰厂区已建污水站总排口纳管，生活污水经化粪池处理后通过外排水池纳管。

## 2.6 项目地理位置及平面布置

本项目地理位置与环评一致；平面布置变化了危废仓库及冷区塔位置，其余与环评一致。

### 1、项目地理位置

浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目位于浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司晶钰厂区3#、7#生产厂房。项目北侧为舜园路，隔路为浙江晶瑞电子材料有限公司，南侧为纬六路及在建高速，西侧为空地，东侧为逢源路。

### 2、项目平面布置

本项目位于浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司晶钰厂区3#、7#厂房。3#生产厂房东侧为加热开胚区域，中间为旋煅、退火区域，西侧为拉丝区域，冷区塔及危废仓库根据实际建设需要进行了调整；7#生产厂房为大8拉丝机、中8拉丝机以及小9拉丝机区域（厂房内设备取消，厂房暂不使用）。项目实际平面布置简图见2-2。

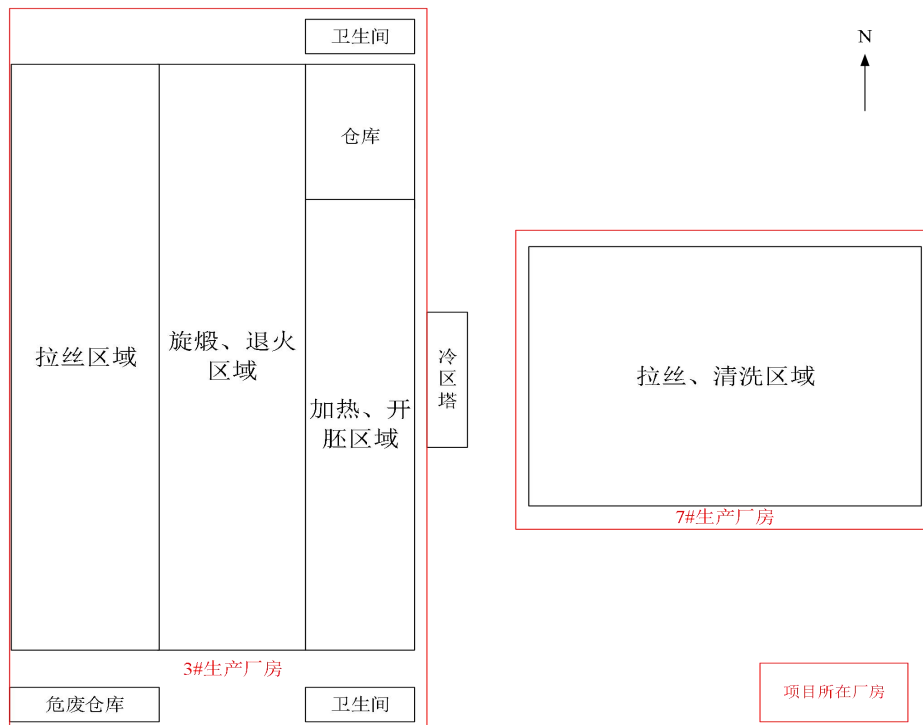


图 2-1 项目环评平面布置简图



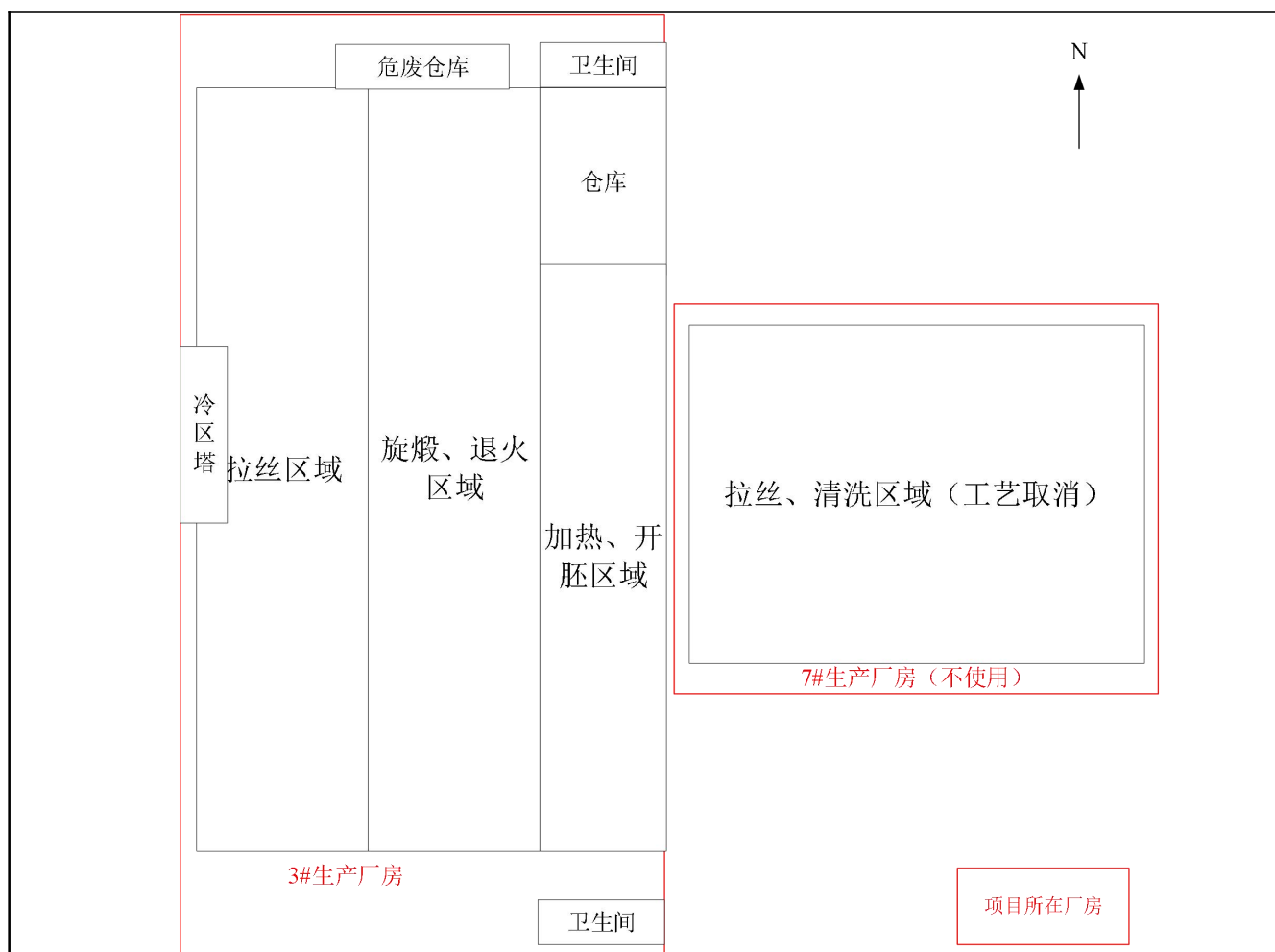


图 2-2 项目实际平面布置简图

## 2.7 项目组成及建设内容

表 2-3 项目组成及建设内容一览表

序号	工程类别	原环评主要内容	项目实际情况	
1	主体工程	租用东二区晶盛机电公司晶钰厂区厂房（3#生产厂房及7#生产厂房），进行适应性改造，用于金刚线母线的生产。	租用东二区晶盛机电公司晶钰厂区厂房（3#生产厂房），进行适应性改造，用于金刚线母线的生产。	
2	公用工程	供水	由当地市政自来水管网供应。	无变化
	排水	本项目排水采用雨污分流；雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网；项目生活污水经化粪池处理后纳管，其他废水经车间废水收集池收集混匀沉淀后通过泵送至晶盛机电公司晶钰厂区内已建设的污水处理站总排口达标纳管，最终排入绍兴市上虞污水处理厂处理。	无变化	
	供电	由当地供电所供应，经晶盛机电公司晶钰厂区内已建配电站统一送至项目所在车间。	无变化	
	供气	生产使用的天然气由管道供应，天然气年消耗量约 474 万 m <sup>3</sup> 。	生产使用的天然气由管道供应，天然气年消耗量约 400.6 万 m <sup>3</sup> 。	

	冷却水系统	新增 3 座冷却水塔和 3 台冷却循环水泵,以确保冷却水的循环利用与供应。	无变化
3	环保工程	废气处理设施	退火废气经保护装置(水封)后明火点燃放空;旋锻、拉丝工艺燃天然气废气经集气罩收集后通过 1# 排气筒排放。  退火碱洗废气经酸喷淋系统通过 DA002、DA006 排气筒排放;加热、矫直、开胚废气通过布袋除尘器处理后通过 DA009 排气筒进行排放。 旋锻废气通过布袋除尘器处理后通过 DA001、DA008 排气筒进行排放; 旋锻、细拉丝、气七模拉丝通过布袋除尘器处理后通过 DA003 排气筒进行排放。 粗拉丝废气通过布袋除尘器处理后通过 DA007 排气筒进行排放。
		废水处理设施	本次项目生活污水经化粪池处理后纳管,其他废水主要包括产品碱洗废水、设备擦拭及地面拖洗废水和冷却系统排污水,废水经车间废水收集池收集混匀沉淀后通过泵送至晶盛机电公司晶钰厂区内已建设的污水处理站总排口纳管,最终送绍兴市上虞污水处理厂处理。  在退火工艺后新增酸喷淋设施,废水的种类增加(酸喷淋废水),在收集池中和碱洗废水进行中和,最终废水水质无明显变化,废水处理工艺不变。
	固废处理设施	新建危废暂存间(10m <sup>2</sup> ),位于 3#生产厂房北侧。	无变化
	噪声治理	设置隔声、消声、减振设施。	无变化

## 2.8 项目主要工艺流程

### 一、实际工艺流程

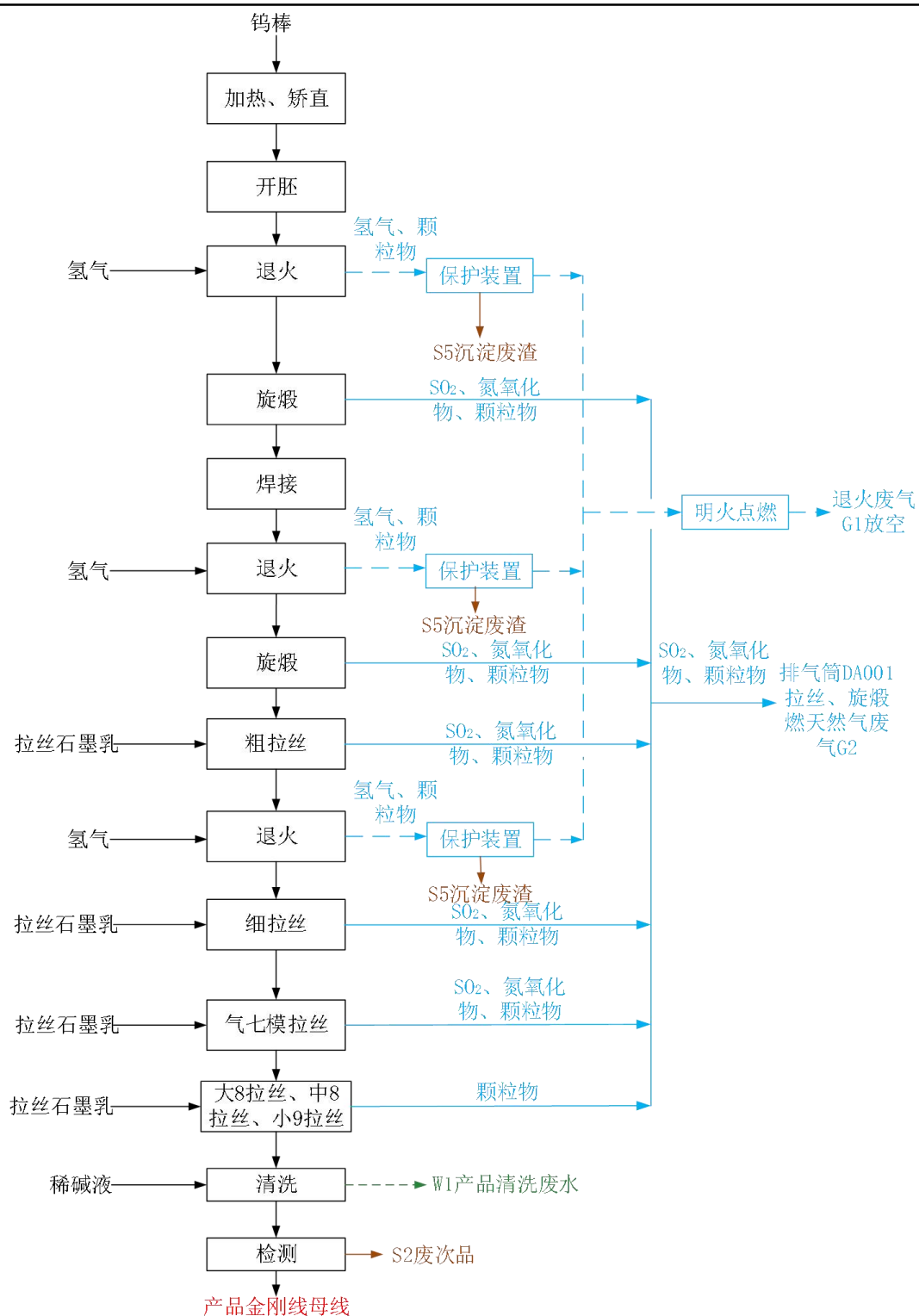


图 2-2 环评设计生产工艺流程图

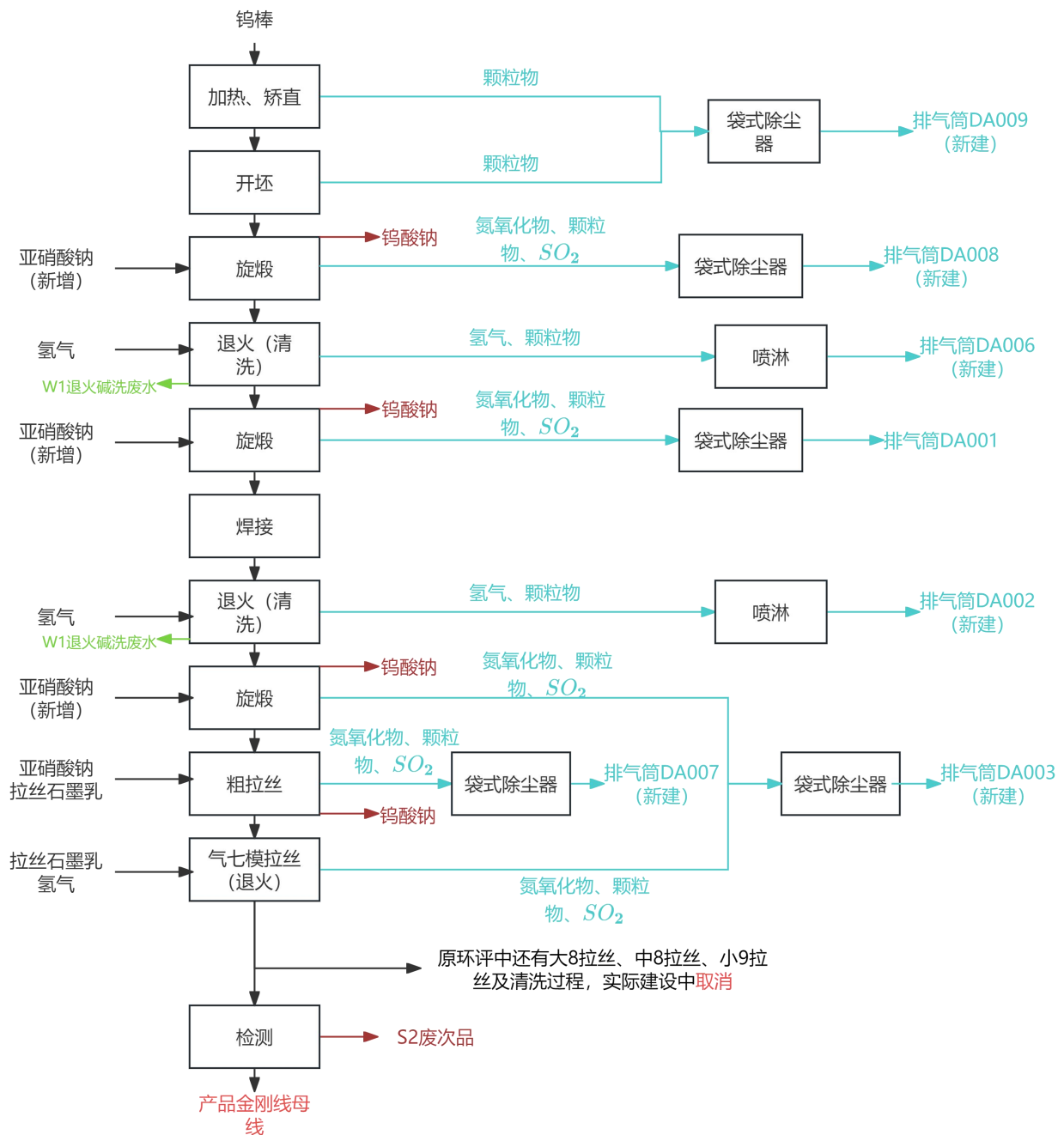


图 2-3 实际生产工艺流程图

工艺流程说明:

将钨棒原料在马弗炉中进行加热，加热后输送至胚条矫直机矫直，然后输送至轧机进行塑形开坯；开坯后的钨棒通过输送装置送入单头双杠中频退火炉进行一次退火（退火前氮气吹扫排空，再往退火炉预充入氢气作为保护气体，退火时使用循环冷却水间接冷却，退火废气中含有氢气及少量颗粒物，经保护装置（水封）后明火点燃放空），退火后的钨棒通过旋锻机以及焊接机进行锻打焊接；锻打焊接后的钨棒继续送入单头单杠中频退火炉进行二次退火，二次退

火后的钨棒继续用旋煅机进行二次煅打。由于现阶段钨较粗，钨棒无法直接进入煅打、拉丝设备需将钨条前端化丝为较细钨丝。人工将钨棒前端部分置于天然气炉上加热，然后将高温下烧红的钨条前端放入亚硝酸钠粉末槽中，钨条上端发生腐蚀达到化为稍细的钨丝的目的。通过大转盘进行粗拉丝（加入石墨乳作为润滑剂），粗拉丝后的钨丝送入单头单杠中频退火炉进行三次退火，三次退火后的钨丝通过气七模拉丝机继续进行细丝拉拔（拉丝过程加入石墨乳作为润滑剂；细丝拉拔后的钨丝在探伤机中对产品表面进行检测，检测合格后得到金刚线母线外售，不合格的作为废次品综合利用。

注：企业实际产品工艺流程取消了细拉丝、大 8 拉丝、中 8 拉丝、小 9 拉丝和清洗过程；新增了旋煅、粗拉丝工艺前，将高温下烧红的钨条前端放入亚硝酸钠粉末槽中这个流程，其余生产工艺较环评无变化。

## 二、实际水平衡

根据调查及用水缴费单情况（见附件 7），企业 2024 年 8 月 3 号到 9 月 3 号用水量 691t，当月产能约为 80%，预估折算全年总用水量为 10500t，折达产全年污水排放量约为 7446t。

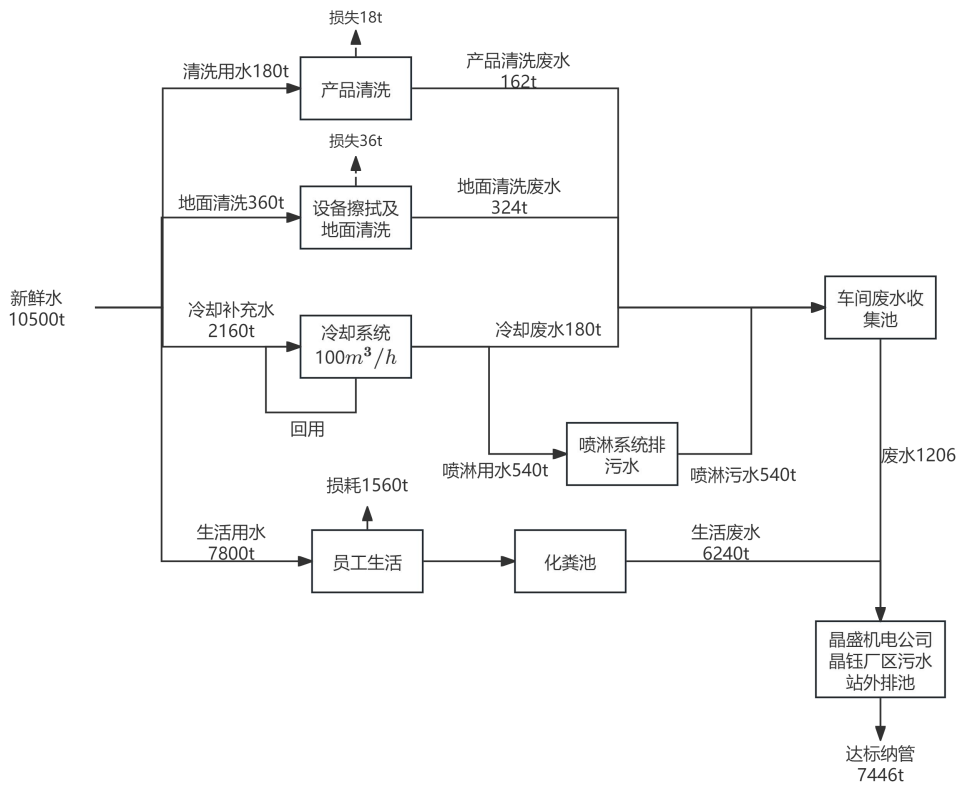


图 2-4 实际生产水平衡图 t/a

### 表三 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废水

##### 1、废水产生及排放情况

实际产生废水种类新增酸喷淋废水、其他与环评一致；为节约用水量，现将部分冷却系统排污水作为酸喷淋系统补充水使用；废水处理工艺与环评一致，无变动。废水产生及排放情况如下表 3-1 所示。

表 3-1 废水排放情况一览表

废水名称	环评污染物	实际污染物	环评处理措施	实际采取处理措施
碱洗废水（W1）	CODcr、SS、石油类	与环评一致	混凝沉淀	与环评一致
设备擦拭及地面拖洗废水（W2）	CODcr、氨氮、SS、氨氮			
冷却系统排污水（W3）	CODcr			
酸喷淋废水	CODcr		与其他工艺废水处理方式相同	
生活污水（W4）	CODcr、氨氮、SS、氨氮		/	/

##### 2、废水治理措施可行性分析

本项目废水污染物新增了酸喷淋废水，酸喷淋是为了去除退火阶段前碱洗后产生的刺激性气体（实际使用氢氧化钠溶液时会有异味），喷淋废水在收集池中和其它废水进行中和处理，对环评水质无影响。环评中的废水处理设施可以对酸喷淋废水进行有效处理，故环评中的废水治理措施有效可行。

#### 3.2 废气

##### 1、废气治理措施变化情况

###### （1）原环评

废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。退火工艺的含氢气废气经保护装置（水封）后明火点燃放空；拉丝使用石墨乳作为润滑剂，有少量颗粒物产生，另外，旋煅、拉丝工艺使用天然气加热，天然气为清洁能源，燃烧后的废气能够达到“关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知”（浙环函〔2019〕315号）中的相关标准（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物分别为  $30 \text{ mg/m}^3$ 、 $200 \text{ mg/m}^3$ 、 $300 \text{ mg/m}^3$ ），废气污染物可直接达标排放。本项目旋煅、拉丝废气经集气罩收集后通过排气筒排放。废气处理示意图如下：

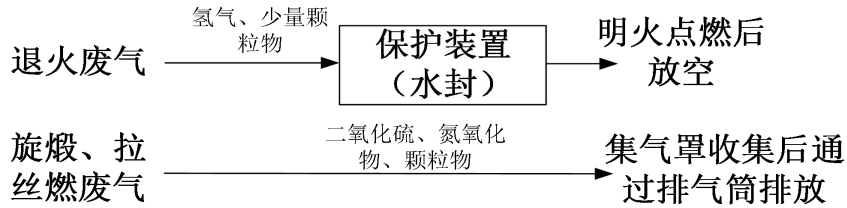


图 3-1 原环评废气处理示意图

(2) 企业现有情况

表 3-2 企业废气处理设施情况一览表

产污工艺名称	污染物名称	排放方式	治理措施	设计数量/套
加热、矫直、开胚	颗粒物	有组织	布袋除尘	1
旋锻 1（单串）	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	有组织	布袋除尘	1
退火前碱洗 1	氢气、颗粒物	有组织	酸喷淋	1
旋锻 2（23 串）	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	有组织	布袋除尘	1
退火前碱洗 2	氢气、颗粒物	有组织	酸喷淋	1
旋锻、气七模拉丝	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	有组织	布袋除尘	1
粗拉丝	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	有组织	布袋除尘	1

备注：DA004、DA005 排气筒为备用排气筒，企业承诺不再建设。

废气处理流程走向图如下。

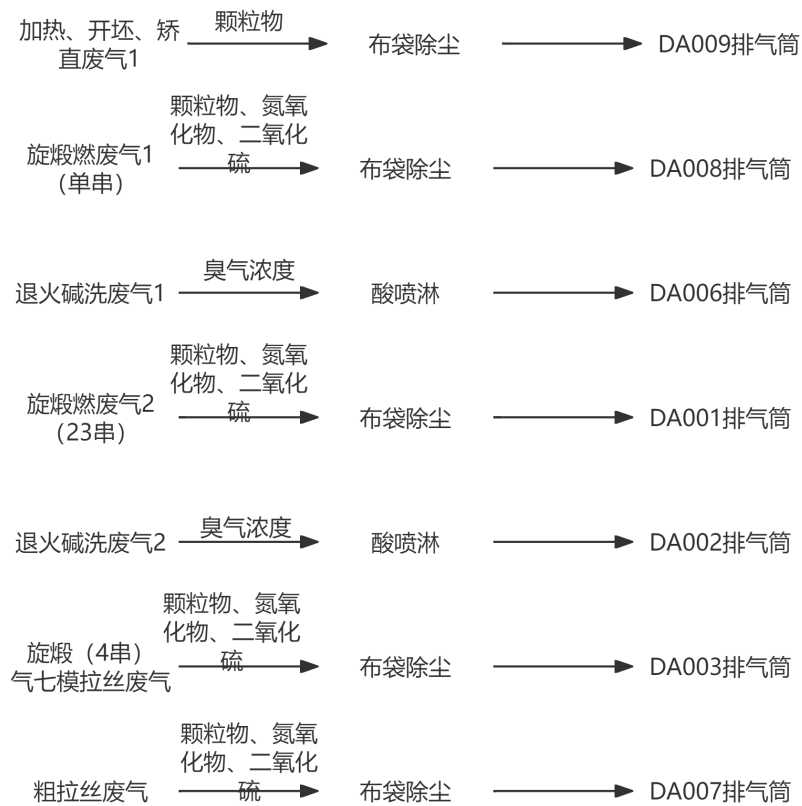


图 3-2 金刚线母线生产项目废气工艺走向图

## 2、废气处理设施可行性分析

本项目实际生产中发现，在旋煨、气七模拉丝、粗拉丝等工艺生产中会产生颗粒物污染物，为减少该污染物的排放，相比环评，增加袋式除尘器废气处理措施。实际废气治理措施对每一工艺步骤进行针对性的细化，由于天然气燃烧废气和工艺废气无法分离，因此一起收集处理。更改后的废气处理措施仍为有效措施。细化后的废气处理措施如下：

(1) 本项目加热、矫直、开坯工艺会产生少量颗粒物，经过袋式除尘器处理后通过DA009排气筒进行排放。

(2) 旋段废气1：旋煨工艺会产生少量颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，经过袋式除尘器处理后通过DA008排气筒进行排放。

(3) 退火碱洗废气1主要是沾染液碱的产品加热后产生的刺激性气体（实际使用氢氧化钠溶液时会有异味），经过酸喷淋处理后通过DA006排气筒进行排放。

(4) 旋段废气2：旋煨工艺中会产生少量颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，经过袋式除尘器处理后通过DA001排气筒进行排放。

(5) 退火碱洗废气2主要是沾染液碱的产品加热后产生的刺激性气体（实际使用氢氧化钠溶液时会有异味），经过酸喷淋处理后通过DA002排气筒进行排放。

(6) 旋煨、气七模拉丝废气：旋煨及气七模拉丝工艺过程中会产生少量颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，经过袋式除尘器处理后通过DA003排气筒进行排放。

(7) 粗拉丝废气：粗拉丝工艺中产生少量颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，经过布袋过滤器处理后通过DA007排气筒进行排放。

原环评废气未经过处理直接进行排放，在实际建设过程中增加了废气处理设备。现产生的废气经集气罩收集后经过袋式除尘器处理通过排气筒排放。故变动后，污染物治理措施切实可行。原退火前碱洗废气直接厂区无组织排放，影响了周边的环境质量，现增加酸喷淋设施，属于优化环保设施，对周边环境质量是正效益作用。

对比环评，废气处理设施增加，将多股废气分开处理属于正向优化。综上分析，项目废气污染防治措施加强，且未导致：新增排放污染物种类；其他污染物排放量增加，不属于重大变动。

## 3.3 噪声

### ①环评要求

产生噪声采取必要的隔音、消声、降噪措施后厂界噪声排放可以达到《工业企业厂界环境



噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准，对周围环境影响不大。

#### ②落实情况

**噪声防治措施与环评要求一致。**项目厂区建设进行了合理布局，车间等高噪声区布置厂区中央；厂区内及四周进行了一定的绿化。经一系列降噪措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

### 3.4 固废

#### ①环评要求

项目固废主要为一般化学品废包装材料、废次品、危险化学品废包装材料、使用完的氢气及氮气钢瓶、沉淀废渣、废机油和生活垃圾。企业生产过程中要重点做好厂内固废贮存措施，一般固废暂存库应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020, 2021.7.1 实施)要求。

危险废物废要求设置独立规范的贮存场所，要求满足“防漏、防雨、防风、防晒”的要求。要求设置规范的危险废物标识牌，地面进行防腐防渗处理，配备称重计量设施。危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中相关要求。危险废物均要求按规范包装贮存，同时落实好危废转移联单制度。

#### ②落实情况

企业固废贮存与处置方式均与环评一致，其中危废贮存按更新后的《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求设置。

企业生产过程中要重点做好厂内固废贮存措施，一般固废暂存库应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020, 2021.7.1 实施)要求。

危险废物废要求设置独立规范的贮存场所，要求满足“防漏、防雨、防风、防晒”的要求。要求设置规范的危险废物标识牌，地面进行防腐防渗处理，配备称重计量设施。危废暂存场所按更新后的《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求设置。危险废物均要求按规范包装贮存，同时落实好危废转移联单制度，固废处置情况见表 3-3。

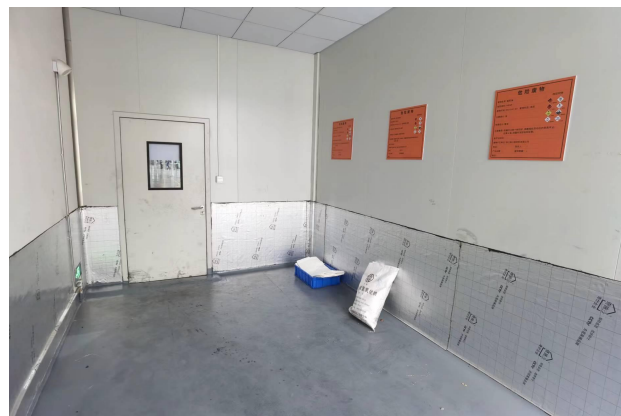
表 3-3 项目固废处置措施表

编号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	环评处置要求	实际处置去向	是否符合要求
1	一般化学品废包装材料	原料拆包	一般工业固废	398-001-99	综合利用	委托有资质单位综合利用	符合
2	废次品	产品检测	一般工业固废	398-002-99			符合
3	废石墨乳液	生产工艺	一般工业固废	310-999-59	/		符合

4	沉淀废渣	水封保护装置捞渣	危险废物	900-047-49	委托有资质单位处置	委托兰溪自立环保科技有限公司	符合	
5	废机油	设备维护	危险废物	900-249-08			符合	
6	危险化学品废包装材料	原料拆包	危险废物	900-041-49			符合	
7	钨酸钠废渣	生产工艺	危险废物	900-047-49			/	符合
8	废抹布	设备维护	危险废物	900-047-49			/	符合
9	生活垃圾	日常生活	/	/	环卫清运	环卫清运	符合	
备注：钨酸钠废渣、废抹布、废石墨乳液为新产生固体废物。钨酸钠废渣由于工艺调整产生；废抹布由于产品要求精度较高，设备维护较为频繁产生；废石墨乳液为产品拉丝时使用产生。								

### 3、固废暂存场设置

企业在 3#生产厂房北侧设置 1 个危废暂存间，危险废物暂存场所的贮存能力占地面积为 10 m<sup>2</sup>，危废贮存场所面积可以满足企业半年生产过程产生的危废贮存要求。危废暂存间内地面做好防渗防漏工作，四周设置防溢流裙角，危废暂存区域车间地面拟采用混凝土浇筑，防渗系数保证符合标准要求，贮存（暂存）区域应为独立全封闭的区域，按照《危险废物贮存污染控制标准》相关规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防措施”。危废仓库照片如下。



### 3.5 其他环保设施

#### 3.5.1 环境风险防范设施

##### 1、事故应急设施

针对环境风险源，项目设有 1 座事故应急池，位于厂区东侧，事故应急池容积为 150 m<sup>3</sup>，能够满足事故应急需要。

## 2、事故风险防范管理制度

企业已建设完备的环境风险事故应急预案组织体系，修编了《浙江高川新材料有限公司突发环境事件应急预案》，并经绍兴市生态环境局上虞分局备案，备案编号：330604-2024-080-L。

## 3.6 环保管理制度

### 1、排污许可证

浙江高川新材料有限公司已按照规定进行排污许可证登记，本次验收相关内容已在申领的许可证中进行登载，企业所属行业类别为“电子专用材料制造”，许可证编号为“91330604MA7J9URN80001Z”，排污许可证详见附件 3。

### 2、环保管理机构

企业设置专门的环境管理机构，设立专职总环和安环部负责日常环保管理工作。

### 3、环保管理意见和建议

经现场调查，项目环保措施实施、维护基本正常，与工程有关的各项环保档案资料（如环评报告、环评批复等）均由企业档案室统一保存，符合环境保护档案管理要求。

建议进一步加强环境管理工作，建立健全环境管理规章制度。

建议进一步加强环境保护的重要性教育，不断提高职工的环境保护意识，做到经济建设和环境保护协调发展。

## 3.7 环保设施投资及“三同时”落实情况

浙江高川新材料有限公司浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目按照设计要求，在工程建设中采取了一系列环保措施，基本上执行了“三同时”的规定。

## 3.8 项目环保投资情况

由于只建设环评设计的60%产能，部分设施取消。所以本工程实际总投资为23600万元，其中环保投资约162.2万元，环保投资约占工程总投资的0.7%，具体见表3-4。

表 3-4 环境保护投资一览表

序号	项目内容		环评预投资（万元）	实际投资（万元）
1	废气	旋煨、拉丝废气集气罩及排气筒、引风机等	120	120
2	废水	车间废水收集池、废水流量计、污染物监测设备等	25	15
3	噪声	厂房隔声、基础减振等	50	12.2
4	固废	危废暂存间	5	15
合计			200	162.2

### 3.9 项目重大变动情况

报告编制过程中也查阅了对照《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）的内容，从性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施几个方面进行了对照，具体见下表。

表 3-5 项目重大变动清单符合性分析

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中的主要内容		本次调整实际建设变动情况	符合性分析
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目建设项目开发、使用功能不发生变化	符合
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本次调整后项目生产产能减少	符合
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目生产能力减少，也不涉及废水污染物排放量增加	符合
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目位于达标区，项目实施后建设项目生产、处置或储存能力均减少，污染物排放量不增加。	符合
建设地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	本项目实施后不涉及厂址调整，平面布置仅变化了冷区塔和危废仓库位置，不会导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	符合
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目不新增产品品种、生产工艺。 <b>原辅材料新增亚硝酸钠和氢氧化钾，并不会导致以下情形之一：</b> （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	符合
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式不发生变化，不增加无组织排放量。	符合
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	<b>废水防治措施不变；废气治理设施发生变化，详见表 3-2，</b> 污染防治措施加强，且未导致：新增排放污染物种类；其他污染物排放量增加。	符合
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目废水排放口无变化	符合
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排	本项目无主要排放口。	符

放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。		合
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施不发生变化	符合
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式不发生变化	符合
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施不发生变化。	符合

相对于变动前，本次变动后废气排放量不增加，污染物种类未发生变化；外排废水量和污染物种类、污染物排放量均不增加。项目对环境的影响不变，从环保角度分析不属于重大变动。

## 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

## 4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论

表 4-1 环评结论与建议

项目	环评主要结论及建议	落实情况
废水污染防治设施效果要求	生产废水经车间废水收集池收集混匀沉淀后泵送至晶盛机电公司晶钰厂区已建污水站总排口纳管，生活污水经化粪池处理后通过外排水池纳管。水质要求达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中电子专用材料间接排放标准（其中氨氮达《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准，总氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中相关标准）	已落实，新增酸喷淋废水，和其他生产废水处理方式一致。
废气污染防治设施效果要求	退火废气经保护装置（水封）后点燃放空；旋煨、拉丝工艺废气收集后直接排放	已落实，①加热、矫直、开坯废气：经高效袋式除尘器处理后高空排放（DA009）；②旋煨燃废气 1（单串）：经高效袋式除尘器处理后高空排放（DA008）；③退火废气 1：经酸喷淋处理后高空排放（DA006）；④旋煨燃废气 2（23 串）：经高效袋式除尘器处理后高空排放（DA001）；⑤退火废气 2：经酸喷淋处理后高空排放（DA002）；⑥旋煨 4 串、气七模拉丝（退火）燃废气：经高效袋式除尘器处理后高空排放（DA003）；⑦粗拉丝废气：经高效袋式除尘器处理后高空排放（DA007）；
噪声污染防治设施效果要求	①企业在噪声选型上选用低噪声设备；设备须采取减振、隔振措施，在底座上加装减震台；合理布局，对设备噪声，将高噪声设备尽量布置在车间中部；②运营期加强日常设备维护，避免突发设备噪声的产生，车间内合理布置设备；③加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生；④企业在生产时合理安排作业时间，严格执行关门、窗作业并加强设备的日常维护，避免非正常噪声的产生；	已落实
固废污染防治设施效果要求	项目产生危险废物包括危险化学品废包装材料、废机油以及沉淀废渣，项目危险废物需委托有资质的单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作；一般工业固废综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运。	已落实，新增钨酸钠废渣、废抹布危险废物，和其他危险废物处置方式相同，委托兰溪自立环保科技有限公司处置
建议	①要求建设单位根据本环评报告提出的污染治理措施，落实好环保资金，搞好环保设施的建设，严格落实“三同时”制度，及时申请竣工环保验收，并做好运营期间的污染治理及达标排放管理工作；②企业须按本次环评向环境保护管理部门申报的具体产品方案和生产规模组织生产，如有变更，应向环境保护管理部门重新进行环境影响评价。	正按要求进行“三同时”验收

## 4.2 审批部门审批决定

### 4.2.1 审批决定

本项目批复文件（批文见附件 2）如下：

# 绍兴市生态环境局

## 绍兴市上虞区建设项目环境影响评价文件备案表

虞环建备[2023]2 号

一、基本情况						
建设单位	浙江高川新材料有限公司		法人代表	傅林坚		
			联系方式	13814260371（顾泽南）		
项目名称	浙江高川新材料有限公司年产 6000 万千米金刚线母线生产线项目					
项目地址	杭州湾上虞经济技术开发区东二区	所属行业	C3985 电子专用材料制造			
环评单位	浙江锦寰环保科技有限公司		项目负责人	魏军		
			联系方式	13738134371（王庆海）		
项目投资（万元）	30000		环保投资（万元）	200		
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 其他					
二、项目内容					规模（单位）	
1	项目拟租用东二区晶盛机电公司晶钎厂区（3#生产厂房及 7#生产厂房），进行适应性改造，通过购置轧机、旋锻机、拉丝机等生产设备，通过旋锻、拉丝等工艺，形成年产 6000 万千米金刚线母线的生产能力。项目具体产能、设备、工艺详见环评报告。			年产 6000 万千米金刚线母线		
三、污染物总量（括号内为纳管量）						
本项目 污染物 排放 总量	废水量（m <sup>3</sup> /年）	10500		全单位 污染物 排放 总量	废水量（m <sup>3</sup> /年）	11700
	COD（吨/年）	0.84(5.25)			COD（吨/年）	0.936(5.85)
	NH <sub>3</sub> -N（吨/年）	0.158(0.368)			NH <sub>3</sub> -N（吨/年）	0.176(0.41)
	SO <sub>2</sub> （吨/年）	3.16			SO <sub>2</sub> （吨/年）	3.16
	NO <sub>x</sub> （吨/年）	14.79			NO <sub>x</sub> （吨/年）	14.79
	烟粉尘（吨/年）	1.90			烟粉尘（吨/年）	1.90
	VOCs（吨/年）	/			VOCs（吨/年）	/
四、排放标准及治理设施						



污染物	治理措施	执行标准	
废水	收集后混匀沉淀→排放 监控池→处理达标纳管 排放	《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020)；《工业企业废水氮、 磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)；《污水排入城镇下水 道水质标准》(GB/T 31962-2015)	具体详 见环评 报告
废气	含氢气废气经保护装置 (水封)后明火点燃放 空；旋煅、拉丝废气经 集气罩收集处理达标后 通过排气筒排放。	“关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合 治理实施方案的通知”(浙环函(2019) 315号)中的相关标准；《大气污染物综 合排放标准》(GB16297-1996)；《工业 炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)；《大气污染物综合排 放标准》(GB16297-1996)等	
固废	规范设置暂存库，委托 有资质的单位合法处 置。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制 标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮 存污染控制标准》(GB18597-2001)及修 改单(公告2013年第36号)等	
<b>五、备案依据：</b> 浙政办发(2017)57号、虞政办发(2017)259号、虞政办发(2017)265号，项目属于 降级为登记表备案项目。			
<b>六、备案记录：</b> 同意按环评结论备案；项目须严格执行环保“三同时”制度。			



#### 4.2.2 环评批复落实情况

《绍兴市上虞区建设项目环境影响评价文件备案表》(绍兴市生态环境局, 虞环建备[2023]2号, 2023年1月16日)实际建设与环评批复要求落实情况见表4-2。

表 4-2 环评批复要求与实际建设情况

类别	环评批复要求	实际情况
批建符合性	项目拟租用东二区晶盛机电公司晶钰厂区(3#生产厂房及 7#生产厂房),进行适应性改造,通过购置轧机、旋锻机、拉丝机等生产设备,通过旋锻、拉丝等工艺,形成年产 6000 万千米金刚线母线的生产能力。项目具体产能、设备、工艺详见环评报告。	本项目为新建项目,位于浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司(晶钰厂区 3#、7#生产厂房),进行适应性改造,通过购置轧机、旋锻机等生产设备,通过旋锻等工艺,形成年产 3600 万千米金刚线母线的生产能力。
废水防治措施	收集后混匀沉淀→排放监控池→处理达标纳管排放。	本项目新增酸喷淋废水,喷淋废水和产品清洗废水,设备擦拭及地面拖洗废水,冷却系统排污水经过车间废水收集池收集后通过泵送至晶盛机电公司晶钰厂区内已建污水处理站的总排口纳管;生活污水经化粪池处理后纳管。
废气防治措施	含氢气废气经保护装置(水封)后明火点燃放空;旋锻、拉丝废气经集气罩收集处理达标后通过排气筒排放。	①加热、矫直、开坯废气:经高效袋式除尘器处理后高空排放(DA009);②旋锻燃废气1(单串):经高效袋式除尘器处理后高空排放(DA008);③退火废气1:经酸喷淋处理后高空排放(DA006);④旋锻燃废气2(23串):经高效袋式除尘器处理后高空排放(DA001);⑤退火废气2:经酸喷淋处理后高空排放(DA002);⑥旋锻4串、气七模拉丝(退火)燃废气:经高效袋式除尘器处理后高空排放(DA003);⑦粗拉丝废气:经高效袋式除尘器处理后高空排放(DA007)。
固废防治措施	规范设置暂存库,委托有资质的单位合法处置。	危险化学品废包装材料、沉淀废渣、废机油、废抹布和废钨酸钠废渣等收集后委托兰溪自立环保科技有限公司处置;一般化学品废包装材料、废次品、废石墨乳液收集后综合利用;职工生活垃圾经收集后委托环卫部门清运。
总量控制措施	本项目污染物排放指标控制为:废水排放量 10500m <sup>3</sup> /a、CODcr0.840t/a、氨氮 0.158t/a、颗粒物≤1.90t/a、二氧化硫 3.16t/a、氮氧化物 14.781t/a。	企业目前建设环评批复的 60%产能,并且承诺后续 40%不再建设,因此总量按照环评批复 60%进行削减。企业实际废水排放量 7446m <sup>3</sup> /a、CODcr0.596t/a、氨氮 0.112t/a、颗粒物≤1.032t/a、二氧化硫 0.74t/a、氮氧化物 0.677t/a。满足总量要求。
审批意见	同意按环评结论备案;项目须严格执行环保“三同时”制度。	正在进行验收工作

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法及仪器

监测分析方法见表5-1，监测仪器见表5-2。

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方）名称及编号（年号）
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气浓度的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 电位电解法 HJ 693-2014
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

表 5-2 监测仪器一览表

检测项目	采样仪器	检测仪器（编号）
废气	总悬浮颗粒物	环境空气颗粒物综合采样器
	臭气浓度	一次性污染源采样器
	二氧化硫	全自动烟尘仪
	氮氧化物	全自动烟尘仪
	低浓度颗粒物	烟尘测试仪
	颗粒物	烟尘测试仪
废水	pH 值	便携式 PH 计, ZZYQ234
	石油类	采水器
	悬浮物	采水器
	总氮	采水器
	氨氮	采水器
	化学需氧量	采水器
工业企业厂界噪声	噪声频谱分析仪	噪声频谱分析仪, ZZYQ329

### 5.2 监测质量保证和质量控制

1、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以了详细说明。本次验收监测期间未发生异常情况，严格按照本次《验收监测方案》进行现场采样和测试。

2、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，优先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

3、环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，均按国家有关规定、监测技术规范和质量控制手册进行。

4、参加本次环保竣工验收监测采样人员，熟悉项目监测内容和现场监测的方法和规范，并持证上岗；实验室分析人员均经培训，熟悉分析测试的工作，并按相关要求持证上岗。参与本次环保验收的仪器设备均经过计量部门检定合格并在有效期内。

#### 5、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程增加了不少于 10%的平行样；对有标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做了 10%加标回收样品分析。

#### 6、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，对于采样后流量变化大于 5%，但不大于 20%，进行修正；流量变化大于 20%的进行重新采样。采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

排气参数和样品采集之前，对采样系统的密封性进行了检测。采样系统密封性的技术参数均符合仪器说明书中的要求。温度测量时，监测点位于烟道中心。排气压力测定时，进行了零点校准。测定排气压力时皮托管的全压孔正对气流方向，偏差未超过 10 度。

气态污染物采样时，根据被测成分的状态及特性选择冷却、加热、保温措施，并按照分析方法中规定的最低检出浓度选择合适的采样体积。

使用吸收瓶或吸附管系统采样时，吸收或吸附装置已尽可能靠近采样管出口，并采用多级吸收或吸附。对于末级吸收或吸附检测结果大于吸收或吸附总量 10%的，重新设定了采样参数进行监测。

当采样管道为负压时，不可用带有转子流量计的采样器采样。

测定去除效率时，处理设施前后同时采样。不能同时采样的，各运行参数及工况控制误差均不大于±5%。

现场直接定量测试的仪器测试前后进行了零点测量，当零点发生漂移大于仪器规定指标时，进行了重新测定。

样品采集后对样品进行密封，环境样品与污染源样品在运输和保存过程中分隔放置，并防止异味污染。

- (1) 真空瓶存放的样品有相应的包装箱，防止光照和碰撞，气袋样品避光保存。
- (2) 所有的样品均在 17~25℃条件下进行保存。
- (3) 进行臭气浓度分析的样品在采样后 24h 内测定。

#### 7、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业噪声测量规范》（GBJ122-88）及国家标准方法的有关规定进行监测。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。声级计在测试前后均用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。本次多功能声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

#### 8、监测数据和技术报告执行三级审核制度。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 废水监测

#### 1、废水监测内容

废水监测因子和频次如下。

表 6-1 废水站验收监测因子和监测频次表

序号	处理装置名称	监测位置	监测因子	监测频次	监测内容
1	废水处理设施	废水总排出、入口	流量、pH、化学需氧量、氨氮、总氮、SS、石油类	1 次/季度	浓度

### 6.2 废气监测

#### 1、有组织废气

表 6-2 有组织废气监测项目及监测频次

序号	名称	监测位置	监测因子	监测内容	监测频次	备注
1	排气筒 DA001	废气处理装置进、出口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	浓度、速率、标干烟气量、温度、管道截面积、流速、	监测 2 天，每天 3 次	监测结果需明确排气筒高度、采样时间、检测点位等
2	排气筒 DA002	废气处理装置进、出口	臭气浓度			
3	排气筒 DA003	废气处理装置进、出口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物			
6	排气筒 DA006	废气处理装置进、出口	臭气浓度			
7	排气筒 DA007	废气处理装置进、出口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物			
8	排气筒 DA008	废气处理装置进、出口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物			
9	排气筒 DA009	废气处理装置进、出口	颗粒物			

#### 2、厂界无组织废气

##### (1)监测布点

上风向布置一个点，下风向布置 3 个监测点，共 4 个点。

##### (2)监测因子

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度。

##### (3)监测频次

各因子每个监测点采样 3 次，共 2 天。

### 3、厂区内无组织废气

#### (1)监测布点

生产车间外布置一个点。

#### (2)监测因子

非甲烷总烃

#### (3)监测频次

监测点采样 3 次，共 2 天。

### 6.3 厂界噪声监测

#### 1、监测点布设

企业四周共布设 4 个监测点。

#### 2、监测频率

共监测 2 天，昼间、夜间各一次。

#### 3、监测气象条件

要求监测期间无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下。

## 表七 验收监测结果

### 7.1 验收监测期间生产工况记录

企业委托绍兴市中正环境检测有限公司于2024年8月13日~14日对浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目竣工环境保护验收进行了实地采样监测。验收监测期间，该项目各生产装置生产正常，各项环境治理设施均处于运行状态。本次验收60%产能。该公司提供的资料表明，验收监测期间本项目运行负荷大于75%，满足竣工验收监测工况条件的要求，具体工况见表7-1。

表7-1 验收监测期间生产负荷一览表

监测日期	产品名称	60%设计产能		监测期间生产量 (万 m <sup>3</sup> )	生产负荷 (%)
		万 m <sup>3</sup> /a	万 m <sup>3</sup> /d		
2024.8.13	金刚线母线	3600	12	10.08	84
2024.8.14	金刚线母线	3600	12	9.9	82.5

根据上表7-1可知，2024年8月13日~14日验收监测采样期间，项目生产负荷范围为82.5~84%，均大于75%，符合验收监测工况要求。

### 7.2 监测结果

#### 7.2.1 废水监测结果

##### 1、废水监测结果

表 7-2 废水监测结果表 单位：除标注外 mg/L

采样日期	采样点位	项目名称及单位	检测结果				标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.8.13	废水收集池	pH 值(无量纲)	8.2	8.1	8.1	8.2	6~9	达标
		化学需氧量	127	142	135	146	500	达标
		氨氮	0.037	0.045	0.047	0.040	35	达标
		悬浮物	17	15	11	15	400	达标
		总氮	1.88	2.07	1.93	1.99	70	达标
		石油类	1.44	1.45	1.50	1.52	20	达标
		样品性状	无色透明				/	达标
2024.8.14	废水收集池	pH 值(无量纲)	8.2	8.1	8.1	8.2	6~9	达标
		化学需氧量	142	131	147	138	500	达标
		氨氮	0.053	0.060	0.058	0.063	35	达标
		悬浮物	12	10	14	14	400	达标
		总氮	1.88	2.03	2.03	1.96	70	达标
		石油类	1.38	1.37	1.43	1.40	20	达标
		样品性状	无色透明				/	达标
2024.8.13	废水排放口	pH 值(无量纲)	8.9	9.0	8.9	9.0	6~9	达标
		化学需氧量	178	174	183	171	500	达标



		氨氮	5.87	5.98	5.97	6.07	35	达标
		悬浮物	11	15	18	14	400	达标
		总氮	13.0	13.6	16.0	14.2	70	达标
		石油类	1.20	1.16	1.22	1.25	20	达标
		样品性状	无色透明				/	达标
2024.8.14	废水排放口	pH 值(无量纲)	8.9	8.9	9.0	9.0	6~9	达标
		化学需氧量	176	185	181	181	500	达标
		氨氮	5.89	5.99	5.84	6.02	35	达标
		悬浮物	15	21	17	20	400	达标
		总氮	14.2	13.4	13.3	13.0	70	达标
		石油类	1.19	1.20	1.24	1.22	20	达标
		样品性状	无色透明				6~9	达标

根据监测结果可知，监测期间企业废水收集池废水pH值范围为8.1~8.2，化学需氧量排放浓度范围为127~147 mg/L，氨氮排放浓度范围为0.037~0.063 mg/L，悬浮物排放浓度范围为10~17mg/L，总氮排放浓度范围为1.88~2.07 mg/L，石油类排放浓度范围为1.37~1.52 mg/L；废水排放口废水pH值范围为8.9~9.0，化学需氧量排放浓度范围为171~185 mg/L，氨氮排放浓度范围为5.84~6.07 mg/L，悬浮物排放浓度范围为11~21 mg/L，总氮排放浓度范围为13.0~16.0 mg/L，石油类排放浓度范围为1.16~1.25 mg/L。其中部分监测因子出口浓度比进口浓度高，是因为整个厂区还有其他企业排污，废水排放口为整个厂区的排放口，废水收集池为本项目车间的废水排放口。根据监测数据废水收集池的pH、化学需氧量、悬浮物、石油类均符合《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1中电子专用材料间接排放标准氨氮参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表1的“其他企业”规定的35 mg/L，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1的B级标准限值，可以实现达标纳管。

雨水监测结果如下表。

表 7-3 雨水监测结果表 单位：除标注外 mg/L

采样点位	项目名称及单位	检测结果		标准值	达标情况
雨水排放口	pH 值（无量纲）	7.3~7.4	7.3~7.4	6~9	达标
	化学需氧量	23~27	28~31	50	达标
	样品性状	浅黄透明	浅黄透明	/	/

监测期间雨水化学需氧量为23~31 mg/L，能够满足中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147号文）中的标准，即雨排口pH 为6~9、CODcr<50 mg/L。

## 7.2.2 废气监测结果

表 7-4 项目 DA001 排气筒废气监测结果表

序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.13		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
DA001 废气进口					

1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	37710	38212	38572
2	温度	°C	48.5	48.8	49.2
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	79.3	81.9	78.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	3.05		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.114		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3		
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.114		
<b>DA001 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	36979	37498	37765
2	温度	°C	45.9	46.2	46.3
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.7	3.1	3.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	0.116		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.112		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3		
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.112		
序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.14		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA001 废气进口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	30766	31089	31423
2	温度	°C	45.6	45.9	45.6
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	80.5	81.3	82.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	2.53		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.093		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3		
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.093		
<b>DA001 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	33319	33512	34004
2	温度	°C	33.8	34.6	35.4
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.2	3.5	2.4
4	颗粒物排放速率	kg/h	0.101		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.101		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3		
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.112		
颗粒物排放标准		(mg/m <sup>3</sup> )	<b>30</b>		
二氧化硫排放标准		(mg/m <sup>3</sup> )	<b>200</b>		
氮氧化物排放标准		(mg/m <sup>3</sup> )	<b>300</b>		

根据监测结果可知，DA001 排气筒出口的颗粒物排放浓度为 2.4~3.5 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度<3mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度范围为<3mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。废气处理装置颗粒物去除效率为 91.2 %。

表 7-5 项目 DA002 排气筒废气监测结果表

序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.13		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA002 废气进口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1121	1294	1207
2	温度	°C	31.9	31.9	32.0
3	臭气浓度	无量纲	630	851	630
<b>DA002 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1357	1409	1497
2	温度	°C	31.4	31.8	31.7
3	臭气浓度	无量纲	309	549	354
序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.14		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA002 废气进口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1292	1378	1292
2	温度	°C	31.9	32.0	31.9
3	臭气浓度	无量纲	549	724	724
<b>DA002 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1356	1406	1405
2	温度	°C	33.7	33.7	34.0
3	臭气浓度	无量纲	229	478	416

表 7-6 项目 DA003 排气筒废气监测结果表

序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.13		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA003 废气进口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	50956	50264	50357
2	温度	°C	48.5	47.1	46.8
3	颗粒物产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	88.9	91.3	90.5
4	颗粒物产生速率	kg/h	4.56		
5	二氧化硫产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫产生速率	kg/h	0.152		
7	氮氧化物产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	3	5
8	氮氧化物产生速率	kg/h	0.185		
<b>DA003 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	54555	54050	53749
2	温度	°C	43.0	43.3	42.5
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.9	4.1	4.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	0.227		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	0.162		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	0.162		
序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.14		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次

DA003 废气进口					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	41148	40667	39740
2	温度	°C	33.9	33.8	33.6
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	90.5	91.4	87.6
4	颗粒物排放速率	kg/h	3.64		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.121		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.148		
DA003 废气出口					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	42811	42259	41756
2	温度	°C	25.7	26.3	26.5
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.4	4.1	3.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	0.169		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.127		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.127		
颗粒物排放标准		(mg/m <sup>3</sup> )	30		
二氧化硫排放标准		(mg/m <sup>3</sup> )	200		
氮氧化物排放标准		(mg/m <sup>3</sup> )	300		

根据监测结果可知，DA003 排气筒出口的颗粒物排放浓度为 3.5~4.5 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度<3mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度范围为<3mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。废气处理装置颗粒物去除效率为 95.4 %。

表 7-7 项目 DA006 排气筒废气监测结果表

序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.13		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
DA006 废气进口					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1442	1187	1357
2	温度	°C	36.3	36.3	36.2
3	臭气浓度	无量纲	851	977	549
DA006 废气出口					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1227	1378	1186
2	温度	°C	38.7	38.7	38.7
3	臭气浓度	无量纲	416	354	416
序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.14		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
DA006 废气进口					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1122	1208	1294
2	温度	°C	31.9	32.0	31.9
3	臭气浓度	无量纲	630	630	724
DA006 废气出口					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1237	1227	1444

2	温度	°C	32.6	29.7	29.7
3	臭气浓度	无量纲	416	354	478

表 7-8 项目 DA007 排气筒废气监测结果表

序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.13		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA007 废气进口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	17717	16992	16912
2	温度	°C	50.4	50.6	50.2
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	70.5	68.9	71.3
4	颗粒物排放速率	kg/h	1.21		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	0.052		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	0.052		
<b>DA007 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	16227	16420	16449
2	温度	°C	50.3	49.8	49.2
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.7	3.0	3.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	5.56×10 <sup>-2</sup>		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.049		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4	3	3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	0.055		
序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.14		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA007 废气进口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	22126	22536	22783
2	温度	°C	46.1	46.8	47.2
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	71.3	68.7	69.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	1.57		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.067		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.067		
<b>DA007 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	20964	21417	21538
2	温度	°C	43.3	44.2	44.9
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.1	2.9	3.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	6.82×10 <sup>-2</sup>		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.064		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	3	3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.064		
<b>颗粒物排放标准</b>		<b>(mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>30</b>		
<b>二氧化硫排放标准</b>		<b>(mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>200</b>		
<b>氮氧化物排放标准</b>		<b>(mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>300</b>		

根据监测结果可知，DA007 排气筒的出口颗粒物排放浓度 2.9~3.7 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度 <3 mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度范围为 <3 mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。颗粒物去除效率 95.3 %。

表 7-9 项目 DA008 废气排气筒监测结果表

序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.13		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA008 废气进口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	5911	6009	6110
2	温度	°C	62.1	62.3	62.3
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	80.5	80.9	78.9
4	颗粒物排放速率	kg/h	0.481		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.018		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.018		
<b>8#废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	6139	6237	6090
2	温度	°C	46.9	45.0	45.7
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.0	4.8	5.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	3.14×10 <sup>-2</sup>		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.018		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.018		
序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.14		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA008 废气进口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	5920	5957	5968
2	温度	°C	59.3	59.5	59.4
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	80.9	79.3	78.5
4	颗粒物排放速率	kg/h	0.473		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.018		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.018		
<b>DA008 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	6397	6248	6130
2	温度	°C	36.9	40.0	41.6
3	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.5	5.1	5.7
4	颗粒物排放速率	kg/h	3.19×10 <sup>-2</sup>		
5	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
6	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.019		
7	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3
8	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.019		

颗粒物排放标准	(mg/m <sup>3</sup> )	30
二氧化硫排放标准	(mg/m <sup>3</sup> )	200
氮氧化物排放标准	(mg/m <sup>3</sup> )	300

根据监测结果可知，DA008 排气筒的出口颗粒物排放浓度 4.5~5.7 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度 <3 mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度范围为 <3 mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案> 的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。颗粒物去除效率 93.6 %。

表 7-10 项目 DA009 废气排气筒监测结果表

序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.13		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA009 废气进口 13#</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	17114	16970	16822
2	温度	°C	33.4	33.2	33.3
3	颗粒物产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	99.3	99.5	99.0
4	颗粒物产生速率	kg/h	1.69		
<b>DA009 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	15991	15711	15892
2	温度	°C	31.2	30.4	30.0
3	颗粒物产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.7	5.9	6.9
4	颗粒物产生速率	kg/h	9.84×10 <sup>-2</sup>		
序号	检测项目	单位	采样日期 2024.8.14		
			检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
<b>DA009 废气进口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	12317	11546	11382
2	温度	°C	37.0	37.0	37.0
4	颗粒物产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	97.5	98.6	99.4
5	颗粒物产生速率	kg/h	1.16		
<b>DA009 废气出口</b>					
1	标干烟气量	m <sup>3</sup> /h	11958	11452	11137
2	温度	°C	31.2	31.0	32.0
4	颗粒物产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.2	6.5	6.9
5	颗粒物产生速率	kg/h	7.49×10 <sup>-2</sup>		
<b>颗粒物排放标准</b>		<b>(mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>30</b>		

根据监测结果可知，轧机废气 DA009 排气筒的出口颗粒物排放浓度 3.1~3.5 mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案> 的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。颗粒物去除效率 93.6 %。

表 7-11 项目厂界无组织废气监测结果表 1

采样日期	采样点位	采样频次	TSP (μg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度 (无量纲)	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )
2024.8.13	上风向 1#	第一次	0.342	0.011	<10	<0.007
		第二次	0.357	0.010	<10	<0.007
		第三次	0.328	0.013	10	<0.007
	下风向 2#	第一次	0.496	0.011	15	<0.007
		第二次	0.503	0.009	11	<0.007
		第三次	0.512	0.012	15	<0.007

	下风向 3#	第一次	0.484	0.011	17	<0.007
		第二次	0.489	0.010	13	<0.007
		第三次	0.511	0.012	14	<0.007
	下风向 4#	第一次	0.474	0.012	<10	<0.007
		第二次	0.432	0.012	15	<0.007
		第三次	0.499	0.009	10	<0.007
2024.8.14	上风向 1#	第一次	0.329	0.008	<10	<0.007
		第二次	0.356	0.006	<10	<0.007
		第三次	0.350	0.007	10	<0.007
	下风向 2#	第一次	0.438	0.007	13	<0.007
		第二次	0.487	0.007	15	<0.007
		第三次	0.512	0.010	19	<0.007
	下风向 3#	第一次	0.509	0.008	15	<0.007
		第二次	0.509	0.006	14	<0.007
		第三次	0.515	0.010	15	<0.007
	下风向 4#	第一次	0.469	0.009	<10	<0.007
		第二次	0.490	0.007	11	<0.007
		第三次	0.490	0.009	15	<0.007
排放标准			1000	0.12	20	0.40
符合性			符合	符合	符合	符合

根据监测结果可知，企业厂界的能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准要求。

### 7.2.3 厂界噪声监测结果

表 7-13 厂界噪声监测结果

测点编号	检测点	检测日期	昼间 Leq dB(A)			夜间 Leq dB(A)		
			主要声源	测量时间	测量值	主要声源	测量时间	测量值
1	厂界东侧	2024-8-13	工业噪声	13: 13-13: 20	60	工业噪声	22: 35-22: 40	52
		2024-8-14	工业噪声	10: 06-10: 11	59	工业噪声	22: 34-22: 39	51
2	厂界南侧	2024-8-13	工业噪声	13: 24-13: 29	55	工业噪声	22: 42-22: 47	46
		2024-8-14	工业噪声	10: 05-10: 20	56	工业噪声	22: 41-22: 46	46
3	厂界西侧	2024-8-13	工业噪声	13: 33-13: 38	60	工业噪声	22: 48-22: 53	47
		2024-8-14	工业噪声	9: 50-9: 55	59	工业噪声	22: 48-22: 53	46
4	厂界北侧	2024-8-13	工业噪声	13: 41-13: 46	61	工业噪声	22: 53-22: 58	47
		2024-8-14	工业噪声	9: 57-10: 02	61	工业噪声	22: 54-22: 59	48

根据监测结果，验收监测期间企业厂界各侧昼间噪声监测结果均小于65dB（A）、夜间噪声监测结果均小于55dB（A），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，其中夜间噪声作本底值参考。

#### 7.2.4 固体废物产生和处置情况调查

本次验收项目产生固体废物主要为：一般化学品废包装材料、废次品、危险化学品废包装材料、使用完的氢气及氮气钢瓶、沉淀废渣、废机油和生活垃圾。根据企业调试期间危废产生量进行折算，各类固体废物产生和处置汇总如下：

编号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	调试期间2个月产生量 t	折算 60% 产能实际产生量 t/a	60%环评产生量 (t/a)	备注	最终处置去向
1	废抹布	设备维护	危险废物	900-047-49	0.64	4.8	/	产品要求精度较高，设备维护较为频繁新增	兰溪自立环保科技有限公司
2	钨酸钠废渣	生产工艺	危险废物	900-047-49	0.16	1.2	/	工艺调整后新增	
3	危险化学品废包装材料	原料拆包	危险废物	900-041-49	0.08	0.6	0.036	机油等使用增加，包装材料随之增加	
4	沉淀废渣	水封保护装置捞渣	危险废物	900-047-49	/	0.03	0.03	调试期间废渣较少，暂未进行捞渣，全年产生量按照环评 60% 计算	
5	废机油	设备维护	危险废物	900-249-08	0.8	6	0.3	产品质量要求高，设备维护频繁	
6	一般化学品废包装材料	原料拆包	一般工业固废	398-001-99	0.32	1.92	1.92	与环评一致	外售综合利用
7	废次品	产品检测	一般工业固废	398-002-99	0.32	2.4	0.3	产品质量要求较高，实际检验不合格次品较多	
8	废石墨乳液	生产工艺	一般工业固废	310-999-59	4.8	36	/	调试过程中需对外购的石墨乳进行加水调配	
9	生活垃圾	日常生活	/	/	5.25	31.5	31.5	与环评一致	环卫部门清运

目前厂区已产生的固废暂存与危废仓库中，企业在3#生产厂房北侧设置1个危废暂存间，危险废物暂存场所的贮存能力占地面积为10 m<sup>2</sup>，能够满足危险废物的暂时储存。

#### 7.3 总量控制

废气污染物的排放总量根据监测结果与年排放时间计算，废水污染物的排放总量根据纳管浓度限值与年排放水量计算。

##### 1、废水排放量核算

根据调查，企业2024年8月总用水量691 t，折全年用水量10500t，折全年排放量为7446 t。根据监测期间数据，COD排放浓度平均值41.4 mg/L，氨氮排放浓度平均值0.933 mg/L。经计算

得COD纳管排放量为0.596 t/a，氨氮纳管排放量为0.112 t/a。

## 2、废气排放量核算

废气总量污染物排放情况见表7-17。

表 7-17 本次验收项目废气总量污染物排放情况核算表

装置	排放速率（按监测期间平均速率计）			本次验收产品涉及操作时间
	工业烟粉尘	二氧化硫	氮氧化物	
	kg/h	kg/h	kg/h	h/a
DA001 排气筒	0.101	0.112	0.056	2400
DA003 排气筒	0.169	0.162	0.162	2400
DA007 排气筒	0.055	0.025	0.055	2400
DA008 排气筒	0.031	0.009	0.009	2400
DA009 排气筒	0.074	/	/	2400
全年排放量 t/a	1.032	0.740	0.677	/

注：未检出的取检出限的一半计。

## 3、污染物排放总量符合性

根据上述核算结果与环评批复总量要求对比，排放总量符合性如下表。

表 7-19 总量控制指标核算结果表 单位：t/a

种类	污染物名称	环评批复总量（t/a）	实际负荷总量（t/a）	符合性
废气	工业烟粉尘	1.900	1.032	符合
	二氧化硫	3.160	0.740	符合
	氮氧化物	14.790	0.677	符合
废水	废水量	10500	7446	符合
	COD(纳管量)	0.840	0.596	符合
	氨氮(纳管量)	0.158	0.112	符合

由上表可知，项目实施后COD<sub>Cr</sub>、氨氮、工业烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物总量均在总量控制指标内。

## 表八 验收监测结论

### 8.1项目概况

项目名称：浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目

项目性质：新建

所属行业：C3985 电子专用材料制造

建设地点：浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司晶钰厂区3#、7#生产厂房

总投资及环保投资：实际总投资23600万元，环保投资为162.2万元，占比0.7%。

验收范围：本项目验收范围为《浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目“区域环评+环境标准”建设项目环境影响登记表》，验收内容为浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目。目前企业已完成项目部分建设，对项目60%产能进行验收。

企业于2023年委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《浙江高川新材料有限公司年产6000万千米金刚线母线生产项目“区域环评+环境标准”建设项目环境影响登记表》，2023年1月16日，绍兴市生态环境局上虞分局以虞环建备[2023]2号文对本项目环境影响登记表进行了备案。

本项目于2023年5月开始施工建设，2024年7月竣工，2024年8月投入试运行。建设单位于2024年8月13日~8月14日委托绍兴市中正环境检测有限公司等对该项目废气、废水和噪声进行现场监测，并在此基础上编制了本验收监测报告表。

### 8.2项目监测结果

#### 8.2.1废水监测结论

根据监测结果可知，监测期间企业废水纳管口废水pH值范围为8.3~8.6，化学需氧量排放浓度范围为40~43 mg/L，氨氮排放浓度范围为0.891~0.973 mg/L，五日生化需氧量排放浓度范围为15.3~16.9 mg/L，悬浮物排放浓度范围为30~35 mg/L，总氮排放浓度范围为2.98~3.40mg/L，总磷排放浓度范围为0.34~0.37 mg/L、动植物油排放浓度范围为0.19~0.24 mg/L。pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油均符合GB 8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准，氨氮、总磷符合DB 33/887-2013《工业企业氮、磷污染物间接排放标准》中限值，总氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准限值，可以实现达标纳管。

监测期间雨水化学需氧量为 30~33 mg/L、氨氮 0.177~0.212 mg/L，能够满足中共绍兴市上

虞区委办公室文件（区委办[2013]147 号文）中的标准，即雨排口 pH 为 6~9、CODcr<50 mg/L、氨氮<5 mg/L。

### 8.2.2 废气监测结论

#### ①有组织排放：

DA001 排气筒出口的颗粒物排放浓度为 2.4~3.5 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度<3 mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度范围为<3 mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案> 的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。

DA003 排气筒出口的颗粒物排放浓度为 3.5~4.5 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度<3 mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度范围为<3mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案> 的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。

DA007 排气筒出口的颗粒物排放浓度为 2.9~3.7 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度<3 mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度范围为<3 mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案> 的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。

DA008 排气筒出口的颗粒物排放浓度为 4.5~5.7 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度<3 mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度范围为<3 mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案> 的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。

DA009 排气筒出口的颗粒物排放浓度为 3.1~3.5 mg/m<sup>3</sup>，符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案> 的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。

DA002 和 DA006 排气筒臭气浓度低于检测限值，符合符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案> 的通知》（环大气[2019]56 号）的有关要求。

综上，有组织废气排放均能满足相关排放标准要求。

#### ②无组织排放：

企业厂界的能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准要求。

综上，废气无组织排放均能满足相关排放标准要求。

### 8.2.3 噪声监测结论

根据监测结果，验收监测期间企业厂界各侧昼间噪声监测结果均小于65dB（A）、夜间噪声监测结果均小于55dB（A），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。

#### 8.2.4 固废处置情况

本项目产生的固废主要为废抹布、钨酸钠废渣、危险化学品废包装材料、沉淀废渣、废机油、一般化学品废包装材料、废次品、废石墨乳液、生活垃圾。其中钨酸钠废渣、废抹布、废石墨乳液为新产生的固体废物，钨酸钠废渣由于工艺调整产生；废抹布由于产品要求精度较高，设备维护较为频繁产生；废石墨乳液为调试期间对石墨乳进行加水调配产生。产品质量要求高导致废机油、废次品和危险化学品废包装材料的产生量增加。调试期间沉淀废渣未产生，但各类危废均已签订委托处置协议，产生后委托有资质的单位处置，其他工业固废收集后综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运。

#### 8.3 建议

1、加强设备的日常维护，确保污染物长期稳定达标排放。

2、各类固废分类收集处理，规范暂存场所，避免乱堆乱放。规范危废暂存库建设，做好危险废物密闭包装、暂存及委托处置工作，建立申报登记、处置台账管理等制度，确保危废安全处置。

#### 8.4 总结论

浙江高川新材料有限公司 6000 万千米金刚线母线生产项目，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施；环保设备正常运行情况下：废水纳管，噪声符合相应标准，相关固废合理处置，具备建设项目环保设施竣工验收条件。

## 二、附图、附件



附图 1 项目地理位置图



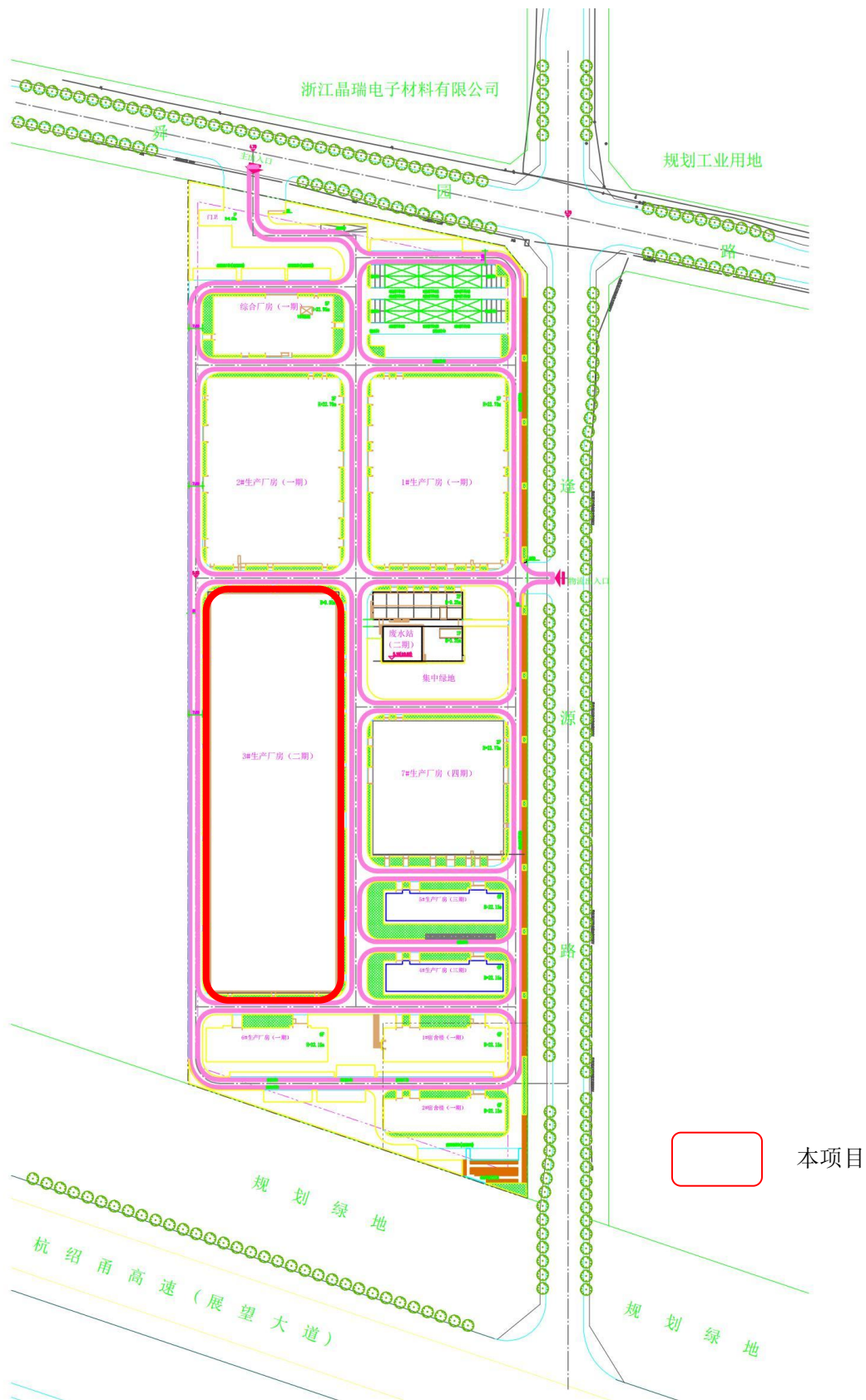


附图 2 项目周边敏感点分布示意图

表 1 企业所在地与主要环境保护敏感目标一览表

环境要素	名称	坐标/m		方位	与本项目距离(m)	与晶钰厂界距离(m)	规模	敏感性描述	保护级别
		X	Y						
环境空气及声环境	舜东花园	293338	3339675	S	600	450	约 800 多人	一般	环境空气二级，声环境 2 类；保持现有级别，确保不影响居民日常生活及日常办公
地表水	开发区内河			S	300	150	—	一般	地表水维持现状
声环境	厂界及厂界外 50m 范围							一般	声环境 3 类

注：表中的“方位”以项目拟建厂界为基准点，表格列出环境要素与本项目的距离以及与晶钰厂界的距离。



附图3 企业厂区总平面布置图



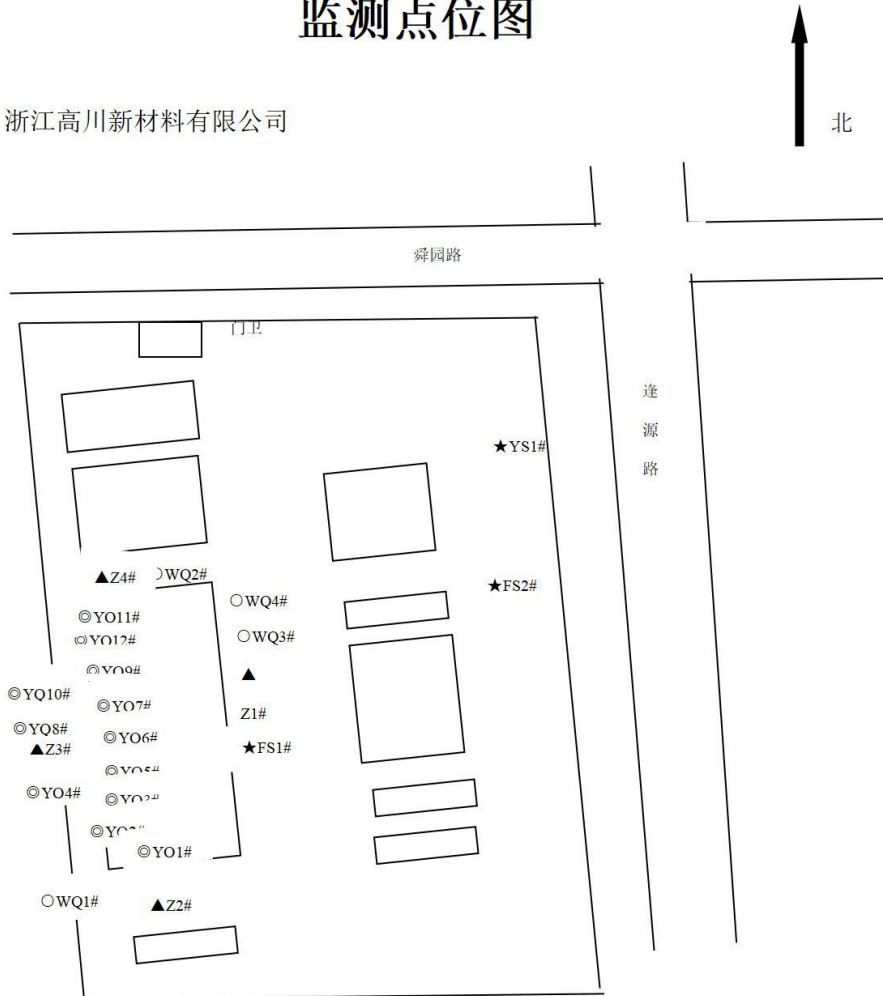
# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

附表

## 监测点位图

项目名称：浙江高川新材料有限公司



注：FS1#废水收集池      FS2#外排池      YS3#雨水排放口  
 YQ1#DA001 进口      YQ2#DA001 出口      YQ3# DA002 进口      YQ4# DA002 出口      YQ5#DA003 进口  
 YQ6# DA003 出口      YQ7#DA006 进口      YQ8#DA006 出口      YQ9#DA007 进口      YQ10#DA007 出口  
 YQ11# DA008 进口      YQ12#DA008 出口      YQ13#DA009 进口      YQ14#DA009 出口  
 WQ1#上风向 1#      WQ2#下风向 2#      WQ3#下风向 3#      WQ4#下风向 4#  
 Z1#厂界东侧      Z2#厂界南侧      Z3#厂界西侧      Z4#厂界北侧

监测点位图备注：  
 ★ 废水检测点 (FS)  
 ◎ 有组织废气检测点 (YQ)  
 ○ 无组织废气检测点 (WQ)  
 ▲ 噪声检测点 (Z)



附图 5 竣工及调试日期公示照片







附图 6 采样照片

附件 1 企业营业执照





# 绍兴市生态环境局

## 绍兴市上虞区建设项目环境影响评价文件备案表

虞环建备[2023]2 号

一、基本情况					
建设单位	浙江高川新材料有限公司		法人代表	傅林坚	
			联系方式	13814260371 (顾泽南)	
项目名称	浙江高川新材料有限公司年产 6000 万千米金刚母线生产线项目				
项目地址	杭州湾上虞经济技术开发区东二区	所属行业	C3985 电子专用材料制造		
环评单位	浙江锦寰环保科技有限公司		项目负责人	魏军	
			联系方式	13738134371 (王庆海)	
项目投资(万元)	30000		环保投资(万元)	200	
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 其他				
二、项目内容				规模(单位)	
1	项目拟租用东二区晶盛机电公司晶钇厂区(3#生产厂房及7#生产厂房),进行适应性改造,通过购置轧机、旋锻机、拉丝机等生产设备,通过旋锻、拉丝等工艺,形成年产6000万千米金刚线母线的生产能力。项目具体产能、设备、工艺详见环评报告。			年产6000万千米金刚线母线	
三、污染物总量(括号内为纳管量)					
本项目 污染物 排放 总量	废水量(m <sup>3</sup> /年)	10500	全单位 污染物 排放 总量	废水量(m <sup>3</sup> /年)	11700
	COD(吨/年)	0.84(5.25)		COD(吨/年)	0.936(5.85)
	NH <sub>3</sub> -N(吨/年)	0.158(0.368)		NH <sub>3</sub> -N(吨/年)	0.176(0.41)
	SO <sub>2</sub> (吨/年)	3.16		SO <sub>2</sub> (吨/年)	3.16
	NO <sub>x</sub> (吨/年)	14.79		NO <sub>x</sub> (吨/年)	14.79
	烟粉尘(吨/年)	1.90		烟粉尘(吨/年)	1.90
	VOCs(吨/年)	/		VOCs(吨/年)	/
四、排放标准及治理设施					

污染物	治理措施	执行标准	
废水	收集后混匀沉淀→排放 监控池→处理达标纳管 排放	《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020)；《工业企业废水氮、 磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)；《污水排入城镇下水 道水质标准》(GB/T 31962-2015)	具体详 见环评 报告
废气	含氢气废气经保护装置 (水封)后明火点燃放 空；旋煅、拉丝废气经 集气罩收集处理达标后 通过排气筒排放。	“关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合 治理实施方案的通知”(浙环函〔2019〕 315号)中的相关标准；《大气污染物综 合排放标准》(GB16297-1996)；《工业 炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)；《大气污染物综合排 放标准》(GB16297-1996)等	
固废	规范设置暂存库，委托 有资质的单位合法处 置。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制 标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮 存污染控制标准》(GB18597-2001)及修 改单(公告2013年第36号)等	
<p><b>五、备案依据：</b>浙政办发(2017)57号、虞政办发(2017)259号、虞政办发(2017)265号，项目属于降 级为登记表备案项目。</p>			
<p><b>六、备案记录：</b> 同意按环评结论备案；项目须严格执行环保“三同时”制度。</p>			



## 附件3 企业排污许可证

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91330604MA7J9URN80001Z

排污单位名称：浙江高川新材料有限公司

生产经营场所地址：杭州湾上虞经济技术开发区舜园路12号

统一社会信用代码：91330604MA7J9URN80

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2024年08月02日

有效期：2024年08月02日至2029年08月01日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



## 附件 4 企业固废处置协议

### 工业废物(液)处理处置合同

甲方：浙江高川新材料有限公司

乙方：兰溪自立环保科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，本着平等、自愿、公平和守法的原则，经双方友好协商，就乙方为甲方处置工业废物（液）达成如下协议：

#### 一、合同标的物：

甲方委托给乙方处置的工业废物（液）范围及数量详见附件《工业废物(液)处理处置清单》，委托处理处置价格由甲乙双方另行协商。若合同期限内委托处理处置废物性状或市场环境发生较大变化时，收费标准应根据具体变化再行协商。

#### 二、合同期限：

本合同从 2024 年 3 月 13 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

#### 三、甲方责任：

1、甲方须向乙方提供所委托工业废物（液）的清单及特性（包括废物名称、废物类别、废物代码、形态、委托处置量，并说明主要有害成分及化学特性）。甲方对于无法描述清楚的工业危废（液），则应向乙方提供相关的工艺情况介绍，帮助乙方对工业废物（液）的有害成分和特性进行判别。

2、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务。甲方应在每次有工业废物（液）处理需要时，提前通知乙方具体的收运时间、地点、数量及包装方式等信息。

3、甲方应为乙方上门收运提供必要的条件，保证进场道路通畅，作业场地安全规范，装载机（叉车等）及人员到位，并负责乙方的装载作业。同时应提前做好转移管理计划，及时开具转移联单，以保证乙方正常转运。

4、甲方贮存工业废物（液）的容器和包装物应按照《危险废物贮存污染控制标准》的规定设置危险废物标识，同时标识标志的废物名称、废物代码须与本合同附件《工业废物(液)处理处置清单》的内容一致。否则乙方有权利拒收，运输装运方产生的返空费、误工费等由甲方承担。

5、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，不可混入其他杂物，不得将两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，不得将未列入本合同附件的其它类别工业废物（液）或有易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质的工业废物（液）交由乙方处置。

#### 四、乙方责任：

1、在合同有效期内，乙方应具备处理处置工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方应保证对甲方所委托处置废物进行合法合规处置，相关处置流程符合处置要求。

3、乙方应配合甲方做好前期环保备案手续，向甲方提供合法有效的相关证件材料，有必要时辅助甲方完成转移联单系统的报备工作。

4、若乙方无法按计划接收处置甲方工业废物（液）的，乙方应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理处置其工业废物（液）。乙方某次或某一段时间内无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

#### 五、运输方式：

乙方安排运输：乙方应安排有相关资质的运输公司车辆进行装运并承担运费。乙方保证运输过程中不出现跑、冒、滴、漏等情况。甲方安排负责叉车装车，确保操作安全。装车结束后做好车辆清洁工作。车辆离开甲方厂区后由乙方及其委托的物流公司承担运输途中的相关风险。

#### 六、化验：

标的物如需化验所含元素成份的，以乙方化验结果为准，如甲方对化验结果有异议的应当在化验单出具之日起3天内提出书面异议，对公样进行仲裁化验，否则视为认同乙方化验结果。

#### 七、通知送达：

甲方指定如下方式之一用于接受乙方发送的结算单、化验单、增值税发票、合同文书、通知信函等文件，乙方将相应文件邮寄或发送即视为已送达。

邮寄地址：浙江省绍兴市上虞区杭州湾工业园区舜园路12号；

收件人：王梦飞；电话：13145671671；

电子邮箱（QQ、微信）：1500415309@qq.com；

#### 八、违约责任：

1、合同任何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，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理。如协商不成，乙方不负责处置，并不承担由此产生的任何责任及费用。

3、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将合同约定的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处置工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任。

#### 九、不可抗力：

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害，如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件

发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

十、合同形式：

本合同一式【肆】份，甲方【贰】份，乙方【贰】份。因本合同产生的结算单、委托书、补充合同等的正本及传真件均是本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

(以下内容无正文)

甲方（盖章）：	浙江高川新材料有限公司	乙方（盖章）：	兰溪自立环保科技有限公司
税号：	91330604MA7J9URN80	税号：	91330781MA28DWKT0C
开户行：	上虞农商银行汤浦支行	开户行：	中国工商银行兰溪支行
账号：	201000302019162	账号：	1208050009200373341
公司地址：	浙江省绍兴市上虞区杭州湾经济技术开发区舜园路12号	公司地址：	浙江省兰溪市女埠工业园区A区
电话/传真：		电话/传真：	0579-89012128
法人/委托人：		法人/委托人：	
联系电话：	13145671671	联系电话：	
签订时间：	2024年5月31日	签订时间：	2024年5月31日



附件 1

## 工业废物(液)处理处置清单

合同编号：综合兰 243210172W

根据甲方需求,经双方协商确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物(液)种类及数量如下:

序号	废物名称	废物类别	废物代码	形态	委托处置量(吨)	处置方式
1	废抹布手套	HW49	900-041-49	固态	0.20	综合利用 R4
2	废机油	HW08	900-249-08	液态	0.55	综合利用 R4
3	危化品废弃包装材料	HW49	900-041-49	固态	0.08	综合利用 R4
4	沉淀废渣	HW49	900-047-49	固态	0.05	综合利用 R4

为避免疑义,乙方向甲方提供的系预约式工业废物(液)处理处置服务,上述工业废物(液)年委托处置量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量,不构成对双方实际处置量的强制要求。实际处置量以乙方接收甲方预约并为甲方处置完成数量为准。

甲方(盖章) 浙江高川新材料有限公司

日期:2024年5月31日



乙方(盖章) 兰溪自立环保科技有限公司

日期:2024年5月31日



附件 2

## 工业废物(液)处理处置报价单

根据甲方提供的工业废物(液)种类, 现乙方报价如下:

序号	废物名称	废物类别	废物代码	形态	委托处置量(吨)	包装方式	处置方式	处置费(元/吨)
1	废抹布手套	HW49	900-041-49	固态	0.20	吨袋	综合利用 R4	3500
2	废机油	HW08	900-249-08	液态	0.55	桶装	综合利用 R4	3500
3	危化品废弃包装材料	HW49	900-041-49	固态	0.08	吨袋	综合利用 R4	3500
4	沉淀废渣	HW49	900-047-49	固态	0.05	吨袋	综合利用 R4	3500

### 1、结算方式

电汇至本合同约定账户, 每批次(每月)结算一次, 以乙方磅重为准, 乙方根据榜单数量及处置单价进行结算并按国家规定开具全额增值税发票, 甲方应在收到发票之日起一个自然月内付款, 若甲方未在规定时间内付款, 则乙方有权按日利息万分之五向甲方索取违约金; 如遇国家税率调整, 处置单价随国家税率调整而调整。(特别说明: 甲方不得将款项私自交付给乙方的任何业务代表, 如发生该行为, 乙方一律不予承认。)

2、【运输由乙方负责, 以上价格包括运输费用, 装运过程中若甲方原因导致不足保底吨位由甲方承担。】甲方应提前 7 天通知乙方, 以便于乙方安排具体转运时间。

3、本报价单包含甲、乙双方商业机密, 仅限于内部存档, 不对外提供或披露。

4、本报价单为甲、乙双方签署的《工业废物(液)处理处置合同》(合同编号：【综合兰243210172W】)的附件。



甲方(盖章)：浙江高川新材料有限公司

日期：2024年5月31日



乙方(盖章)：兰溪自立环保科技有限公司

日期：2024年5月31日



# 危险废物经营许可证

(副本)

3307000240

单位名称: 兰溪自立环保科技有限公司

法定代表人: 楼生富

注册地址: 浙江省兰溪市女埠工业园区A区

经营地址: 浙江省兰溪市女埠工业园区A区

核准经营方式: 收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别: 医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐剂废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、精(蒸)馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、感光材料废物、表面处理废物、焚烧处置残渣、含铬废物、含铜废物、含锌废物、石棉废物、含酚废物、含醚废物、含镍废物、有色金属冶炼废物、其他废物、废催化剂(详见下页表格)

有效期限: 五年

(2023年07月31日至2028年07月30日)

发证机关: 浙江省生态环境厅

发证日期: 2023年07月31日

初次发证日期: 2023年06月14日

## 说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在20个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



浙江省危险废物经营许可证  
(副本3307000240)

核准经营范围:

废物类别	废物代码	能力(吨/年)	方式	备注
HW02 医药废物	276-001-02、275-005-02、 272-005-02、272-003-02、 271-004-02、276-005-02、 271-001-02、276-002-02、 275-006-02、275-003-02、 275-001-02、271-005-02、 271-002-02、276-003-02、 275-008-02、275-004-02、 275-002-02、272-001-02、 271-003-02、276-004-02	270000	收集、 贮存、 利用 (R4)	
HW03 废药物、药品	900-002-03			
HW04 农药废物	263-011-04、263-008-04、 263-005-04、263-002-04、 263-012-04、263-009-04、 263-006-04、263-003-04、 900-003-04、263-010-04、 263-007-04、263-004-04、 263-001-04			
HW05 木材防腐剂废物	266-002-05、201-002-05、 266-003-05、201-003-05、 900-004-05、266-001-05、 201-001-05			
HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-405-06、900-401-06、 900-407-06、900-402-06、 900-409-06、900-404-06			
HW08	071-001-08、900-203-08、			

废矿物油与含矿物油废物	900-249-08、900-199-08、 900-219-08、251-012-08、 900-216-08、251-006-08、 251-003-08、900-213-08、 071-002-08、900-204-08、 251-001-08、900-200-08、 900-220-08、398-001-08、 900-217-08、251-010-08、 251-004-08、900-214-08、 072-001-08、900-205-08、 900-210-08、900-201-08、 900-221-08、291-001-08、 900-218-08、251-011-08、 251-005-08、900-215-08、 251-002-08、900-209-08			
HW09 油/水、 烃水 混合物 或乳化 液	900-005-09、900-006-09、 900-007-09			
HW11 精(蒸) 馏残渣	261-115-11、261-018-11、 261-131-11、261-034-11、 252-013-11、261-111-11、 261-015-11、261-128-11、 261-031-11、252-010-11、 261-108-11、261-012-11、 261-125-11、261-028-11、 252-005-11、261-009-11、 261-122-11、261-025-11、 772-001-11、252-002-11、 261-105-11、451-003-11、 261-119-11、261-022-11、 261-135-11、261-102-11、 261-116-11、261-019-11、 261-132-11、261-035-11、 252-016-11、261-113-11、 261-016-11、261-129-11、			

	261-032-11、252-011-11、 261-109-11、261-013-11、 261-126-11、261-029-11、 252-007-11、261-010-11、 261-123-11、261-026-11、 900-013-11、252-003-11、 261-106-11、261-007-11、 261-120-11、261-023-11、 261-136-11、261-103-11、 451-001-11、261-117-11、 261-020-11、261-133-11、 261-100-11、261-114-11、 261-017-11、261-130-11、 261-033-11、252-012-11、 261-110-11、261-014-11、 261-127-11、261-030-11、 252-009-11、261-011-11、 261-124-11、261-027-11、 252-004-11、261-107-11、 261-008-11、261-121-11、 261-024-11、309-001-11、 252-001-11、261-104-11、 451-002-11、261-118-11、 251-013-11、261-021-11、 261-134-11、261-101-11			
HW12 染料、 涂料废 物	264-009-12、264-006-12、 900-255-12、264-003-12、 900-252-12、264-013-12、 264-010-12、264-007-12、 900-256-12、264-004-12、 900-253-12、900-250-12、 264-011-12、264-008-12、 900-299-12、264-005-12、 900-254-12、264-002-12、 900-251-12、264-012-12			
HW13 有机树 脂类废	265-104-13、265-101-13、 900-451-13、900-014-13、 265-102-13、900-015-13、			

物	265-103-13、900-016-13			
HW16 感光材 料废物	873-001-16、231-001-16、 806-001-16、231-002-16、 266-009-16、900-019-16、 398-001-16、266-010-16			
HW17 表面处 理废物	336-063-17、336-053-17、 336-050-17、336-060-17、 336-068-17、336-057-17、 336-064-17、336-054-17、 336-061-17、336-051-17、 336-069-17、336-058-17、 336-066-17、336-055-17、 336-062-17、336-052-17、 336-101-17、336-059-17、 336-067-17、336-056-17			
HW18 焚烧处 置残渣	772-005-18、772-002-18、 772-003-18、772-004-18			
HW21 含铬废 物	314-003-21、261-044-21、 336-100-21、314-001-21、 193-001-21、398-002-21、 314-002-21、193-002-21			
HW22 含铜废 物	398-004-22、398-005-22、 398-051-22、304-001-22			
HW23 含锌废 物	336-103-23、384-001-23、 900-021-23			
HW36 石棉废 物	900-030-36、308-001-36、 109-001-36、900-031-36、 367-001-36、261-060-36、 900-032-36、373-002-36、 302-001-36			
HW39 含酚废 物	261-071-39、261-070-39			
HW40 含醚废	261-072-40			

物				
HW46 含镍废 物	384-005-46、900-037-46、 261-087-46			
HW48 有色金 属冶炼 废物	321-005-48、321-022-48、 321-032-48、321-019-48、 091-002-48、321-016-48、 321-029-48、321-012-48、 321-026-48、321-009-48、 321-006-48、321-023-48、 321-003-48、321-020-48、 321-002-48、321-017-48、 323-001-48、321-013-48、 321-027-48、321-010-48、 321-007-48、321-024-48、 321-004-48、321-021-48、 321-031-48、321-018-48、 091-001-48、321-014-48、 321-028-48、321-011-48、 321-025-48、321-008-48			
HW49 其他废 物	772-006-49、900-046-49、 900-039-49、900-045-49、 900-047-49、900-041-49、 900-999-49、900-042-49、 309-001-49			
HW50 废催化 剂	261-177-50、261-161-50、 261-174-50、900-049-50、 261-158-50、276-008-50、 261-155-50、261-171-50、 263-013-50、261-152-50、 261-168-50、261-181-50、 251-018-50、261-165-50、 261-178-50、261-162-50、 261-175-50、261-159-50、 772-007-50、261-156-50、 261-172-50、271-006-50、 261-153-50、261-169-50、 261-182-50、251-019-50、			

	261-166-50、261-179-50、 251-016-50、261-163-50、 261-176-50、261-160-50、 261-173-50、900-048-50、 261-157-50、275-009-50、 261-154-50、261-170-50、 261-183-50、261-151-50、 261-167-50、261-180-50、 251-017-50、261-164-50			
HW02 医药废 物	276-001-02、272-001-02、 276-002-02、275-004-02、 271-001-02、275-006-02、 271-002-02			
HW04 农药废 物	263-009-04、263-006-04、 263-003-04、263-011-04、 263-007-04、263-004-04、 263-008-04、263-005-04、 263-002-04			
HW05 木材防 腐剂废 物	266-001-05			
HW06 废有机 溶剂与 含有机 溶剂废 物	900-409-06、900-407-06	50000		收集、 贮存、 利用 (R5)
HW11 精(蒸) 馏残渣	261-020-11、261-017-11、 261-013-11、261-009-11、 261-126-11、261-028-11、 261-018-11、261-014-11、 261-011-11、252-009-11、 900-013-11、261-116-11、 261-019-11、261-016-11、 261-012-11、261-007-11、 261-121-11			
HW12	264-012-12、264-013-12、			


染料、 涂料废 物	264-011-12			
HW13 有机树 脂类废 物	265-103-13			
HW18 焚烧处 置残渣	772-002-18、772-003-18			
HW39 含酚废 物	261-071-39、261-070-39			
HW40 含醚废 物	261-072-40			
HW49 其他废 物	772-006-49、900-041-49			

## 附件 5 企业突发环境应急预案备案

### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	浙江高川新材料有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 7 月 4 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330604-2024-080-L		
受理部门 负责人	顾晓晓	经办人	赵卿

备案受理部门（公章）  
2024 年 7 月 4 日



注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

## 附件 6 检测报告

报告编号：第 ZZH20240194 号

样品类别                     废气、废水、噪声                    

委托单位                     浙江高川新材料有限公司                    

受检单位                     浙江高川新材料有限公司                    

报告日期                     2024 年 8 月 30 日

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

## 一、检测信息

受检单位	浙江高川新材料有限公司	委托单位	浙江高川新材料有限公司
采样地址	浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区	采样日期	2024.8.13-8.14
采样方	绍兴市中正环境检测有限公司	检测日期	2024.8.13-8.15
检测项目		检测依据	
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气浓度的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 电位电解法 HJ 693-2014	
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
	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	
工业企业厂界噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	
检测项目		采样仪器	检测仪器 (编号)
废气	总悬浮颗粒物	环境空气颗粒物综合采样器	十万分之一电子天平, ZZYQ291
	臭气浓度	一次性污染源采样器	/
	二氧化硫	全自动烟尘仪	全自动烟尘仪, ZZYQ293
	氮氧化物	全自动烟尘仪	全自动烟尘仪, ZZYQ293
	低浓度颗粒物	烟尘测试仪	十万分之一电子天平, ZZYQ291
	颗粒物	烟尘测试仪	电子天平 FA-1004B, ZZYQ057
废水	pH 值	采水器	便携式 PH 计, ZZYQ234
	石油类	采水器	红外侧油仪 OIL-8, ZZYQ068
	悬浮物	采水器	精密电子天平 FA-1004B, ZZYQ057
	总氮	采水器	紫外分光光度计 UV2000, ZZYQ054
	氨氮	采水器	722 可见分光光度计, ZZYQ019
	化学需氧量	采水器	滴定管, ZZYQ169
	五日生化需氧量	采水器	培养箱, ZZYQ109、溶解氧测定仪, ZZYQ069
工业企业厂界噪声		噪声频谱分析仪	噪声频谱分析仪, ZZYQ329



# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

## 二、检测结果

表一、废气检测结果

采样点	排气筒高度(m)	采样日期	检测项目		检测结果						
					第一次	第二次	第三次	均值			
DA001 进	/	2024.8.13	烟气参数	测点废气温度(℃)	48.5	48.8	49.2	48.8			
				测点废气流速(m/s)	13.5	13.7	13.8	13.7			
				标干流量[m <sup>3</sup> /h]	37710	38212	38572	38165			
				大气压 (KPa)	100.3	100.3	100.4	100.3			
				含氧量(%)	20.8	20.8	20.8	20.8			
				废气水分含量(%)	2.11	2.11	2.11	2.11			
			颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	79.3	81.9	78.5	79.9			
				排放速率(kg/h)	2.99	3.13	3.03	3.05			
			二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3			
				排放速率(kg/h)	<0.113	<0.114	<0.116	<0.114			
			氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3			
				排放速率(kg/h)	<0.113	<0.114	<0.116	<0.114			
			DA001 出口	15	2024.8.13	烟气参数	测点废气温度(℃)	45.9	46.2	46.3	46.1
							测点废气流速(m/s)	12.9	13.1	13.2	13.1
标干流量[m <sup>3</sup> /h]	36979	37498					37765	37414			
大气压 (KPa)	100.6	100.6					100.6	100.6			
含氧量(%)	20.8	20.8					20.8	20.8			
废气水分含量(%)	1.53	1.53					1.53	1.53			
低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.7				3.1	3.5	3.1			
	排放速率(kg/h)	0.100				0.116	0.132	0.116			
二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3				<3	<3	<3			
	排放速率(kg/h)	0.111				0.112	0.113	0.112			
氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3				3	<3	<3			
	排放速率(kg/h)	<0.111				0.0112	<0.113	<0.112			
DA002 进	/	2024.8.13				烟气参数	测点废气温度(℃)	31.9	31.9	32.0	31.9
							测点废气流速(m/s)	1.3	1.5	1.4	1.4
			标干流量[m <sup>3</sup> /h]	1121	1294		1207	1207			
			大气压 (KPa)	100.6	100.6		100.6	100.6			
			废气水分含量(%)	3.0	3.0		3.0	3.0			
			臭气浓度	排放浓度(无量纲)							

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

采样点	排气筒高度(m)	采样日期	检测项目		检测结果			
					第一次	第二次	第三次	均值
DA002 出	15	2024.8.13	烟气 参数	测点废气温度(°C)	31.4	31.8	31.7	31.6
				测点废气流速(m/s)	1.5	1.6	1.7	1.6
				标干流量[m³/h]	1357	1409	1497	1421
				大气压 (KPa)	100.6	100.6	100.6	100.6
				废气水分含量(%)	2.6	2.6	2.6	2.6
			臭气浓度	排放浓度(无量纲)				
DA003 进口	/	2024.8.13	烟气 参数	测点废气温度(°C)	48.5	47.1	46.8	47.5
				测点废气流速(m/s)	11.2	11.0	11.0	11.1
				标干流量[m³/h]	50956	50264	50357	50526
				大气压 (KPa)	100.1	100.1	100.1	100.1
				含氧量(%)	20.8	20.8	20.8	20.8
				废气水分含量(%)	1.88	1.88	1.88	1.88
			颗粒物	排放浓度(mg/m³)	88.9	91.3	90.5	90.2
				排放速率(kg/h)	4.53	4.59	4.56	4.56
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	0.153	0.151	0.151	0.152
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	3	5	3
				排放速率(kg/h)	<0.153	0.151	0.252	0.185
DA003 出口	15	2024.8.13	烟气 参数	测点废气温度(°C)	43.0	43.3	42.5	42.9
				测点废气流速(m/s)	12.5	12.4	12.3	12.4
				标干流量[m³/h]	54555	54050	53749	54118
				大气压 (KPa)	100.97	100.97	100.97	100.97
				含氧量(%)	20.7	20.9	20.9	20.8
				废气水分含量(%)	1.75	1.75	1.75	1.75
			低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m³)	3.9	4.1	4.5	4.2
				排放速率(kg/h)	0.213	0.222	0.242	0.227
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	0.164	0.162	0.161	0.162
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	0.164	0.162	0.161	0.162

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

采样点	排气筒高度(m)	采样日期	检测项目		检测结果			
					第一次	第二次	第三次	均值
DA006 进口	/	2024.8.13	烟气 参数	测点废气温度(℃)	36.3	36.3	36.2	36.3
				测点废气流速(m/s)	1.7	1.4	1.6	1.6
				标干流量[m³/h]	1442	1187	1357	1329
				大气压 (KPa)	100.5	100.5	100.5	100.5
				废气水分含量(%)	3.2	3.2	3.2	3.2
			臭气浓度	排放浓度(无量纲)				
DA006 出口	15	2024.8.13	烟气 参数	测点废气温度(℃)	38.7	38.7	38.7	38.7
				测点废气流速(m/s)	1.5	1.6	1.4	1.5
				标干流量[m³/h]	1227	1378	1186	1264
				大气压 (KPa)	100.6	100.6	100.6	100.6
				废气水分含量(%)	2.7	2.7	2.7	2.7
			臭气浓度	排放浓度(无量纲)				
DA007 进口	/	2024.8.13	烟气 参数	测点废气温度(℃)	50.4	50.6	50.2	50.4
				测点废气流速(m/s)	12.0	11.5	11.4	11.6
				标干流量[m³/h]	17717	16992	16912	17207
				大气压 (KPa)	100.5	100.5	100.4	100.5
				含氧量(%)	20.8	20.9	20.9	20.9
				废气水分含量(%)	1.55	1.55	1.55	1.55
			颗粒物	排放浓度(mg/m³)	70.5	68.9	71.3	70.2
				排放速率(kg/h)	1.25	1.17	1.21	1.21
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	0.053	0.051	0.051	0.052
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	0.053	0.051	0.051	0.052
DA007 出口	15	2024.8.13	烟气 参数	测点废气温度(℃)	50.3	49.8	49.2	49.8
				测点废气流速(m/s)	9.6	9.7	9.7	9.7
				标干流量[m³/h]	16227	16420	16449	16365
				大气压 (KPa)	100.6	100.6	100.6	100.6
				含氧量(%)	20.8	20.9	20.9	20.9
				废气水分含量(%)	1.37	1.37	1.37	1.37
			低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m³)	3.7	3.0	3.5	3.4
				排放速率(kg/h)	6.00×10 <sup>-2</sup>	4.93×10 <sup>-2</sup>	5.76×10 <sup>-2</sup>	5.56×10 <sup>-2</sup>
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.049	<0.049	<0.049	<0.049
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	4	3	3	3
				排放速率(kg/h)	0.066	0.049	0.049	0.055



# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

采样点	排气筒高度(m)	采样日期	检测项目	检测结果				
				第一次	第二次	第三次	均值	
DA008 进口	/	2024.8.13	烟气参数	测点废气温度(℃)	62.1	62.3	62.3	62.2
				测点废气流速(m/s)	8.5	8.6	8.7	8.6
				标干流量[m <sup>3</sup> /h]	5911	6009	6110	6010
				大气压 (KPa)	100.3	100.4	100.4	100.4
				含氧量(%)	20.5	20.5	20.6	20.5
				废气水分含量(%)	2.05	2.05	2.05	2.05
			颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	80.5	80.9	78.9	80.1
				排放速率(kg/h)	0.476	0.486	0.482	0.481
			二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.018	<0.018	<0.018	<0.018
			氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.018	<0.018	<0.018	<0.018
DA008 出口	15	2024.8.13	烟气参数	测点废气温度(℃)	46.9	45.0	45.7	45.9
				测点废气流速(m/s)	7.2	7.3	7.1	7.2
				标干流量[m <sup>3</sup> /h]	6139	6237	6090	6155
				大气压 (KPa)	100.97	100.97	100.97	100.97
				含氧量(%)	20.9	20.9	20.8	20.9
				废气水分含量(%)	1.54	1.54	1.54	1.54
			低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5.0	4.8	5.5	5.1
				排放速率(kg/h)	3.07×10 <sup>-2</sup>	2.99×10 <sup>-2</sup>	3.35×10 <sup>-2</sup>	3.14×10 <sup>-2</sup>
			二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.018	<0.019	<0.018	<0.018
			氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.018	<0.019	<0.018	<0.018
DA009 进口	/	2024.8.13	烟气参数	测点废气温度(℃)	33.4	33.2	33.3	33.3
				测点废气流速(m/s)	11.0	10.9	10.8	10.9
				标干流量[m <sup>3</sup> /h]	17114	16970	16822	16969
				大气压 (KPa)	100.3	100.3	100.3	100.3
				废气水分含量(%)	2.07	2.07	2.07	2.07
			颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	99.3	99.5	99.0	99.3
排放速率(kg/h)	1.70	1.69		1.67	1.69			
DA009 出口	15	2024.8.13	烟气参数	测点废气温度(℃)	31.2	30.4	30.0	30.5
				测点废气流速(m/s)	10.1	9.9	10.0	10.0
				标干流量[m <sup>3</sup> /h]	15991	15711	15892	15865
				大气压 (KPa)	100.28	100.28	100.28	100.28
				废气水分含量(%)	1.61	1.61	1.61	1.61
			低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5.7	5.9	6.9	6.2
排放速率(kg/h)	9.11×10 <sup>-2</sup>	9.27×10 <sup>-2</sup>		0.110	9.84×10 <sup>-2</sup>			

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

采样点	排气筒高度(m)	采样日期	检测项目		检测结果			
					第一次	第二次	第三次	均值
DA001 进	/	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(°C)	45.6	45.9	45.6	45.7
				测点废气流速(m/s)	10.8	10.9	11.1	10.9
				标干流量[m³/h]	30766	31089	31423	31093
				大气压 (KPa)	100.4	100.5	100.5	100.5
				含氧量(%)	20.8	20.7	20.7	20.7
				废气水分含量(%)	2.25	2.25	2.25	2.25
			颗粒物	排放浓度(mg/m³)	80.5	81.3	82.5	81.4
				排放速率(kg/h)	2.48	2.53	2.59	2.53
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.092	<0.093	<0.094	<0.093
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.092	<0.093	<0.094	<0.093
DA001 出口	15	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(°C)	33.8	34.6	35.4	34.6
				测点废气流速(m/s)	11.2	11.3	11.5	11.3
				标干流量[m³/h]	33319	33512	34004	33612
				大气压 (KPa)	100.8	100.8	100.8	100.8
				含氧量(%)	20.8	20.8	20.8	20.8
				废气水分含量(%)	1.87	1.87	1.87	1.87
			低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m³)	3.2	3.5	2.4	3.0
				排放速率(kg/h)	0.107	0.117	0.082	0.101
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.100	<0.101	<0.102	<0.101
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	4	<3
				排放速率(kg/h)	<0.100	<0.101	0.136	<0.112
DA002 进	/	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(°C)	31.9	32.0	31.9	31.9
				测点废气流速(m/s)	1.5	1.6	1.5	1.5
				标干流量[m³/h]	1292	1378	1292	1321
				大气压 (KPa)	100.6	100.6	100.6	100.6
				废气水分含量(%)	3.1	3.1	3.1	3.1
			臭气浓度	排放浓度(无量纲)				

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

采样点	排气筒高度(m)	采样日期	检测项目		检测结果			
					第一次	第二次	第三次	均值
DA002 出	15	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(°C)	33.7	33.7	34.0	33.8
				测点废气流速(m/s)	1.5	1.6	1.6	1.6
				标干流量[m³/h]	1356	1406	1405	1389
				大气压 (KPa)	100.8	100.8	100.8	100.8
				废气水分含量(%)	2.4	2.4	2.4	2.4
			臭气浓度	排放浓度(无量纲)				
DA003 进口	/	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(°C)	33.9	33.8	33.6	33.8
				测点废气流速(m/s)	8.6	8.5	8.3	8.5
				标干流量[m³/h]	41148	40667	39740	40518
				大气压 (KPa)	100.3	100.3	100.3	100.3
				含氧量(%)	20.9	20.9	20.9	20.9
				废气水分含量(%)	1.73	1.73	1.73	1.73
			颗粒物	排放浓度(mg/m³)	90.5	91.4	87.6	89.8
				排放速率(kg/h)	3.72	3.71	3.48	3.64
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.123	<0.122	<0.119	<0.121
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	5	<3
				排放速率(kg/h)	<0.123	<0.122	0.199	<0.148
DA003 出口	15	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(°C)	25.7	26.3	26.5	26.2
				测点废气流速(m/s)	9.3	9.2	9.1	9.2
				标干流量[m³/h]	42811	42259	41756	42275
				大气压 (KPa)	100.60	100.60	100.60	100.60
				含氧量(%)	20.8	20.8	20.8	20.8
				废气水分含量(%)	1.65	1.65	1.65	1.65
			低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m³)	4.4	4.1	3.5	4.0
				排放速率(kg/h)	0.188	0.173	0.146	0.169
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.128	<0.127	<0.125	<0.127
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.128	<0.127	<0.125	<0.127

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

采样点	排气筒高度(m)	采样日期	检测项目		检测结果			
					第一次	第二次	第三次	均值
DA006 进口	/	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(℃)	31.9	32.0	31.9	31.9
				测点废气流速(m/s)	1.3	1.4	1.5	1.4
				标干流量[m <sup>3</sup> /h]	1122	1208	1294	1208
				大气压 (KPa)	100.6	100.6	100.6	100.6
				废气水分含量(%)	3.0	3.0	3.0	3.0
			臭气浓度	排放浓度(无量纲)				
DA006 出口	15	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(℃)	32.6	29.7	29.7	30.7
				测点废气流速(m/s)	1.4	1.4	1.6	1.5
				标干流量[m <sup>3</sup> /h]	1237	1227	1444	1303
				大气压 (KPa)	100.8	100.8	100.8	100.8
				废气水分含量(%)	3.1	3.1	3.1	3.1
			臭气浓度	排放浓度(无量纲)				
DA007 进口	/	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(℃)	46.1	46.8	47.2	46.7
				测点废气流速(m/s)	14.7	15.1	15.2	15.0
				标干流量[m <sup>3</sup> /h]	22126	22536	22783	22482
				大气压 (KPa)	100.6	100.6	100.7	100.6
				含氧量(%)	20.8	20.8	20.8	20.8
				废气水分含量(%)	1.61	1.61	1.61	1.61
			颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	71.3	68.7	69.5	69.8
				排放速率(kg/h)	1.58	1.55	1.58	1.57
			二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.066	<0.068	<0.066	<0.067
			氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.066	<0.068	<0.066	<0.067
DA007 出口	15	2024.8.14	烟气 参数	测点废气温度(℃)	43.3	44.2	44.9	44.1
				测点废气流速(m/s)	12.1	12.4	12.5	12.3
				标干流量[m <sup>3</sup> /h]	20964	21417	21538	21306
				大气压 (KPa)	100.8	100.8	100.8	100.8
				含氧量(%)	20.7	20.9	20.9	20.8
				废气水分含量(%)	1.32	1.32	1.32	1.32
			低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.1	2.9	3.5	3.2
				排放速率(kg/h)	6.50×10 <sup>-2</sup>	6.21×10 <sup>-2</sup>	7.54×10 <sup>-2</sup>	6.82×10 <sup>-2</sup>
			二氧化硫	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.063	<0.064	<0.065	<0.064
			氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	3	3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.063	0.064	0.065	<0.064



# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

采样点	排气筒高度(m)	采样日期	检测项目		检测结果			
					第一次	第二次	第三次	均值
DA008 进口	/	2024.8.14	烟气参数	测点废气温度(°C)	59.3	59.5	59.4	59.4
				测点废气流速(m/s)	8.9	8.9	8.9	8.9
				标干流量[m³/h]	5920	5957	5968	5948
				大气压 (KPa)	100.5	100.5	100.5	100.5
				含氧量(%)	20.6	20.6	20.6	20.6
				废气水分含量(%)	1.66	1.66	1.66	1.66
			颗粒物	排放浓度(mg/m³)	80.9	79.3	78.5	79.6
				排放速率(kg/h)	0.479	0.472	0.468	0.473
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.018	<0.018	<0.018	<0.018
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.018	<0.018	<0.018	<0.018
DA008 出口	15	2024.8.14	烟气参数	测点废气温度(°C)	36.9	40.0	41.6	39.5
				测点废气流速(m/s)	7.3	7.2	7.1	7.2
				标干流量[m³/h]	6397	6248	6130	6258
				大气压 (KPa)	100.60	100.60	100.60	100.60
				含氧量(%)	20.8	20.8	20.9	20.8
				废气水分含量(%)	1.58	1.58	1.58	1.58
			低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m³)	4.5	5.1	5.7	5.1
				排放速率(kg/h)	2.88×10 <sup>-2</sup>	3.19×10 <sup>-2</sup>	3.49×10 <sup>-2</sup>	3.19×10 <sup>-2</sup>
			二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.019	<0.019	<0.018	<0.019
			氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
				排放速率(kg/h)	<0.019	<0.019	<0.018	<0.019
DA009 进口	/	2024.8.14	烟气参数	测点废气温度(°C)	37.0	37.0	37.0	37.0
				测点废气流速(m/s)	8.0	7.9	7.4	7.8
				标干流量[m³/h]	12317	11546	11382	11748
				大气压 (KPa)	100.3	100.3	100.3	100.3
				废气水分含量(%)	2.17	2.17	2.17	2.17
			颗粒物	排放浓度(mg/m³)	97.5	98.6	99.4	98.5
				排放速率(kg/h)	1.20	1.14	1.13	1.16
DA009 出口	15	2024.8.14	烟气参数	测点废气温度(°C)	31.2	31.0	32.0	31.4
				测点废气流速(m/s)	7.5	7.2	7.1	7.3
				标干流量[m³/h]	11958	11452	11137	11516
				大气压 (KPa)	100.44	100.44	100.44	100.44
				废气水分含量(%)	1.76	1.76	1.76	1.76
			低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m³)	6.2	6.5	6.9	6.5
				排放速率(kg/h)	7.41×10 <sup>-2</sup>	7.44×10 <sup>-2</sup>	7.68×10 <sup>-2</sup>	7.49×10 <sup>-2</sup>

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

表二、厂界四周无组织废气检测结果

采样点	样品编号	采样时间	检测项目	单位	检测结果
上风向 1#	GWQ0813-1-1	8: 50-9: 50	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.342
	GWQ0813-1-2	10: 50-11: 50	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.357
	GWQ0813-1-3	13: 50-14: 50	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.328
	GWQ0813-1-4	8: 50-9: 50	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.011
	GWQ0813-1-5	10: 50-11: 50	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.010
	GWQ0813-1-6	13: 50-14: 50	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.013
	GWQ0813-1-7	8: 50-9: 50	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-1-8	10: 50-11: 50	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-1-9	13: 50-14: 50	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-1-10	8: 58	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0813-1-11	11: 03	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0813-1-12	13: 57	臭气浓度	无量纲	
下风向 2#	GWQ0813-2-1	8: 55-9: 55	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.496
	GWQ0813-2-2	10: 55-11: 55	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.503
	GWQ0813-2-3	13: 55-14: 55	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.512
	GWQ0813-2-4	8: 55-9: 55	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.011
	GWQ0813-2-5	10: 55-11: 55	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.009
	GWQ0813-2-6	13: 55-14: 55	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.012
	GWQ0813-2-7	8: 55-9: 55	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-2-8	10: 55-11: 55	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-2-9	13: 55-14: 55	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-2-10	9: 03	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0813-2-11	11: 09	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0813-2-12	14: 04	臭气浓度	无量纲	
下风向 3#	GWQ0813-3-1	9: 00-10: 00	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.484
	GWQ0813-3-2	11: 00-12: 00	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.489
	GWQ0813-3-3	14: 00-15: 00	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.511
	GWQ0813-3-4	9: 00-10: 00	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.011
	GWQ0813-3-5	11: 00-12: 00	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.010
	GWQ0813-3-6	14: 00-15: 00	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.012
	GWQ0813-3-7	9: 00-10: 00	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-3-8	11: 00-12: 00	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-3-9	14: 00-15: 00	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-3-10	9: 06	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0813-3-11	11: 07	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0813-3-12	14: 06	臭气浓度	无量纲	

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

采样点	样品编号	采样时间	检测项目	单位	检测结果
下风向 4#	GWQ0813-4-1	9: 05-10: 05	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.474
	GWQ0813-4-2	11: 05-12: 05	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.432
	GWQ0813-4-3	14: 05-15: 05	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.499
	GWQ0813-4-4	9: 05-10: 05	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.012
	GWQ0813-4-5	11: 05-12: 05	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.012
	GWQ0813-4-6	14: 05-15: 05	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.009
	GWQ0813-4-7	9: 05-10: 05	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-4-8	11: 05-12: 05	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-4-9	14: 05-15: 05	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0813-4-10	9: 12	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0813-4-11	11: 14	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0813-4-12	14: 11	臭气浓度	无量纲	
上风向 1#	GWQ0814-1-1	9: 00-10: 00	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.329
	GWQ0814-1-2	11: 00-12: 00	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.356
	GWQ0814-1-3	14: 00-15: 00	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.350
	GWQ0814-1-4	9: 00-10: 00	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.008
	GWQ0814-1-5	11: 00-12: 00	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.006
	GWQ0814-1-6	14: 00-15: 00	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.007
	GWQ0814-1-7	9: 00-10: 00	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-1-8	11: 00-12: 00	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-1-9	14: 00-15: 00	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-1-10	9: 08	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0814-1-11	11: 07	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0814-1-12	14: 10	臭气浓度	无量纲	
下风向 2#	GWQ0814-2-1	9: 05-10: 05	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.438
	GWQ0814-2-2	11: 05-12: 05	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.487
	GWQ0814-2-3	14: 05-15: 05	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.512
	GWQ0814-2-4	9: 05-10: 05	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.007
	GWQ0814-2-5	11: 05-12: 05	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.007
	GWQ0814-2-6	14: 05-15: 05	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.010
	GWQ0814-2-7	9: 05-10: 05	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-2-8	11: 05-12: 05	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-2-9	14: 05-15: 05	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-2-10	9: 14	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0814-2-11	11: 13	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0814-2-12	14: 14	臭气浓度	无量纲	

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

采样点	样品编号	采样时间	检测项目	单位	检测结果
下风向 3#	GWQ0814-3-1	9: 10-10: 10	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.509
	GWQ0814-3-2	11: 10-12: 10	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.509
	GWQ0814-3-3	14: 10-15: 10	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.515
	GWQ0814-3-4	9: 10-10: 10	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.008
	GWQ0814-3-5	11: 10-12: 10	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.006
	GWQ0814-3-6	14: 10-15: 10	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.010
	GWQ0814-3-7	9: 10-10: 10	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-3-8	11: 10-12: 10	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-3-9	14: 10-15: 10	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-3-10	9: 19	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0814-3-11	11: 18	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0814-3-12	14: 21	臭气浓度	无量纲	
下风向 4#	GWQ0814-4-1	9: 15-10: 15	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.469
	GWQ0814-4-2	11: 15-12: 15	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.490
	GWQ0814-4-3	14: 15-15: 15	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.490
	GWQ0814-4-4	9: 15-10: 15	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.009
	GWQ0814-4-5	11: 15-12: 15	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.007
	GWQ0814-4-6	14: 15-15: 15	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	0.009
	GWQ0814-4-7	9: 15-10: 15	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-4-8	11: 15-12: 15	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-4-9	14: 15-15: 15	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	<0.007
	GWQ0814-4-10	9: 28	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0814-4-11	11: 27	臭气浓度	无量纲	
	GWQ0813-4-12	14: 22	臭气浓度	无量纲	

表三、噪声检测结果

测点编号	检测点	检测日期	昼间 Leq dB(A)			夜间 Leq dB(A)		
			主要声源	测量时间	测量值	主要声源	测量时间	测量值
1#	厂界东侧	2024-8-13	工业噪声	13: 13-13: 20	60	工业噪声	22: 35-22: 40	52
		2024-8-14	工业噪声	10: 06-10: 11	59	工业噪声	22: 34-22: 39	51
2#	厂界南侧	2024-8-13	工业噪声	13: 24-13: 29	55	工业噪声	22: 42-22: 47	46
		2024-8-14	工业噪声	10: 05-10: 20	56	工业噪声	22: 41-22: 46	46
3#	厂界西侧	2024-8-13	工业噪声	13: 33-13: 38	60	工业噪声	22: 48-22: 53	47
		2024-8-14	工业噪声	9: 50-9: 55	59	工业噪声	22: 48-22: 53	46
4#	厂界北侧	2024-8-13	工业噪声	13: 41-13: 46	61	工业噪声	22: 53-22: 58	47
		2024-8-14	工业噪声	9: 57-10: 02	61	工业噪声	22: 54-22: 59	48



# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

表四、废水检测结果

采样点	测试位置	样品性状	检测项目	单位	检测结果							
					2024-8-13				2024-8-14			
					9: 42	11: 47	13: 49	15: 57	9: 11	11: 14	13: 21	15: 32
废水收集池	/	无色透明	pH 值	无量纲	8.2	8.1	8.1	8.2	8.2	8.1	8.1	8.2
			石油类	mg/L	1.44	1.45	1.50	1.52	1.38	1.37	1.43	1.40
			悬浮物	mg/L	17	15	11	15	12	10	14	14
			总氮	mg/L	1.88	2.07	1.93	1.99	1.88	2.03	2.03	1.96
			氨氮	mg/L	0.037	0.045	0.047	0.040	0.053	0.060	0.058	0.063
			化学需氧量	mg/L	127	142	135	146	142	131	147	138
			五日生化需氧量	mg/L	44.2	46.0	44.6	45.4	45.1	48.0	46.8	48.2
/					9: 50	11: 53	13: 59	16: 03	9: 16	11: 19	13: 26	15: 37
外排池	/	无色透明	pH 值	无量纲	8.9	9.0	8.9	9.0	8.9	8.9	9.0	9.0
			石油类	mg/L	1.20	1.16	1.22	1.25	1.19	1.20	1.24	1.22
			悬浮物	mg/L	11	15	18	14	15	21	17	20
			总氮	mg/L	13.0	13.6	16.0	14.2	14.2	13.4	13.3	13.0
			氨氮	mg/L	5.87	5.98	5.97	6.07	5.89	5.99	5.84	6.02
			化学需氧量	mg/L	178	174	183	171	176	185	181	181
			五日生化需氧量	mg/L	50.3	51.3	48.1	49.5	48.9	51.1	53.9	56.9

表五、雨水检测结果

采样点	测试位置	样品性状	检测项目	检测结果			
				2024-8-13		2024-8-14	
				10: 04	16: 52	9: 31	16: 22
雨水排放口	/	浅黄透明	pH 值	7.4	7.3	7.3	7.4
			化学需氧量	23	27	28	31

1、监测点位图详见附表。

END

编制人：丁燕飞

审核人：

批准人：

批准日期：      年    月    日

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

附表

采样期间气象条件							
采样日期	采样点	采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (Kpa)	天气 情况
2024-8-13	上风向 1#	8: 50-9: 50	西南	1.4	36.8	100.8	晴
		10: 50-11: 50	西南	1.1	37.2	100.6	晴
		13: 50-14: 50	西南	1.2	38.1	100.5	晴
	下风向 2#	8: 55-9: 55	西南	1.4	36.8	100.8	晴
		10: 55-11: 55	西南	1.1	37.2	100.6	晴
		13: 55-14: 55	西南	1.2	38.1	100.5	晴
	下风向 3#	9: 00-10: 00	西南	1.4	36.8	100.8	晴
		11: 00-12: 00	西南	1.1	37.2	100.6	晴
		14: 00-15: 00	西南	1.2	38.1	100.5	晴
	下风向 4#	9: 05-10: 05	西南	1.4	36.8	100.8	晴
		11: 05-12: 05	西南	1.1	37.2	100.6	晴
		14: 05-15: 05	西南	1.2	38.1	100.5	晴
2024-8-14	上风向 1#	9: 00-10: 00	西南	1.5	37.1	100.9	晴
		11: 00-12: 00	西南	1.3	37.8	100.5	晴
		14: 00-15: 00	西南	1.2	38.2	100.4	晴
	下风向 2#	9: 05-10: 05	西南	1.5	37.1	100.9	晴
		11: 05-12: 05	西南	1.3	37.8	100.5	晴
		14: 05-15: 05	西南	1.2	38.2	100.4	晴
	下风向 3#	9: 10-10: 10	西南	1.5	37.1	100.9	晴
		11: 10-12: 10	西南	1.3	37.8	100.5	晴
		14: 10-15: 10	西南	1.2	38.2	100.4	晴
	下风向 4#	9: 15-10: 15	西南	1.5	37.1	100.9	晴
		11: 15-12: 15	西南	1.3	37.8	100.5	晴
		14: 15-15: 15	西南	1.2	38.2	100.4	晴

# 检测报告

第 ZZH20240194-1 号

附表

## 监测点位图

项目名称：浙江高川新材料有限公司



注：FS1#废水收集池      FS2#外排池      YS3#雨水排放口  
 YQ1#DA001 进口      YQ2#DA001 出口      YQ3# DA002 进口      YQ4# DA002 出口      YQ5#DA003 进口  
 YQ6# DA003 出口      YQ7#DA006 进口      YQ8#DA006 出口      YQ9#DA007 进口      YQ10#DA007 出口  
 YQ11# DA008 进口      YQ12#DA008 出口      YQ13#DA009 进口      YQ14#DA009 出口  
 WQ1#上风向 1#      WQ2#下风向 2#      WQ3#下风向 3#      WQ4#下风向 4#  
 Z1#厂界东侧      Z2#厂界南侧      Z3#厂界西侧      Z4#厂界北侧

监测点位图备注：  
 ★ 废水检测点 (FS)  
 ◎ 有组织废气检测点 (YQ)  
 ○ 无组织废气检测点 (WQ)  
 ▲ 噪声检测点 (Z)

# 附件 7 厂区 8 月用水量



## 电子发票 (增值税专用发票)



发票号码: 24332000000293695509

开票日期: 2024年08月28日

购买方信息	名称: 浙江高川新材料有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91330604MA7J9URN80	销售方信息	名称: 浙江晶盛机电股份有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913300007964528296																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">项目名称</th> <th style="width: 15%;">规格型号</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 10%;">数量</th> <th style="width: 10%;">单价</th> <th style="width: 10%;">金额</th> <th style="width: 10%;">税率/征收率</th> <th style="width: 10%;">税额</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>*水冰雪*水费</td> <td></td> <td>立方米</td> <td>1196.4</td> <td>9.816513761468</td> <td>5958.06</td> <td>9%</td> <td>536.22</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">合 计</td> <td>¥5958.06</td> <td></td> <td>¥536.22</td> </tr> </tbody> </table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*水冰雪*水费		立方米	1196.4	9.816513761468	5958.06	9%	536.22	合 计					¥5958.06		¥536.22
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																				
*水冰雪*水费		立方米	1196.4	9.816513761468	5958.06	9%	536.22																				
合 计					¥5958.06		¥536.22																				
价税合计 (大写)		<input checked="" type="checkbox"/> 陆仟肆佰玖拾肆圆贰角捌分		(小写) ¥6494.28																							
备注	销方开户银行: 浙江上虞农村商业银行汤浦支行; 银行账号: 201000033966604; 2024年8月水费 (纬九路水费505立方, 材料南区水费691立方)																										

下载次数: 2

开票人: 杨颖



## 附件 9 其他需要说明的事项

# 浙江高川新材料有限公司年产 6000 万千米金刚

## 线母线生产项目

### 其他需要说明的事项

#### 1 项目概况和验收过程简况

##### 1.1 项目概况

浙江高川新材料有限公司位于浙江省绍兴市上虞区杭州湾经济技术开发区东二区舜园路 1 幢 103 室，本次项目为浙江高川新材料有限公司年产 6000 万千米金刚线母线生产项目，项目实际总投资 23600 万元，建成后形成年产 3600 万千米金刚线母线能力。项目实际环保投资约为 162.2 万元，占项目总投资的 0.7 %。

##### 1.2 施工简况

项目环境保护设施纳入了施工合同，环保设施与主体工程同时施工，建设单位环保设施的建设资金得很好保证，建设很好完成了进度要求。项目在建设过程中，浙江领煜环保科技有限公司已基本按照环评建议和环评批复意见落实了浙江高川新材料有限公司年产 6000 万千米金刚线母线生产项目的相关环保措施。

##### 1.3 验收过程简况

项目于 2023 年 5 月开工建设，至 2024 年 7 月主体工程及配套环保设施建设完成，并于 2024 年 8 月 3 日开始进行生产调试。截止 2024 年 10 月，企业生产正常。

验收期间企业委托了绍兴市中正环境检测有限公司进行了验收监测工作，本公司在监测报告的基础上编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告。2024 年 8 月，公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、建设项目竣工环境保护验收技术规范，对项目组织召开竣工环境保护验收工作会，并成立验收工作组。验收工作组现场检查了项目环境保护设施的建设情况，听取了验收监测单位对验收监测情况的介绍后，形成了验收意见。验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

##### 1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

#### 2 其他环境保护措施的落实情况

## 2.1 制度措施落实情况

### (1) 环保组织机构及规章制度

建议企业设置环保专员，认真及时贯彻执行国家有关安全生产管理和环境保护的法律法规，落实相关环保管理制度和相关环保措施，并对日常环保工作进行监督管理。

### (2) 环境风险防范措施

企业已落实项目落实应急预案措施。修编完善相关应急预案，并做好应急演练工作及演练总结。

### (3) 环境监测计划

建议企业尽快落实环评中要求的监测计划。

## 2.2 配套措施落实情况

### (1) 区域削减及淘汰落后产能

根据环评，项目新增的工业烟粉尘需区域削减替代，项目新增的二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮通过排污权交易获得，具体由生态环境部门核准，企业实际已完成排污权交易。

### (2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目环境影响报告表及审批部门决定中未提出需设置大气防护距离。

## 2.3 其他措施落实情况

项目无林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他需要落实的情况。

## 3 整改工作情况

本项目在建设过程中均按要求落实各项环保措施内容，无整改项。



### 三、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“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	浙江高川新材料有限公司年产 6000 万千米金刚线母线生产项目				项目代码	2205-330604-99-01-450756		建设地点	浙江绍兴杭州湾上虞经济技术开发区东二区晶盛机电公司晶钰厂区 3#、7#生产厂房			
	行业类别（分类管理名录）	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 -81、电子元件及电子专用材料制造 398-电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建						
	设计生产能力	年产 6000 万千米金刚线母线				实际生产能力	年产 3600 万千米金刚线母线		环评单位	浙江省锦寰环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	绍兴市生态环境局上虞分局				审批文号	虞环建备（2023）2 号		环评文件类型	环境影响登记表			
	开工日期	2023.5				竣工日期	2024.7		排污许可证申领时间	2024.8.2			
	环保设施设计单位	中建凯德电子工程设计有限公司				环保设施施工单位	浙江领煜环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	91330604MA7J9URN80001Z			
	验收单位	浙江高川新材料有限公司				环保设施监测单位	绍兴市中正环境检测有限公司		验收监测时工况	正常生产			
	投资总概算（万元）	30000				环保投资总概算（万元）	200		所占比例（%）	0.7%			
	实际总投资（万元）	23600				实际环保投资（万元）	162.2		所占比例（%）	0.7%			
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	120	噪声治理（万元）	12.2	固体废物治理（万元）	15	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
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	2400h				
运营单位	浙江高川新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330604MA7J9URN80	验收监测时间	2024.8.13~2024.8.14			
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						7446	10500		7446	10500		
	化学需氧量		41.4	500			0.596	0.840		0.596	0.840		
	氨氮		0.933	35			0.112	0.158		0.112	0.158		
	废气												
	工业烟粉尘		2.4~5.7	30			1.030	1.140		1.030	1.140		
	工业固体废物												
	二氧化硫		<3	200			0.740	1.896		0.740	1.896		
	氮氧化物		<3	300			0.677	8.874		0.677	8.874		
与项目有关的其他特征污染物	VOCs												

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——吨/年；废气排放量——万标立方米/年、吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升、吨/年