

长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目

竣工环境保护验收监测报告

精检竣监[2021]082号

建设单位：长沙市宇光新材料有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

2021年11月

建设单位法人代表：周前文

编制单位法人代表：昌小兵

项 目 负 责 人：胡强

报 告 编 制：龙舟

建设单位：长沙市宇光新材料有限
公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

电话：13077300728

电话：0731-86953766

传真：/

传真：0731-86953766

邮编：413000

邮编：410000

地址：长沙市天心区大托镇桂
井村

地址：湖南省长沙市雨花区振华
路 519 号聚合工业园 16 栋
604-605 号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181812051320

名称：湖南精科检测有限公司

地址：长沙市雨花区振华路519号装备制造产业园16栋604-605

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，并获此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

本机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由湖南精科检测有限公司承担。

许可使用标志



181812051320

发证日期：2019年09月29日

有效期至：2024年02月08日

发证机关：



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。

仅用于长沙市宇光新材料有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告

目 录

前 言.....	1
一、验收监测依据.....	2
1.1 法律、法规.....	2
1.2 验收技术规范.....	3
1.3 工程技术文件及批复文件.....	3
二、验收监测评价标准、标号、级别、限值.....	3
2.1 污染物排放标准.....	3
三、 工程建设内容.....	5
3.1 产品方案及规模.....	5
3.2 工程组成及主要建设内容.....	5
3.3 主要生产设备.....	5
四、原辅材料消耗及水平衡.....	6
4.1 项目原辅材料消耗.....	6
4.2 项目水平衡.....	6
4.3 项目变动情况.....	6
五、主要工艺流程及产污环节.....	6
六、主要污染源、污染物处理和排放.....	8
6.1 废气.....	8
6.2 废水.....	8
6.3 固体废物.....	9
6.4 噪声.....	9
6.5 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	9
6.6 环境风险防范措施.....	10
6.7 环保设施投资.....	10
七、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	11
7.1 建设项目环境影响报告表主要结论及建议.....	11

7.2 建设项目环境影响报告表批复要求.....	13
八、验收监测质量保证及质量控制.....	14
8.1 监测分析方法及仪器.....	14
8.2 质量保证及质量控制体系.....	14
九、验收监测内容.....	16
9.1 环境保护设施效果.....	16
十、验收监测期间生产工况记录.....	17
十一、验收监测结果.....	18
11.1 污染物排放监测结果.....	18
十二、验收监测结论.....	21
12.1 环保设施调试运行效果.....	21
12.2 综合结论.....	21
12.3 建议.....	22
附件 1: 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	23
附件 2: 审批意见.....	24
附件 3: 营业执照.....	25
附件 4: 排污登记回执.....	26
附件 5: 含钼废物回收协议.....	27
附件 6: 委托函.....	29
附件 7: 真实性情况说明.....	30
附件 8: 承诺书.....	31
附件 9: 自查报告.....	32
附件 10: 监测报告.....	35
附件 11: 专家意见及签到表.....	42
附图 1: 项目地理位置图.....	46
附图 2 项目平面布局.....	47
附图 3 现场照片.....	48

前 言

长沙市宇光新材料有限公司投资 30 万元租用长沙市天心区大托镇桂井村村属铸造厂房建设长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目，均为现有建筑。项目总用地面积 3348m²。本次验收内容主要为：长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目整体验收，年产钼丝 10 吨。

长沙市宇光新材料有限公司于 2007 年 12 月委托中国航空工业第三设计研究院编制《长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目环境影响报告表》，该报告表于 2008 年 1 月 8 日通过长沙市天心区环境保护局审批。

根据建设项目竣工环境保护验收管理办法的相关要求和规定，我公司受长沙市宇光新材料有限公司委托，负责其“长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目”竣工环境保护验收监测工作，2021 年 8 月 26 日，我公司组织技术人员对本项目进行了现场勘查。2021 年 9 月 2 日至 9 月 3 日，我公司对本项目废水、废气、噪声、固废等环保处理设施进行了竣工环境保护验收监测和现场管理检查。依据验收监测结果和建设单位提供的资料，编制完成《长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

建设项目名称	长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目				
建设单位名称	长沙市宇光新材料有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	长沙市天心区大托镇桂井村				
主要产品名称	钼丝				
设计生产能力	年产钼丝 10 吨				
实际生产能力	年产钼丝 10 吨				
建设项目环评时间	2007 年 12 月	开工建设时间	2006 年 4 月		
调试时间	2006 年 5 月	现场验收监测时间	2021 年 9 月 2 日至 9 月 3 日		
环评报告表审批部门	长沙市天心区环境保护局	环评报告表编制单位	中国航空工业第三设计研究院		
环保设施设计单位	无	环保设施施工单位	无		
投资总概算	30 万元	环保投资总概算	3 万元	比例	10%
实际总概算	30 万元	环保投资	3 万元	比例	10%
一、验收监测依据	1.1 法律、法规 (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》，（2018 年 12 月 29 日起施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日修正）； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）；				

<p>验收监测依据</p>	<p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020年9月1日起施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；</p> <p>(8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，（2017年9月1日起施行）；</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日起施行）。</p> <p>1.2 验收技术规范</p> <p>(1) 《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）。</p> <p>1.3 工程技术文件及批复文件</p> <p>(1) 2007年12月，中国航空工业第三设计研究院，《长沙市宇光新材料有限公司钨丝生产线建设项目环境影响报告表》；</p> <p>(2) 《长沙市宇光新材料有限公司钨丝生产线建设项目环境影响报告表》的审批意见，长沙市天心区环境保护局，2008年1月8日；</p> <p>(3) 其他相关资料。</p>												
<p>二、验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>2.1 污染物排放标准</p> <p>(1) 无组织废气</p> <p>颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准限值要求；氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中标准限值要求，具体限值如下：</p> <p style="text-align: center;">表1 废气排放标准一览表</p> <table border="1" data-bbox="502 1765 1385 1984"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物名称</th> <th>标准限值 (mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> <td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>氨</td> <td>1.5</td> <td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物名称	标准限值 (mg/m ³)	标准来源	1	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	2	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
序号	污染物名称	标准限值 (mg/m ³)	标准来源										
1	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）										
2	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）										

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

(2) 废水

由于本项目废水经化粪池预处理后，排入市政管网，最终进入暮云污水处理厂处理，因此本项目执行《污水合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准。

表2 废水排放标准一览表

序号	污染物名称	标准限值 (mg/L, pH 值无量纲)	标准来源
1	pH 值	6-9	《污水合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准
2	化学需氧量	500	
3	五日生化需氧量	300	
4	氨氮	/	
5	悬浮物	400	
6	动植物油	100	

(3) 噪声

东、南、西、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准，具体标准值如下：

表3 噪声排放标准一览表

项目	类别	时段	标准值 (dB(A))	标准来源
厂界四周 1m 处	2 类	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
		夜间	50	

(4)总量控制

环评建议污染物控制总量指标：化学需氧量 0.038t/a。

三、工程建设内容

3.1 产品方案及规模

与环评报告及其批复阶段相比，本项目产品种类及销售未变，具体如下：

表 4 产品方案及规模一览表

序号	名称	生产能力 (t/a)	备注
1	钼丝	10	/

3.2 工程组成及主要建设内容

本项目实际建设内容如下表所示：

表 5 项目实际建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模 (m ²)	实际情况
主体工程	生产区	拉丝车间 1 栋	300	与环评一致
		切丝车间 1 栋	264	与环评一致
		203 旋锻车间 1 间	48	与环评一致
		旋锻车间栋	403	与环评一致
辅助工程	辅助用房	办公室 3 间	72	与环评一致
		值班室 4 间	98	与环评一致
		食堂 1 间	48	与环评一致
		仓库 1 栋	320	与环评一致

3.3 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 6。

表 6 主要工艺设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	旋锻机	203	台	2	/
2	旋锻机	202	台	2	/
3	旋锻机	201	台	2	/
4	拉丝机	/	台	9	/
5	氨分解机	/	台	1	/

四、原辅材料消耗及水平衡

4.1 项目原辅材料消耗

与环评报告及其批复阶段相比，原辅材料使用情况一致，具体情况见下表：

表 7 项目原辅材料消耗情况一览表

项目	名称	数量或能源消耗	备注
主（辅）料	钼条	11t/a	/
	石墨乳	0.5t/a	/
	液氨	3t/a	瓶装市购
能源	电	50 万度/a	城市供电电网
	水	1000t/a	井水
	液化气	10t/a	瓶装市购

4.2 项目水平衡

（1）供水

本项目用水取自当地的自挖井，用水包括生活用水、冷却循环补充水。

（2）排水：本项目排水采用雨污分流制，项目废水主要为生活污水、冷却循环水。生活污水经化粪池处理后排入暮云污水处理厂处理；冷却循环不外排。

4.3 项目变动情况

项目因购买原料发生变化，现 203 旋锻工序取消，故未加装 203 旋锻工序的排气筒；203 旋锻工序属于氧化钼烟尘产生工序，取消减少了污染物产生及排放属于利好变动。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688）号，项目无重大变更，项目不存在重大变动情况。

五、主要工艺流程及产污环节

（1）工艺流程简述

项目主要工艺流程及产污节点见图 3-1。

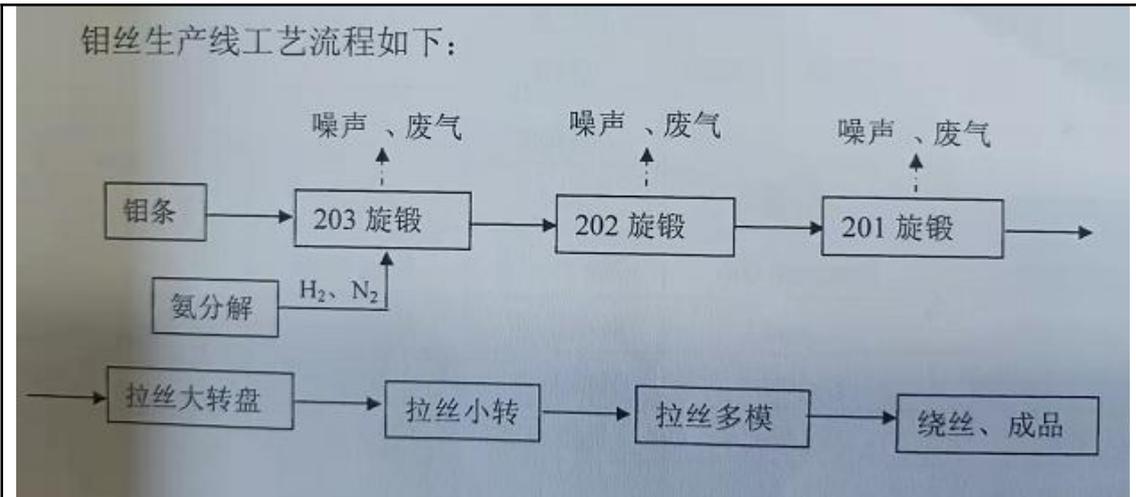


图 3-1 项目工艺流程及产污节点图

六、主要污染源、污染物处理和排放

6.1 废气

本项目产生的大气污染物主要有：

(1) 旋锻机产生的氧化钼烟尘

201、202旋锻机产生的氧化钼无处理设施，属于无组织排放。项目无组织排放量较小，排放速率较小，且本项目附近为低矮建筑及农田，厂址开阔，空气流动良好，故本项目氧化钼烟尘的排放对周围环境空气质量影响较小。本项目厂界处无组织废气浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值标准，对周围环境空气质量影响小。

(2) 氨分解产生的残余氨

氨分解产生的氢气中含有较多的杂质，主要是水气、残余氨、未分解的氨等，采用设备自带分子筛吸附残余氨后，无组织排放，可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）新扩改二级标准。

(3) 食堂油烟

食堂产生的油烟无处理措施，建议采用油烟净化器处理后排放。

下表为项目废气产生及治理、排放情况见下表：

表 8 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气类别	废气来源	污染物种类	排放形式	治理措施	排放去向
氧化钼烟尘	旋锻机	颗粒物	无组织	/	无组织外排
残余氨	氨分解机	氨	无组织	分子筛	无组织外排
食堂油烟	食堂	油烟	无组织	/	无组织外排

6.2 废水

本项目无生产废水外排，废水主要为生活污水。

(1) 生活污水

职工生活污水排放量为 2.55m³/d (637.5m³/a)，主要污染因子为化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油等，生活污水经化粪池处理后排入暮云污水处理厂处理。

表9 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	废水来源	污染物种类	排水量	排放规律	治理设施		设计指标	废水排放去向
					名称	数量		
生活废水	员工办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	3m ³ /d	间断排放	化粪池	1个	总有效容积约 3m ³	

6.3 固体废物

项目产生的固体废物主要是氧化钼粉尘、生活垃圾。

①氧化钼粉尘

氧化钼粉尘，产生量约 200Kg/a，由生产厂家回收利用，不外排。

②生活垃圾

生活垃圾由垃圾桶收集后定期送往乡镇环卫垃圾收集点，然后由当地环卫部门集中收集后统一进行卫生填埋处置。

表10 固体废弃物产生和排放状况

序号	固废名称	性质	分类编号	性状	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	贮存周期
1	氧化钼粉尘	固体废物	/	固态	0.2	生产厂家回收利用	0	/
2	生活垃圾	生活垃圾	/	/	4	由环卫部门清运处理	0	/

6.4 噪声

本项目噪声主要为旋锻机等生产设备产生的机械噪声和进出厂区车辆的交通噪声，汽车在厂内发动机处于关闭状态，所以噪声不大，主要噪声源是旋锻机，噪声值约为 94~104dB (A)。加强对出入厂区机动车的管理，禁止鸣笛，场内限速，严禁夜间车辆出入。合理布置高噪声的设备位置，噪声大的设备尽量安装在远离保护目标的位置，利用墙壁隔声，经采取噪声防治措施后，预计站区厂界噪声可达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准限值内，厂界噪声达标对环境影响较小。

6.5 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、

O₃、执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

(2) 地表水环境质量评价

本项目附近地表水体为湘江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

(3) 声环境质量

项目区域内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

2、环境保护目标

项目建设于长沙市天心区大托镇桂井村，主要环境保护目标如下。

表 11 项目主要环境保护目标及保护级别一览表

名称	保护对象、规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离
环境空气	桂井村居民点	6户	GB3095-2012 二级标准	南	50m
	天心饮料厂	企业		北	相邻
	桂井村居民点	2户		西	20m
声环境	桂井村居民点	6户	GB3096-2008 2类标准	南	50m
	天心饮料厂	企业		北	相邻
	桂井村居民点	2户		西	20m
水环境	暮云污水处理厂	污水处理厂	(GB18918-2002) 一级B标准	南	12km

6.6 环境风险防范措施

根据建设单位提供资料及现场踏勘情况，本项目车间内已进行地面硬化，厂内已设置了较为完善的消防灭火系统，配备了便携式干粉灭火器等消防器材。

6.7 环保设施投资

本项目实际总投资为30万元，其中环境保护投资总概算3万元，占投资总概算的10%。实际环境保护投资见下表14所示：

表 12 实际环保投资情况说明

时段	污染类型	防治措施	预计投资（万元）	备注
运营期	废气	布袋除尘	1	
		分子筛	1	
	废水	垃圾收集站	0.5	
化粪池		0.5		
合计	/	/	3	占工程总投资的10%

七、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

7.1 建设项目环境影响报告表主要结论及建议

7.1.1 结论

1、项目简况

长沙市宇光新材料有限公司是钼丝生产厂家，投资 30 万元，租用长沙市天心区大托镇桂井村澎湖塘组村办铸造厂房进行生产，年产钼丝 10 吨。已于 2006 年 5 月建成投产。原有村办铸造工厂，已于 2005 年停产，设备均已转让，生产场地清理完毕。

2、区域环境现状

1)大气环境：区域内 SO₂、PM₁₀ 小时均浓度均未超标，区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中的二级标准。

2)水环境：暮云镇及猴子石断面石油类常规监测值均存在超标现象，其余监测因子均符合Ⅲ类标准值。随着区域城市污水处理厂的逐步完善，湘江水环境质量将会得到一定程度的改善。

3)声环境：东侧厂界受旋锻车间影响昼间超标 2dB(A)，夜间超标 12dB(A)，西北侧场界受 203 旋锻机影响昼间超标 20dB(A)，其它点噪声监测值均符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)Ⅱ类标准限值。

3、营运期环境影响分析

(1)水环境

厂内排水系统实行雨污分流制。废水经预处理达到三级排放标准后，经市政污水管网排入暮云污水处理厂处理达标排放。项目废水经以上处理后，对外环境影响较小。

(2) 大气环境

1)旋锻机产生的氧化铝烟尘

203 旋锻机工作时产生的氧化铝烟尘经布袋除尘器处理，处理后的废气可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求。但现有除尘器无排气筒，建议增加排气筒，排气筒高度为 15m。201、202 旋锻机产生氧化铝烟尘无处理设施，属无组织排放，虽然产生量较小，但对操作人员身体有害，建议增加局部抽

风系统，经排气筒排放，排气筒应高出屋顶 3m。

2)氨分解产生的残余氨

氨分解采用设备自带分子筛吸附残余氨后，氨含量小于 1mg/m³，可以达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新扩改二级标准。

3)食堂产生的油烟

现有食堂产生的油烟无处理措施，建议采用油烟净化器处理后高空排放，排放浓度≤2mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，废气经高出屋顶 3m 的排气筒高空排放。

经以上措施处理后，本项目大气污染物均可达标排放，对外环境影响较小。

(3)声环境

项目主要噪声源为 201、202、203 旋锻机。根据现场调查，目前未采取有效的降噪措施，同时厂房门窗破损严重，无隔声效果，导致现状西北厂界和东厂界超标。评价建议加强降噪治理，采取措施为：设备采用减振基础，内墙面采用吸声材料，并加设隔声门、窗。经以上措施处理后厂界噪声可达标,对外环境影响较小。

(4)固体废物

除尘器回收的氧化铝粉尘，由生产家回收利用，不外排。生活垃圾在厂区内设置临时堆放点，定期送至城市垃圾场填埋处理。经以上措施处理后，本项目固体废物均可得到妥善处理。

4、其他

本项目环保投资 12.6 万元，占项目投资的 42%。本项目主要污染物总量控制建议指标：COD:0.038t/a 综上所述，在落实本表所提出的污染防治措施和强化建议后，从环境角度出发，工程建设对周边环境的影响较小，本项目建设是可行的。

7.1.2 建议

1)严格执行“三同时”制度，项目建成后三个月内向当地环保部门提交竣工验收申请。加强对环保设施的管理，保证环保设施的正常运行。

2)项目只能进行钼丝加工生产，严禁进行其它生产，生产过程中不得使用国家明令禁止的淘汰生产工艺和设备。

3)现场调查中发现液氨罐放在室外，存在事故隐患。建议设专用库房存放液氨罐。

4)完善现有污染防治措施，食堂废水加设隔油池；203 旋锻机加设排气筒,201 和 202 旋锻机加设抽风系统；设备采用减振基础，厂房内采用吸声材料，同时设隔声门窗，确保各项污染物达标排放。

7.2 建设项目环境影响报告表批复要求

该报告表于 2008 年 1 月 8 日通过长沙市天心区环境保护局审批，详见附件 2。其意见如下：

表 13 建设项目环境影响报告表及其审批意见落实情况一览表

审批意见	落实情况
原则同意该项目的环境影响报告表的结论，同意长沙市字光新材料有限公司丝生产线项目在长沙市天心区大托镇桂井村澎湖塘组新建，环评报告表可作为项目设计，施工和运营期间环境管理的依据，该项目主要从事丝生产，年产量10吨左右，总占地面积3348平方米，其中绿地面积334平方米，绿地率为10%	长沙市字光新材料有限公司丝生产线项目在长沙市天心区大托镇桂井村澎湖塘组新建，该项目主要从事丝生产，年产量10吨左右，总占地面积3348平方米，其中绿地面积334平方米，绿地率为10%
该项目应严格按照环境影响报告表的建议，要求，进行建设和生产	本项目严格按照环境影响报告表的建议，要求，进行建设和生产
项目只能进行钼丝加工生产，生产过程中不得使用国家明令禁止的淘汰生产工艺和设备	本项目只进行钼丝加工生产，生产过程中未使用国家明令禁止的淘汰生产工艺和设备
完善污染防治措施，食堂加设隔油池,203旋锻机加设排气筒，201、202旋锻机加设抽风系统，确保各项污染物达标排放	本项目对食堂加设隔油池，203旋锻工序取消，加强201、202旋锻机的通风，确保各项污染物达标排放

八、验收监测质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及仪器

本验收项目监测分析方法及使用仪器见表 14。

表 14 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》第 1 号修改单 (GB/T5432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-087	0.001mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-014	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.025mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ505-2009)	LRH-150F 生化培养箱, KFX-023	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	MAI-50G 红外测油仪, KFX-009	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA6228+多功能声级计, JKCY-098	/

8.2 质量保证及质量控制体系

质量保证与质量控制严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

(1) 按监测规定对废气测定仪器进行校准，采样前用标准气体流量计进行流量校准。

(2) 严格按照《空气和废气监测分析方法》(第四版-增补版)和标准分析方法进行采样及测试。

(3) 对废气样品，采集指标 10%的现场空白。

(4) 对废水样品，采集 10%的现场空白及现场平行样，在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施，质控数据应占每批分析样品的 10~20%。平行样、质控样分析结果如表 15、表 16。

(5) 所用分析仪器经过了周期性计量检定。

(6) 实验室分析人员按国家或行业标准分析方法对样品进行分析，水质样品每批抽取 10%的自控平行样及带质控样。

(7) 噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大 0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩，风速>5m/s 停止测试，噪声校准结果详见表 17。

表 15 平行样分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价	备注
氨氮	2021.9.2	YG210902W10401	35.2	1.7	≤15	合格	现场 密码 平行
		YG210902W10402	34.0				
氨氮	2021.9.3	YG210903W10401	35.8	6.2	≤15	合格	
		YG210903W10402	31.6				

表 16 质控样分析结果统计表

项目	批号	标准值及不确定度	分析结果	结果评价
氨	206909	0.698mg/L±0.026	0.704mg/L	合格
pH 值	B2007035	7.06mg/L±0.05	7.05mg/L	合格
动植物油	A2001086	40.5mg/L±3.2	42.6mg/L	合格
化学需氧量	B21040116	108mg/L±8	113mg/L	合格
氨氮	B21040550	1.52mg/L±0.07	1.53mg/L	合格

表 17 噪声仪器校验表

校准日期	声级计校准型号	声级计仪器编号	检测前校准值 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	前后差值 dB(A)
2021.9.2	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0
2021.9.3	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0

九、验收监测内容

9.1 环境保护设施效果

(1) 废气监测内容

废气监测内容见表 18。

表 18 无组织废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
G1 厂界上风向	颗粒物、氨	3 次/天，连续 2 天
G2 厂界下风向		
G3 厂界下风向		

(2) 废水监测内容

废水监测内容见表 19。

表 19 废水监测内容

类别	采样点位	检测项目	检测频次
废水	废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	4 次/天，连续 2 天

(3) 噪声监测内容

噪声监测内容见表 20。

表 20 噪声监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次
Z1	N1 厂界东	连续等效 A 声级	昼、夜各监测一次，连续 2 天
Z2	N2 厂界南		
Z3	N3 厂界西		
Z4	N4 厂界北		

十、验收监测期间生产工况记录

2021年9月2日至9月3日，湖南精科检测有限公司对长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目开展了验收监测。监测期间，项目生产线及公用、环保设施运行正常。

表 21 监测期间运行工况记录表

监测时间	产品名称	设计生产量(t/d)	实际生产量(t/d)	生产负荷 (%)
2021.9.2	钼丝	0.04	0.03	75
2021.9.3			0.03	75

十一、验收监测结果

11.1 污染物排放监测结果

(1) 无组织废气

本项目无组织排放废气监测期间气象参数及监测结果如下：

表 22 采样期间气象参数

日期	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
G1 厂界上风向	2021.9.2	35.3	99.5	南	1.9
	2021.9.3	36.0	99.5	南	2.1
G2 厂界下风向	2021.9.2	35.3	99.5	南	1.9
	2021.9.3	36.0	99.5	南	2.1
G3 厂界下风向	2021.9.2	35.3	99.5	南	1.9
	2021.9.3	36.0	99.5	南	2.1

本次验收无组织废气排放检测数据见下表：

表 23 无组织废气排放监测数据一览表

采样点位	采样日期	时均浓度 (mg/m ³)					
		颗粒物			氨		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
G1 厂界上风向	2021.9.2	0.210	0.230	0.250	0.06	0.09	0.11
	2021.9.3	0.230	0.250	0.269	0.08	0.11	0.12
G2 厂界下风向	2021.9.2	0.305	0.364	0.462	0.11	0.13	0.14
	2021.9.3	0.365	0.423	0.500	0.13	0.15	0.16
G3 厂界下风向	2021.9.2	0.343	0.402	0.481	0.14	0.16	0.18
	2021.9.3	0.403	0.461	0.520	0.15	0.17	0.19
标准限值		1.0			1.5		

检测数据表明，验收检测期间厂区颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准限值，氨无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中标准限值要求，项目无组织废气可实现厂界达标排放。

(2) 废水

本次验收废水检测数据见下表：

表 24 废水排放监测数据一览表

采样 点位	采样 日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					
			pH 值	化学需 氧量	五日生化 需氧量	氨氮	动植物 油	悬浮 物
废水 总排 口	2021.9.2	微黄微臭微浊	6.71	216	72.6	38.1	1.68	18
		微黄微臭微浊	6.89	224	74.0	30.2	1.73	20
		微黄微臭微浊	6.78	235	79.0	32.6	1.62	19
		微黄微臭微浊	6.69	219	73.4	34.6	1.75	21
	2021.9.3	微黄微臭微浊	6.91	205	68.7	28.9	1.58	19
		微黄微臭微浊	6.58	223	74.7	37.2	1.64	22
		微黄微臭微浊	6.77	247	81.7	32.0	1.70	17
		微黄微臭微浊	6.82	231	77.3	33.7	1.66	18
标准限值			6-9	500	300	/	100	400
是否达标			达标	达标	达标	/	达标	达标

检测数据表明，验收检测期间项目废水总排口中各项监测因子均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准要求。项目废水可实现达标排放。

(3) 噪声

本次验收厂界环境噪声检测数据见下表：

表 25 厂界环境噪声检测结果

检测点 位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		执行标准		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂 界东	2021.9.2	56.3	44.6	60	50	达标
	2021.9.3	56.6	44.2			
N2 厂 界南	2021.9.2	55.5	45.3	60	50	达标
	2021.9.3	55.7	45.6			
N3 厂 界西	2021.9.2	57.0	44.9	60	50	达标
	2021.9.3	57.3	44.7			
N4 厂 界北	2021.9.2	57.7	47.2	60	50	达标
	2021.9.3	58.1	47.5			

经检测，厂界东、南、西、北检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，项目厂界环境噪声可实现达标排放。

（4）总量控制

根据项目废水检测结果化学需氧量的排放量为 0.038t/a，满足环评化学需氧量 $\leq 0.038\text{t/a}$

十二、验收监测结论

12.1 环保设施调试运行效果

(1) 污染物排放监测结果

无组织废气:

验收检测期间厂区颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中无组织标准限值,氨无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中标准限值要求。

废水:

验收检测期间项目废水总排口中各项监测因子均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中的三级标准要求。

噪声:

厂界东、南、西、北检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

固废:

项目产生的固体废物主要是氧化钼粉尘、生活垃圾。氧化钼粉尘,由生产厂家回收利用。生活垃圾由垃圾桶收集后定期送往乡镇环卫垃圾收集点,然后由当地环卫部门集中收集后统一进行卫生填埋处置。

12.2 综合结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查:

(一) 未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的;

(二) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的;

(三) 环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、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,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的;

(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成, 或者造成重大生态破坏未恢复的;

(五) 纳入排污许可管理的建设项目, 无证排污或者不按证排污的;

(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目, 其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的;

(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚, 被责令改正, 尚未改正完成的;

(八) 验收报告的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺项、遗漏, 或者验收结论不明确、不合理的;

(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。

该项目的废气、废水、厂界环境噪声均达标排放, 固体废弃物得到妥善处理, 环评批复的要求得到落实, 项目运营未改变周边环境功能区划, 项目污染物排放总量满足审批文件要求。不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形, 建议该项目通过环保“三同时”验收。

12.3 建议

(1) 严格执行所指定的环境保护管理制度的相关对顶, 确保外排污染物长期、稳定达标排放。加强环境风险防范意识, 提高设备的完好率, 关键设备要备足维修器材和备用, 杜绝非正常排污事故的发生。

(2) 加强安全生产管理、清洁生产管理及环保设施的日常运行管理。

(3) 自觉接受环境管理部门的监督管理, 配合做好各项污染防治等工作。

(4) 完善各类环境管理制度、环保标示标牌, 做好固体废物转移和处置台账。

附件 1：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）：湖南精科检测有限公司 填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目				项目代码		建设地点	长沙市天心区大托镇桂井村				
	行业类别（分类管理名录）	有色金属制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 10 吨钼丝				实际生产能力	年产 10 吨钼丝		环评单位	中国航空工业第三设计研究院			
	环评文件审批机关	长沙市天心区环境保护局				审批文号	/		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2006 年 4 月				竣工日期	2006 年 5 月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	长沙市宇光新材料有限公司				环保设施监测单位	湖南精科检测有限公司		验收监测时工况	75			
	投资总概算（万元）	30				环保投资总概算（万元）	3		所占比例（%）	10			
	实际总投资（万元）	30				实际环保投资（万元）	3		所占比例（%）	10			
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	/	其它（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	2000h				
运营单位	长沙市宇光新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91430103743186969N		验收时间	2021 年 9 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(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												
	化学需氧量		60		0.038		0.038	0.038					
	氨氮												
	与项目有关的其他特征污染物												

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——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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 2:审批意见

审批意见:

- 一、 原则同意该项目的环境影响报告表的结论，同意长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线项目在长沙市天心区大托镇桂井村澎湖塘组新建，环评报告表可作为项目设计、施工和运营期间环境管理的依据，该项目主要从事钼丝生产，年产量 10 吨左右，总占地面积 3348 平方米，其中绿地面积 334 平方米，绿地率为 10%。;
- 二、 该项目应严格按照环境影响报告表的建议、要求，进行建设和生产;
- 三、 项目只能进行钼丝加工生产，生产过程中不得使用国家明令禁止的淘汰生产工艺和设备;
- 四、 完善污染防治措施，食堂增设隔油池，203 旋锻机增设排气筒，201、202 旋锻机增设抽风系统，确保各项污染物达标排放;
- 五、 按照《国家环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》进行环保“三同时”验收，验收合格后方可正式投入运营。

经办人: 彭智勇 局长: 符晓



附件 3:营业执照



营业执照

(副本) 副本编号: 1-1

统一社会信用代码 91430103743186969N

名称 长沙宇光新材料有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 住所 长沙市天心区大托镇桂井村澎古塘组。
 法定代表人 周前文
 注册资本 伍拾万元整
 成立日期 2002年11月28日
 营业期限 2002年11月28日 至 2052年11月27日
 经营范围 有色金属材料、设备的制造、销售。(以上不含专营专控及限制项目, 涉及许可经营的凭许可证经营)



登记机关

2017 年 2 月 8 日

提示:

- 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告, 不另行通知;
- 2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。

<http://gsxt.hnatic.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 4:排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91430103743186969N002W

排污单位名称：长沙市宇光新材料有限公司

生产经营场所地址：长沙市天心区大托镇桂井村澎古塘组

统一社会信用代码：91430103743186969N

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年09月22日

有效期：2021年09月22日至2026年09月21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 5:含钼废物回收协议

含钼废料回收协议书

甲方：长沙宇光新材料有限公司

乙方：临安正科稀有金属回收有限公司

长沙宇光新材料有限公司的废水、废渣由临安正科稀有金属回收有限公司回收。

甲方 (盖章):



乙方 (盖章):



2021.11.16

附件 6:委托函

委托函

湖南精科检测有限公司:

根据《建设项目竣工环境保护验收管理条例》及《建设项目环境保护设施验收管理办法》等有关法律法规的规定,特委托贵公司承担“长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目”的竣工环保验收监测工作。

委托方:长沙市宇光新材料有限公司

2021 年 8 月

附件 7:真实性情况说明

关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明

长沙市宇光新材料有限公司于 2007 年 12 月由中国航空工业第三设计研究院完成长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目环境影响评价报告表，长沙市天心区环境保护局于 2008 年 1 月 18 日审批。

我司长沙市宇光新材料有限公司生产设施及配套设施运行正常，初步具备了项目竣工环境保护验收的基础条件。介于上述条件，我司长沙市宇光新材料有限公司于 2021 年 8 月委托湖南精科检测有限公司负责长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目的竣工环境保护验收监测工作。

湖南精科检测有限公司所编制的长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告里面的工程内容、废气、废水、噪声、固体废物污染防治等除监测以外的其它文本内容均由我公司提供相关材料给其单位编制验收监测报告文本。我司长沙市宇光新材料有限公司保证湖南精科检测有限公司所编制的《长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》文本内容的真实性。如我公司对湖南精科检测有限公司提供的相关资料进行隐瞒或者虚报相关材料，其相关法律责任由我长沙市宇光新材料有限公司自行承担。

长沙市宇光新材料有限公司

2021 年 8 月（盖章）

附件 8:承诺书

承诺书

我公司因购买原料发生变化,导致203旋锻工序取消,故未安装旋锻工序布袋除尘处理设施排气筒。我公司承诺后续如需启用203旋锻工序将在一个月内安装排气筒至屋顶排放。

长沙市宇光新材料有限公司

2021年12月7日



附件 9: 自查报告

长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目自查报告

2021 年 8 月，我公司建设的长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目，根据《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规范/指南、并对照本项目环境影响评价报告和长沙市天心区环境保护局审批意见等要求对本项目进行环保验收自查，得出结论如下：

一、工程建设基本情况

1) 建设地点、规模、主要建设内容

建设项目名称：长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目

建设性质：新建

建设地点：长沙市天心区大托镇桂井村

主要建设内容：拉丝车间、切丝车间、旋锻车间及其配套的环保设施。

2) 建设过程及环保审批情况

长沙市宇光新材料有限公司于 2007 年 12 月委托中国航空工业第三设计研究院完成长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目环境影响评价报告表，长沙市天心区环境保护局于 2008 年 1 月 18 日审批。

3) 投资情况

总投资为 30 万元，预计其中环保投资为 3 万元，占总投资的 10%。

4) 验收范围

本次验收范围长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目，年产钼丝 10 吨及其配套的环保设施。

二、工程变动情况

本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致，无重大变更。

三、环保设施建设情况

(1) 废水

本项目无生产废水外排，废水主要为生活污水。职工生活污水排放量为 2.55m³/d (637.5m³/a)，主要污染因子为化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油等，生活污水经化粪池处理后排入暮云污水处理厂处理。

(2) 废气

本项目产生的大气污染物主要有：

1、旋锻机产生的氧化钼烟尘

203旋锻机工作时产生氧化钼烟尘较大，经布袋除尘器处理，处理后可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，201、202旋锻机产生的氧化钼无处理设施，属于无组织排放。项目无组织排放量较小，排放速率较小，且本项目附近为低矮建筑及农田，厂址开阔，空气流动良好，故本项目氧化钼烟尘的排放对周围环境空气质量影响较小。本项目厂界处无组织废气浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值标准，对周围环境空气质量影响小。

2、氨分解产生的残余氨

氨分解产生的氢气中含有较多的杂质，主要是水气、残余氨、未分解的氨等，采用设备自带分子筛吸附残氨后，无组织排放，可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）新扩改二级标准。

3、食堂油烟

食堂产生的油烟无处理措施，建议采用油烟净化器处理后排放。

(3) 噪声

本项目噪声主要为旋锻机等生产设备产生的机械噪声和进出厂区车辆的交通噪声，汽车在厂内发动机处于关闭状态，所以噪声不大，主要噪声源是旋锻机，噪声值约为 94~104dB（A）。加强对出入厂区机动车的管理，禁止鸣笛，场内限速，严禁夜间车辆出入。合理布置高噪声的设备位置，噪声大的设备尽量安装在远离保护目标的位置，利用墙壁隔声，经采取噪声防治措施后，预计站区厂界噪声可达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值内，厂界噪声达标对环境影响较小。

(4) 固体废物

项目产生的固体废物主要是除尘器回收的氧化钼粉尘、生活垃圾。

①氧化钼粉尘

除尘器回收的氧化钼粉尘，产生量约 200Kg/a，由生产厂家回收利用，不外排。

②生活垃圾

生活垃圾由垃圾桶收集后定期送往乡镇环卫垃圾收集点,然后由当地环卫部门集中收集后统一进行卫生填埋处置。

四、自查结论

经过我司自查,本项目工程内容基本按照环评报告和审批意见建设,无重大变更情况,各项环保设施及污染治理措施基本得到落实,符合建设项目竣工环境保护条件。

长沙市宇光新材料有限公司

2021年5月

附件 10:监测报告



JNKE 精科检测
JNKE TESTING INSTITUTION

报告编号：JK2108904



检测 报 告

项目名称：长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目

委托单位：长沙市宇光新材料有限公司

湖南精科检测有限公司
二〇二一年九月十三日



检测报告说明

- 1.本检测报告无湖南精科检测有限公司  章、授权签字人签发、检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本检测报告不得涂改、增删。
- 3.本检测报告只对采样样品检测结果负责。
- 4.本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地址：中国湖南省长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605 号

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	长沙市天心区大托镇桂井村
检测类别	验收检测
采样日期	2021.9.2~2021.9.3
检测日期	2021.9.2~2021.9.9
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
无组织 废气	G1 厂界上风向	同时记录： 颗粒物、氨 气压、气温、风向、风速	3 次/天， 检测 2 天
	G2 厂界下风向		
	G3 厂界下风向		
废水	废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	4 次/天， 连续 2 天
噪声	N1 厂界东	厂界环境噪声	2 次/天， 昼、夜检测， 检测 2 天
	N2 厂界南		
	N3 厂界西		
	N4 厂界北		
备注	1. 采样点位、检测项目及频次由委托单位指定； 2. 检测期间气象参数详见附件 1。		

3 检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表 3。

表 3 检测方法及使用仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》第 1 号修改单 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-087	0.01mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-014	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.025mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ505-2009)	LRH-150F 生化培养箱, KFX-023	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	MAI-50G 红外测油仪, KFX-009	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA6228+多功能声级计, JKCY-098	/

4 检测结果

- 4.1 长沙市宇光新材料有限公司铅丝生产线建设项目无组织废气检测结果见表 4-1;
- 4.2 长沙市宇光新材料有限公司铅丝生产线建设项目废水检测结果见表 4-2。;
- 4.3 长沙市宇光新材料有限公司铅丝生产线建设项目厂界环境噪声检测结果见表 4-3。

表 4-1 长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)					
		颗粒物			氨		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
G1 厂界 上风向	2021.9.2	0.210	0.230	0.250	0.06	0.09	0.11
	2021.9.3	0.230	0.250	0.269	0.08	0.11	0.12
G2 厂界 下风向	2021.9.2	0.305	0.364	0.462	0.11	0.13	0.14
	2021.9.3	0.365	0.423	0.500	0.13	0.15	0.16
G3 厂界 下风向	2021.9.2	0.343	0.402	0.481	0.14	0.16	0.18
	2021.9.3	0.403	0.461	0.520	0.15	0.17	0.19
参考《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值		1.0			/		
参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中标准限值		/			1.5		

表 4-2 长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目废水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油	悬浮物
废水总排口	2021.9.2	微黄微臭微浊	6.71	216	72.6	38.1	1.68	18
		微黄微臭微浊	6.89	224	74.0	30.2	1.73	20
		微黄微臭微浊	6.78	235	79.0	32.6	1.62	19
		微黄微臭微浊	6.69	219	73.4	34.6	1.75	21
	2021.9.3	微黄微臭微浊	6.91	205	68.7	28.9	1.58	19
		微黄微臭微浊	6.58	223	74.7	37.2	1.64	22
		微黄微臭微浊	6.77	247	81.7	32.0	1.70	17
		微黄微臭微浊	6.82	231	77.3	33.7	1.66	18
参考《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级标准限值			6-9	500	300	/	100	400

表 4-3 长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东	2021.9.2	56.3	44.6	60	50
	2021.9.3	56.6	44.2	60	50
N2 厂界南	2021.9.2	55.5	45.3	60	50
	2021.9.3	55.7	45.6	60	50
N3 厂界西	2021.9.2	57.0	44.9	60	50
	2021.9.3	57.3	44.7	60	50
N4 厂界北	2021.9.2	57.7	47.2	60	50
	2021.9.3	58.1	47.5	60	50

注：标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。

检测报告结束

编制：范冰

审核：龙舟

签发：李三平
(授权签字人)
签发日期：2021年9月13日



附件 1 检测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
G1 厂界上风向	2021.9.2	35.3	99.5	南	1.9
	2021.9.3	36.0	99.5	南	2.1
G2 厂界下风向	2021.9.2	35.3	99.5	南	1.9
	2021.9.3	36.0	99.5	南	2.1
G3 厂界下风向	2021.9.2	35.3	99.5	南	1.9
	2021.9.3	36.0	99.5	南	2.1

附件 11:专家意见及签到表

长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目 竣工环境保护验收意见

2021年12月4日,由长沙市宇光新材料有限公司组织《年产钼丝10吨生产线建设项目》验收工作组,验收工作组根据《长沙市光新材料有限公司年产钼丝10吨生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)项目名称、建设性质、建设单位、建设地址

公司租用长沙市天心区大托镇桂井村村属铸造厂房改造后建设钼丝生产线建设项目,所有构筑物均为现有建筑,主体工程为拉丝车间、切丝车间、203旋锻车间、旋锻车间,辅助工程为办公室、值班室、仓库、食堂,项目总用地面积3348m²,年产钼丝10吨。

(二)、建设过程及环保审批情况

项目于2006年4月对原租赁的旧厂房进行改造及设备安装,2006年6月进行设备调试进行试生产,2007年12月委托中国航空工业第三设计研究院编制《长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目环境影响报告表》,2008年1月8日取得长沙市天心区环境保护局审批。

二、验收范围

本项目验收范围:本次验收范围长沙市宇光新材料有限公司钼丝生产线建设项目整体验收,包括项目工程实施内容、环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保规章制度建设情况等。

三、工程变动情况

本项目经现场核查后,该项目建设地点、建设内容、原辅材料、主要产品、主要设备、生产工艺、主要环保措施均按照环评及其批复内容进行建设。

四、环境保护设施建设情况

废水：项目无生产废水，外排废水为生活污水。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级排放标准后进入市政污水管网，排入暮云污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排入湘江。

废气：项目营运期产生的废气主要为生产过程中旋锻机产生的氧化钼粉尘及氨分解残余氨异味。

项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气类别	废气来源	污染物种类	排放形式	治理措施	排放去向
氧化钼烟尘	旋锻机	颗粒物	无组织	布袋除尘	无组织外排
残余氨	氨分解机	氨	无组织	分子筛	无组织外排
食堂油烟	食堂	油烟	无组织	/	无组织外排

噪声：噪声主要为旋锻机等生产设备产生的机械噪声和进出厂区车辆的交通噪声

固体废物：项目产生的固体废物主要是除尘器回收的氧化钼粉尘、生活垃圾。

五、环境保护设施调试效果

废水：验收监测期间，废水经污水处理设施处理后，各类污染物排放浓度均达到了《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求。

废气：监测期间，项目排放无组织废气中颗粒物、氨分解残异味的最大浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表2无组织排放标准；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中二级标准限值。

噪声：验收监测结果表明：项目厂界东、南、西、北侧昼间和夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值的要求。

六、工程建设对环境的影响

本次验收项目的废水、废气、噪声监测值均达到环评批复要求，固废得到妥善处置，验收监测结果显示，无组织废气、噪声、废水中污染物均未超标，对环境影响较小。

七、验收结论

验收组通过对“长沙市光新材料有限公司年产钼丝10吨生产线建设项目”的现场及已采取的环境保护措施进行检查和审议，认为本项目前期环境保护审查、审批手续完备；项目

建设和污染控制设施基本按照环评报告表及批复文件要求落实，项目生产过程中产生污染物能达标排放，项目建设总体符合竣工环保验收条件，原则同意项目通过竣工环境保护验收。

八、后续要求

- (1) 明晰布袋除尘器回收氧化钼粉尘的属性、规范储存、处理处置方式。
- (2) 建立完善企业环境保护管理制度，加强对设备的维修和管理，保证设备的正常运行，减轻项目废气对车间及周围环境的影响，保持场地整洁干净，物流通畅；

项目竣工环保验收组：

2021年11月4日



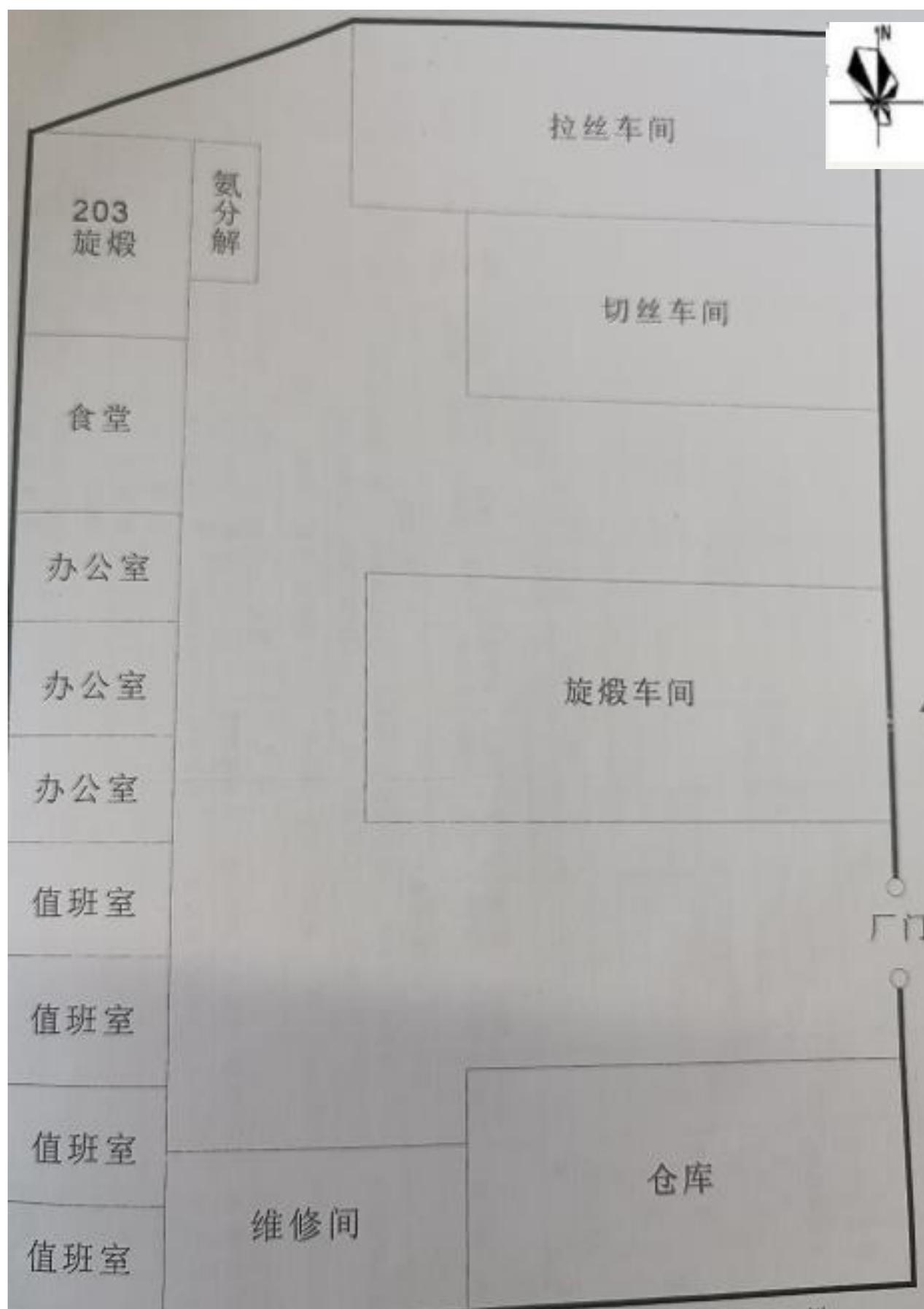
宇光新材料钼丝项目竣工环境保护验收会议签到表

序号	姓名	单位	职务/职称	身份证号
组长	周浩	长沙宇光新材料有限公司	经理	4310104196603054357
成员	张劲皓	长沙环境学会	高工	43010319760901251X
成员	刘平	长沙市环境科学学会	高工	430102195310020519
成员	朱丹	长沙市环境科学学会	高工	18787228100
成员	龙舒	湖南教科检测技术有限公司	助理工程师	18374987258
成员				

附图 1：项目地理位置图



附图 2 项目平面布局



附图 3 现场照片



污水处理设施



危废暂存间



废气处理设施



生产车间