

常州市武进华东特种纤维制造有限公司
年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州市武进华东特种纤维制造有限公司

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

编制时间：二〇二一年十二月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： 王 伟 (签字)

项 目 负 责 人： 周晓东

报 告 编 写 人：

建设单位： 常州市武进华东特种纤维
制造有限公司 (盖章)
电 话： 13806120209 (周晓东)
传 真： /
邮 编： 213000
地 址： 常州市武进区礼嘉镇礼毛
路 1 号

编制单位： 常州新睿环境技术有限公
司 (盖章)
电 话： 0519-88805066
传 真： /
邮 编： 213000
地 址： 常州市武进区湖塘镇延政中
路 1 号

表一

建设项目名称	常州市武进华东特种纤维制造有限公司年产360吨金属纤维和摩擦材料项目		
建设单位名称	常州市武进华东特种纤维制造有限公司		
建设项目性质	迁建		
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇礼毛路1号		
主要产品名称	摩擦颗粒、铜纤维、喷胶岩棉、碳纤维		
设计生产能力	年产摩擦颗粒 80 吨、铜纤维 80 吨、喷胶岩棉 120 吨、碳纤维 80 吨		
实际生产能力	年产摩擦颗粒 80 吨、铜纤维 80 吨、喷胶岩棉 120 吨、碳纤维 80 吨		
建设项目环评批复时间	2020 年 8 月 4 日	开工建设时间	2020 年 11 月
调试时间	2021 年 9 月	验收现场监测时间	2021 年 12 月 8 日-9 日
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评报告表编制单位	常州新泉环保科技有限公司
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/
投资总概算	800 万元	环保投资总概算	40 万元（比例：5%）
实际总概算	700 万元	实际环保投资	30 万元（比例：4.2%）
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日； （2）《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日； （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》2018 年 12 月 29 日； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日； （6）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）； （7）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告		

	（国环规环评[2017]4 号）； （8）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部公告，2018 年，第 9 号）； （9）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管〔97〕122 号）； （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（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日）； （11）关于印发《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122 号，2021 年 4 月 6 日印发）； （12）《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环规[2015]3 号，2015 年 10 月 10 日）； （13）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办〔2015〕113 号）； （14）《关于进一步做好建设项目环境保护“三同时”及自主验收监督检查工作的通知》（生态环境部办公厅，环办执法〔2020〕11 号）； （15）《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）； （16）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）； （17）《国家危险废物名录（2021 年版）》（2020 年 11 月 25 日）； （18）《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号，2019 年 9 月 24 日）； （19）《固定源废气检测技术规范》（HJ/T 397-2007）； （20）《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2017）； （21）《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；
--	--

	(22) 《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）； (23) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）； (24) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； (25) 《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）； (26) 《常州市武进华东特种纤维制造有限公司年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目环境影响报告表》（常州新泉环保科技有限公司，2020 年 5 月）及审批意见（常武环审〔2020〕264 号，2020 年 8 月 4 日，常州市生态环境局）。
--	---

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

1、废水

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至武南污水处理厂集中处理。废水接管标准见表1-1:

表 1-1 生活污水接管标准

类别	污 染 物	单 位	标准限值	标准依据
废水	pH 值	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三 级标准
	化学需氧量	mg/L	500	
	悬浮物	mg/L	400	
	氨氮	mg/L	45	《污水排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准
	总磷	mg/L	8	

2、废气

本项目烘焙工序产生有机废气（以非甲烷总烃计）；投料混料、粉碎及筛选等工序产生粉尘（以颗粒物计）。产生的颗粒物、非甲烷总烃执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4011-2021）表 1 及表 3 中二级标准，无组织厂外非甲烷总烃监控点浓度限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4011-2021）表 2 标准。废气排放标准见表 1-2、表 1-3:

表 1-2 大气污染物排放标准限值表

废气源	污 染 物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒 (m)	无组织排放监控 浓度限值		执行标准
					监控点	浓度 (mg/m ³)	
烘焙 工序	非甲烷总 烃	60	3	15	周界外 浓度最 高点	4.0	《江苏省大气 污染物综合排 放标准》(DB32 4041-2021)
投料 混料、 粉碎、 筛选 工序	颗粒 物	20	1	15		0.5	

表 1-3 厂区内无组织废气排放标准限值表

废气源	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
烘焙工序	非甲烷总烃	6 (1h 平均浓度值)	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32 4041-2021)
		20 (一次性浓度)	

3、噪声

本项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准；噪声排放标准见表 1-4。

表 1-4 噪声排放标准

执行区域	类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)	标准来源
东、南、西、北厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废弃物

本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2020)；关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告(环境保护部 2013 年第 36 号)；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单；《省生态环境厅关于进一步加强危险废物防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号)。

5、总量控制

本项目环评、批复核定的污染物年排放量，详见表 1-5。

表 1-5 污染物总量控制指标单位：t/a

污染物类别	污染物名称	本项目排放量
废水	废水量	144
	COD	0.0576
	氨氮	0.0036
	总磷	0.0007
废气	挥发性有机物	0.0477
	颗粒物	0.1979

表二

工程建设内容：

常州市武进华东特种纤维制造有限公司为有限责任公司，成立于 1999 年 12 月，企业地址位于常州市武进区礼嘉镇礼毛路 1 号，主要经营范围包括：金属纤维、纤维素纤维、摩擦材料制造，金属材料、建筑材料、汽车零部件、普通机械配件、五金、交电、办公用品、针纺织品销售；以下限分支机构经营：汽车零部件制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

该公司于 2008 年 1 月申报了“150 吨/年金属纤维、200 吨/年纤维素纤维、100 吨/年摩擦颗粒”建设项目环境影响报告表，于 2008 年 2 月 19 日取得常州市武进区环境保护局批复，并于 2008 年 7 月 21 日通过“三同时”验收。根据公司发展需要，企业搬迁至常州市武进区礼嘉镇礼毛路 1 号，购置混料机、粉碎机、造粒机等设备建设“年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目”。该项目于 2020 年 5 月 12 日取得常州市武进区行政审批局备案（备案证号：武行审备[2020]256 号，项目代码：2020-320412-30-03-526509）；2020 年 4 月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州市武进华东特种纤维制造有限公司年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目环境影响报告表》，并于 2020 年 8 月 4 日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审〔2020〕264 号）。

本项目于 2020 年 11 月开工建设，于 2021 年 5 月竣工，2021 年 9 月对该项目配套建设的环境保护设施竣进行调试。本次验收产品为摩擦颗粒、铜纤维、喷胶岩棉、碳纤维，详见表 2-2 中产品方案。目前，已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

2021 年 9 月常州市武进华东特种纤维制造有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，无锡市新环化工环境监测站承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州市武进华东特种纤维制造有限公司年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目监测方案》，并于 2021 年 12 月 8 日-9 日对本项目进行了现场验收监测。常州新睿环境技术有限公司依据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），验收监测数据统计分析和现场的环境管理检查，2021 年 12 月编制完成本项目验收监测报告表。

表 2-1 项目建设时间进度情况

项目名称	常州市武进华东特种纤维制造有限公司年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目
项目性质	迁建
行业类别及代码	C3099 其他非金属矿物制品制造、C3399 其他未列明金属制品制造
建设单位	常州市武进华东特种纤维制造有限公司
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇礼毛路 1 号
立项备案	常州市武进区行政审批局备案（备案证号：武行审备[2020]256 号） 2020 年 5 月 12 日
环评文件	常州新泉环保科技有限公司；2020 年 4 月
环评批复	常州市生态环境局；常武环审〔2020〕264 号； 2020 年 8 月 4 日
开工建设时间	2020 年 11 月
竣工时间	2021 年 5 月
调试时间	2021 年 9 月
验收工作启动时间	2021 年 9 月
验收项目范围与内容	本次验收为“常州市武进华东特种纤维制造有限公司年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目”整体验收
验收监测方案编制时间	无锡市新环化工环境监测站；2021 年 11 月 19 日
验收现场监测时间	2021 年 12 月 8 日-9 日
验收监测报告	2021 年 12 月编写

本项目员工 20 人，年工作 150 天，一班制生产，每班 8 小时，不设有宿舍、食堂和浴室。

本项目产品方案见表 2-2：

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产能力		年运行时数
		环评设计	实际建设	
1	摩擦颗粒	80 吨/年	80 吨/年	360 小时
2	铜纤维	80 吨/年	80 吨/年	240 小时
3	喷胶岩棉	120 吨/年	120 吨/年	1200 小时
4	碳纤维	80 吨/年	80 吨/年	640 小时

本项目主体工程及公辅工程建设情况与环评对照表见表 2-3:

表 2-3 本项目主体工程及公辅工程一览表

类别	建设名称		环评内容	实际建设
主体工程	摩擦颗粒车间		占地面积 336m ² ，主要进行摩擦颗粒生产	与环评一致
	碳纤维车间		占地面积 270m ² ，主要进行碳纤维生产	与环评一致
	铜纤维车间		占地面积 80m ² ，主要进行铜纤维生产	与环评一致
	喷胶岩棉车间		占地面积 336m ² ，主要进行喷胶岩棉生产	与环评一致
	办公室		占地面积 130m ² ，用于办公	与环评一致
公用工程	供配电系统		由市政电网供给	与环评一致
	给水系统	生活用水	由市政自来水厂供给	与环评一致
	排水系统	生活污水	经化粪池预处理后通过污水管网接入武南污水处理厂处理	与环评一致
环保工程	废气处理	投料混料粉尘	集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过一根15m高的排气筒（1#）排放	集气罩收集后经脉冲式除尘器处理后通过一根 15m 高的排气筒（1#）排放
		粉碎粉尘		
		筛选粉尘		
		烘焙废气	集气罩收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过一根15米高排气筒排放（1#）	集气罩收集后经光催化氧化+二级活性炭吸附装置处理后通过一根15米高排气筒排放（1#）
	废水处理	生活污水	依托原有化粪池处理后接入武南污水处理厂处理	与环评一致
	固废处置	一般固废	位于仓库内西南角，面积为10m ²	与环评一致
		危险固废	位于仓库内东南角，面积为20m ²	位于厂区南侧，面积为 20m ²
	噪声		合理布局、隔声、减振措施、距离衰减、加强绿化等	与环评一致

备注：经对照，本项目主体工程及公辅工程实际建设基本与环评一致，其中危废库位置发生变动，危废库位置变动未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点；烘焙废气由环评中“光催化氧化+活性炭吸附装置处理”提升为“光催化氧化+二级活性炭吸附装置处理”可以提高废气处理效率，故上述变动均不属于重大变动。

本次项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）		变化情况
			环评	实际	
1	混料机	定制	2	2	与环评一致
2	粉碎机	9FQ40-20	2	3	+1
3	粉碎机	定制	3	3	与环评一致
4	造粒机	定制	2	1	-1
5	震动筛	FS-系列	2	2	与环评一致
6	烘箱	定制	2	1	-1
7	吸尘设备	自制	2	2	与环评一致
8	开松机	/	0	1	+1
备注	经对照，本次验收项目实际建设中，粉碎机增加 1 台作为备用，开松机增加 1 台且开松机使用过程中处于封闭状态不新增污染物和增加污染物排放量；造粒机、烘箱各减少 1 台，减少的设备对产能不产生影响，可以满足年产 360 吨金属纤维和摩擦材料的生产产能。				

原辅材料消耗：

本项目主要原辅材料消耗表见 2-5。

表 2-5 原辅材料消耗表

序号	名称	主要成分、规格	年耗量（t/a）	
			环评	实际
1	人造石墨	碳	40	40
2	棉纤维	纤维素	10	10
3	粘胶纤维	纤维素	10	10
4	岩棉	硅酸钙	10	10
5	树脂	纳米腰果壳油（液体）树脂 PNY-3	5	5
6	丁腈胶乳	固含量 44%，水 56%	5	5
7	碳纤维预氧丝	95%碳	80	80
8	半成品岩棉	玄武岩	120	120
9	半成品铜纤维	铜	80	80

备注：经对照，本验收项目原辅料消耗与环评一致。

主要工艺流程:

本次验收项目产品主要为摩擦颗粒、铜纤维、喷胶岩棉、碳纤维,项目实际建设后可达到年产摩擦颗粒80吨、铜纤维80吨、喷胶岩棉120吨、碳纤维80吨的生产能力。

经现场勘查,本项目实际建成部分生产工艺与环评一致,具体工艺流程图及工艺描述如下:

(1) 摩擦颗粒生产工艺

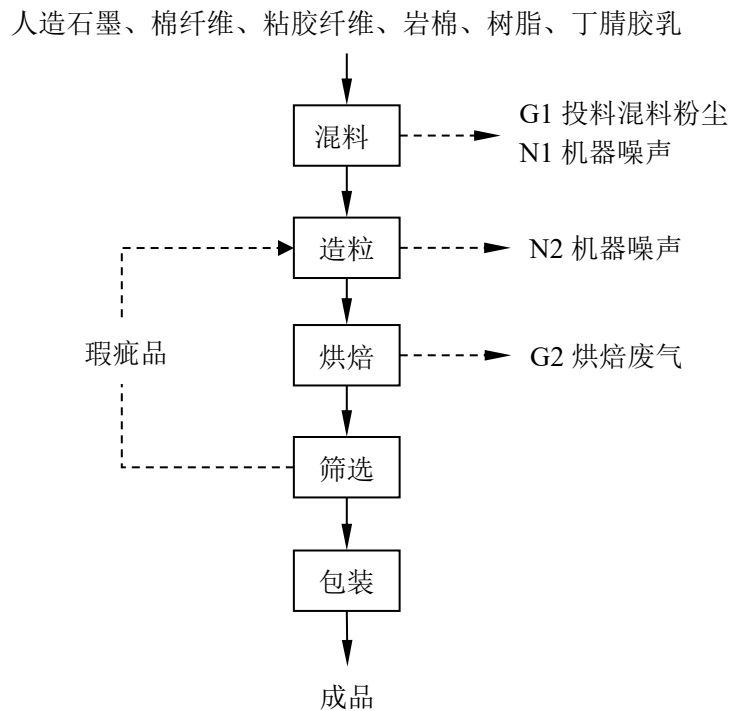


图2-1 摩擦颗粒生产工艺流程图

工艺流程说明:

混料: 将外购的人造石墨（由生产厂根据本公司要求加工而成）、棉纤维、粘胶纤维、岩棉、树脂和丁腈胶乳采用人工投料投入混料机,盖上盖子使原料混合均匀,该工序有投料混料粉尘（G1）和机器运行噪声（N1）产生;

造粒: 将混合好的材料加入造粒机进行造粒,树脂和胶乳为黏合剂,无需加热,该工序有机器运行噪声（N2）产生;

烘焙: 将造粒后的材料放进烘箱进行烘制,120℃条件下电加热烘焙 40min,树脂和丁腈胶乳在 120℃条件下有少量有机废气（G2）产生;

筛选：对烘焙过的产品进行筛选，瑕疵品重新利用；

包装：将筛选后的产品进行包装，包装完成即为成品。

(2) 铜纤维生产工艺

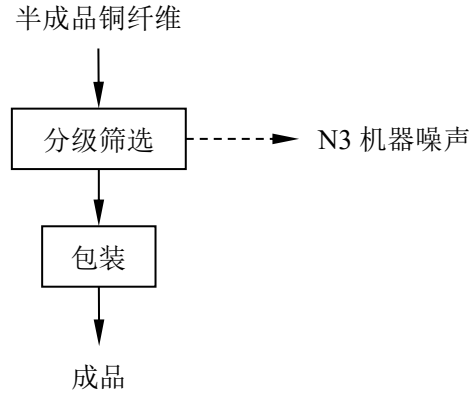


图2-2 铜纤维生产工艺流程图

工艺流程说明：

分级筛选：将外购的半成品铜纤维利用震动筛根据长度进行分级筛选，本项目使用铜纤维不需经过切割或粉碎且粒径较大（1-3mm），逸散性粉尘产生量较小，因此本项目不进行定量分析，该工序有机器运行噪声（N3）产生；

包装：将筛选后的产品进行包装，包装完成即为成品。

(3) 喷胶岩棉生产工艺

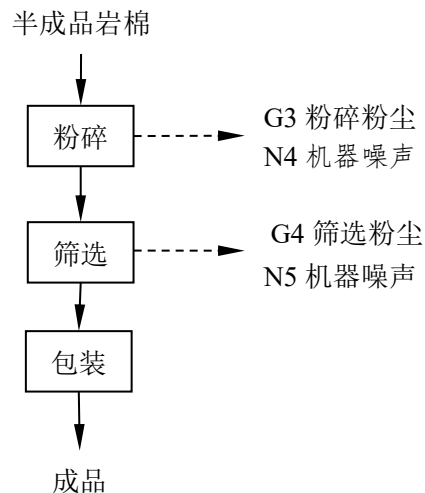


图 2-3 喷胶岩棉生产工艺流程图

工艺流程说明：

粉碎：将外购的半成品岩棉（经高温熔融、喷丝、涂胶而成，以上工艺均在外地

进行)投入粉碎机进行粉碎处理,该工序有粉碎粉尘(G3)和机器运行噪声(N4)产生;

筛选:将粉碎过的岩棉根据不同品种进行分类筛选,筛选过程使用的机器与定制的粉碎机为一体,该工序有筛选粉尘(G4)和机器运行噪声(N5)产生;

包装:将筛选后的产品进行包装,包装完成即为成品。

(4) 碳纤维生产工艺

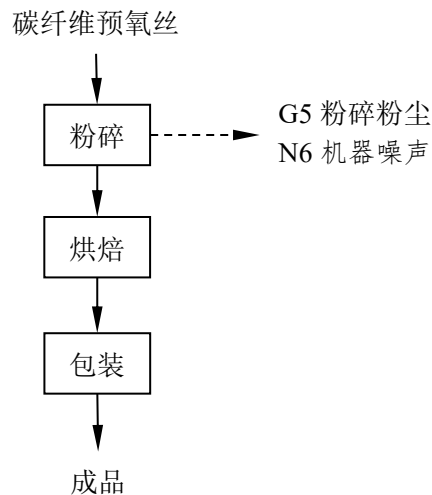


图 2-4 碳纤维生产工艺流程图

工艺流程说明:

粉碎:将外购的碳纤维预氧丝投入粉碎机进行粉碎处理,该工序有粉碎粉尘(G5)和机器运行噪声(N6)产生;

烘焙:根据天气条件选择是否进行烘焙,若天气潮湿,则将粉碎后的预氧丝放进烘箱烘干水汽,在 120℃条件下电加热烘焙 30min,本项目使用预氧丝已经过高温碳化处理,不含可挥发性有机物,因此无有机废气产生;

包装:将烘焙后的产品进行包装,包装完成即为成品。

经对照,本验收项目实际建设工艺与环评一致,未发生变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

(1) 生活污水

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后进入武南污水处理厂集中处理。
经对照，本项目废水污染源、处理方式、排放去向均与环评一致。

表 3-1 废水排放及治理措施对照表

废水类别	环评/批复				实际建设		
	处理方法	污染物排放情况			排放去向	处理方法	污染物排放情况
		污染物	排放浓度	排放量			
生活污水	/	COD	400	0.0576	接管进武南污水处理厂处理	与环评一致	见表七
		SS	300	0.0432			
		NH ₃ -N	25	0.0036			
		TP	5	0.0007			

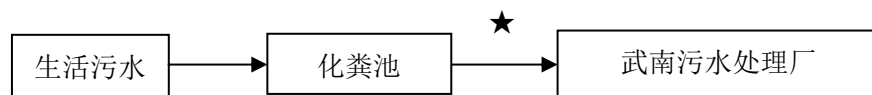


图3-1 污水接管及监测点位图

2、废气

2.1 有组织废气

(1) 投料混料粉尘、粉碎粉尘、筛选粉尘：

本项目投料混料、粉碎及筛选等工序中产生粉尘，产生的粉尘经集气罩收集后由脉冲除尘器处理后经一根 15m 高排气筒（1#）排放。

(2) 烘焙废气：

本项目摩擦颗粒烘焙工序产生的烘焙废气经集气罩收集后由光催化氧化+二级活性炭吸附装置处理后砂光粉尘经吸吸风罩收集至脉冲式除尘器处理后由一根 15m 高排气筒（1#）排放；

2.2 无组织废气：

本项目未捕集到的烘焙废气，投料混料粉尘、粉碎粉尘、筛选粉尘在车间内无组织排放。

本项目有组织废气排放及治理措施对照表详见表 3-2；有组织废气走向及监测点位见图 3-2，无组织废气走向见图 3-3。

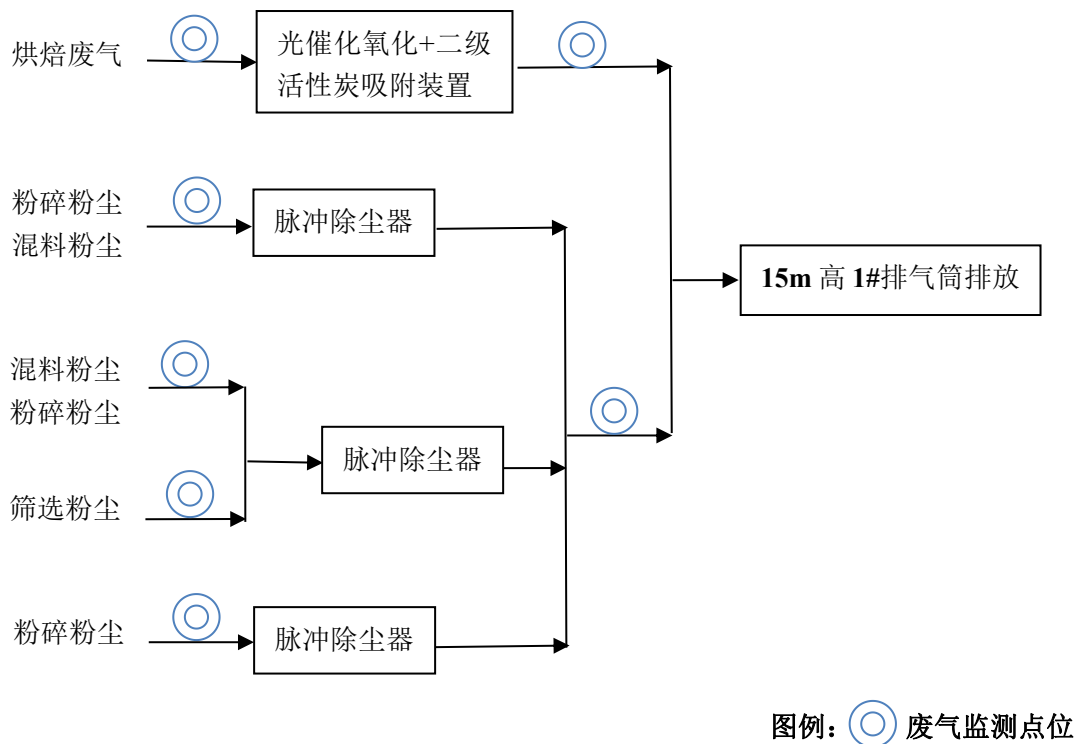


图 3-2 有组织废气处理流程图及监测点位

未捕集到的烘焙废气
未补集到的粉碎、投料混料、筛选等粉尘

—————> 车间内无组织排放

图 3-3 无组织废气处理流程图

3-2 废气排放及治理措施对照表

污染源	环评及批复要求			实际建设		
	主要污染因子	废气处理规模 (m³/h)	处理设施及排放去向	主要污染因子	废气量 (m³/h)	处理设施及排放去向
烘焙废气	非甲烷总烃	12000	光氧+活性炭+15m 高排气筒 (1#) 达标排放	非甲烷总烃	详见表七	光氧+两级活性炭+15m 高排气筒 (1#)
粉碎粉尘	颗粒物		布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 (1#) 达标排放	颗粒物	详见表七	脉冲除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 (1#) 达标排放
粉碎筛选粉尘	颗粒物			颗粒物	详见表七	脉冲除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 (1#) 达标排放
投料混料粉尘	颗粒物			颗粒物		脉冲除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 (1#) 达标排放
未捕集到的烘焙废气, 投料混料粉尘、粉碎粉尘、筛选粉尘	颗粒物、非甲烷总烃	/	无组织排放	颗粒物、非甲烷总烃	/	无组织排放
备注	本项目实际建设中, 烘焙废气由环评中光催化氧化+活性炭吸附装置提升至由集气罩收集后经光催化氧化+二级活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒 (1#) 排放。					

经对照: 本项目废气收集及处理情况发生调整:

烘焙废气由环评中光催化氧化+活性炭吸附装置提升至由集气罩收集后经光催化氧化+二级活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒 (1#) 排放, 不属于重大变动。

3、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内, 主要噪声源为混料机、粉碎机、造粒机、震动筛等运行及厂内其他公辅工程运行时产生的噪声。该公司通过采取隔声、减振等防治措施, 使得厂界噪声达标, 治理措施见表3-3。

表 3-3 项目主要噪声源及治理措施一览表

噪声源名称	所在位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
混料机	生产车间	隔声、减振	与环评一致
粉碎机			
造粒机			
震动筛			

4、固废

(1) 固废产生种类及处置去向

本项目固废产生及处置情况见表 3-4。

表 3-4 固废产生及处置情况

类别	名称	危废类别及代码	环评预估量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
					环评	实际
危险废物	废灯管	HW29 900-023-29	0.002	0.002	委托有资质单位进行处理	委托江苏锦钊环境科技发展有限公司处置
	废活性炭	HW49 900-041-49	0.801	0.93		
一般固废	废包装袋	/	0.056	0.056	收集外售综合利用	收集外售综合利用
	布袋收尘	/	1.6	1.6	回用于生产	本单位回用于生产
生活垃圾	生活垃圾	/	1.5	1.5	环卫清运	环卫清运

经对照，本次验收项目固废较环评发生变化有：

①根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭危废代码由 HW49 900-041-49 变更为 HW49 900-039-49；

②烘焙废气由环评中光催化氧化+活性炭吸附装置提升至由集气罩收集后经光催化氧化+二级活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒（1#）排放。废活性炭的实际产生量重新核算为 0.93t/a。

③ 根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020）完善一般固废代码的编写。

以上变动不会导致污染物种类及排放总量的增加，且固体废物处置率、利用率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响，因此不属于重大变动。

(2) 固废仓库设置

本项目在厂区南侧建 20m² 危险废物仓库一座，满足本项目危废暂存需要。

其建设与苏环办[2019]327 号省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见“规范危险废物贮存设施”相符性对照如下：

表 3-5 与苏环办[2019]327 号省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见“规范危险废物贮存设施”相符性对照表

苏环办[2019]327 号要求	对照情况
按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	已按要求在相应位置设置标志牌
配备通讯设备、照明设施和消防设施	已配备照明设施
设置气体导出口和气体净化装置	本项目危废包装严实，不易挥发有机废气
在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危废贮存设施视频监控布设要求设置视频监控并与中控联网	已设置视频监控并与中控联网
根据危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防风、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目危废分类堆放，危废堆场单独设置于办公室西北角，建设符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求
对易燃易爆及排出有毒气体的危废进行预处理，稳定后贮存，否则按易燃、易爆危险品贮存	本项目无易燃易爆危废
贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目无废弃剧毒化学品

本项目在仓库内西南角建 1 处 10m² 的一般固废仓库，满足本项目一般固废暂存需要，其建设满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单的相关要求。

5、其他环保设施

表 3-6 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范设施	该公司已做到基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资。
在线监测装置	环评及批复未作规定
环保设施投资情况	本次验收项目目前实际总投资 700 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资额的 4.2%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”验收登记表。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”制度。

“以新带老”措施	本项目为迁建项目，不涉及以新带老。
排气许可申领情况	已于 2020 年 11 月 11 日完成排污许可申报，排污许可证编号：913204127185821770001W。
排污口设置	本项目依托原有共有污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，新建 1 个废气排放口，各排污口均按规范设置环保标识牌。
卫生防护距离	本项目需为摩擦颗粒车间设置 100 米的卫生防护距离、喷胶岩棉车间和碳纤维车间设置 50 米防护距离，经核查，该范围内无环境敏感点。
环境管理制度	该公司已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。

项目变动情况

表 3-7 本项目与环办环评函（2020）688 号对照一览表

项目	重大变动标准	对比分析	变动界定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致	/
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置、储存能力与环评一致	/
	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	生产、处置或储存能力不变，未导致废水第一类污染物排放量增加。	/
	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%以上的	本项目不涉及	/
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	危废库位置及面积发生变动，其他均与环评一致。经现场勘查，危废库位置变动未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点，故不属于重大变动	不属于重大变动
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、原料变化，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；	产品品种、生产设备、主要原辅材料、原料均与环评一致；生产设备数量少量变动：粉碎机增加 1 台作为备用，开松机增加 1 台且开松机使用过程中处于封闭状态不新增污染物和增加污染物排放量；造粒机、烘箱各减少 1 台，减少的设备	不属于重大变动

	(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	对产能不产生影响,可以满足 年产 360 吨金属纤维和摩擦材 料的生产产能	
	运输物料、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	运输物料、装卸、贮存方式均 与环评一致	/
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	烘焙废气由环评中光催化 氧化+活性炭吸附装置提升至 由集气罩收集后经光催化氧化 +二级活性炭吸附装置处理后 由一根 15m 高排气筒(1#)排 放。	废气设备 提标改造, 不属于重 大变动
	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	本项目生活污水经化粪池处理 后依托出租方排放口排放,与 环评一致。	/
	新增废气主要排放口(废气无组织排放改 为有组织排放的除外);主要排放口排气 筒高度降低 10%及以上的	本项目排气筒数量与环评一 致。	/
	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、地下水污染防治 措施与环评一致	/
	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发生变化,导致不利 环境影响加重的	固体废物利用处置方式均与环 评一致	/
	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	本项目已做到基础防范,在车 间、仓库等配备一定数量的灭 火器等应急物资。	/
经与环办环评函〔2020〕688 号对照,本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施 等均未发生重大变动。			

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

1、建设项目环境影响报告表总结论

表 4-1 环评结论摘录

环境影响分析 (环评摘录)	废水	生活污水接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理,处理尾水达标排放武南河,对周围水体环境影响很小。
	废气	本项目烘焙工段产生的有机废气(以非甲烷总烃计)由集气罩收集经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒(1#)达标排放。投料混料、粉碎和筛选工段产生的粉尘(颗粒物)经集气罩收集经布袋除尘装置处理后和有机废气一起通过排气筒1#排放。未被捕集到的部分通过加强车间通风以无组织的形式排放,废气经稀释、扩散后对周围大气环境影响较小。
	噪声	本项目通过选用低噪声设备,合理布置生产设备位置,设备安装有效的防振、降噪措施(安装减震垫等),生产车间综合隔声能力为25dB(A),生产时关闭车间门窗,并加强生产管理和设备维护,以减少生产噪声对周围环境的影响。 经监测值可知:各厂界处昼间噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求,对周围声环境影响较小。
	固废	本项目生活垃圾由环卫部门统一清运;废包装袋作为一般固废统一收集后外售;布袋收尘回用于生产;废灯管、废活性炭作为危险固废,委托有资质单位进行专业处置。 本项目固废分类收集、分类储存和运输,均得到了妥善的处理或处置,固体废弃物处理处置率达到100%,不会造成二次污染。
总结论		综上所述,建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求,选址合理,拟采取的环保措施合理可行,能确保污染物稳定达标排放。因此,建设单位在重视环保工作,落实本报告表提出的对策、建议和要求的的前提下,建设项目从环保角度来说说是可行的。

2、审批部门审批决定

表 4-2 审批部门审批决定与实际落实情况对照表

环评批复	实际落实情况
按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目生活污水接管排入武南污水处理厂集中处理。	已落实“雨污分流、清污分流”。本项目产生生活污水经化粪池处理后依托现有污水总排口接管至武南污水处理厂处理; 验收监测期间,接管口所排污水中pH值、化学需氧量、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准;氨氮、总磷、总氮类的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1B级标准。
进一步优化废气处理方案,确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排	1.有组织废气:烘焙废气,投料混料、粉碎机筛选粉尘:本项目产生的烘焙废气收集后经光氧+

放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中有关标准。	二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放；投料混料粉尘、粉碎粉尘、筛选粉尘等经脉冲布袋除尘器处理后由一根 15m 高 1#排气筒排放。 验收监测期间，1#排气筒中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 2 中标准要求。 2.无组织废气： 本项目无组织废气主要为：未捕集到的烘焙废气及投料混料粉尘、粉碎粉尘、筛选粉尘。 验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 3 中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃车间外浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 2 规定的限值。
选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。 验收监测期间，东、南、北厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。	该公司已分类处理、处置固体废物。本项目产生的生活垃圾由环卫统一清运。一般固废为废包装袋、布袋收尘，统一收集外售。危险废物主要为：废活性炭、废灯管，其中废灯管暂存于危废仓库后期统一委托有资质公司处置，废活性炭江苏锦钊环境科技发展有限公司处置。危废仓库已按相关标准要求建设。
按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	本项目共设有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，新建 1 个废气排放口，各排污口均按规范设有环保标志牌。

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析及标准
污水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-1989
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB11893-1989
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ38-2017
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

2、监测仪器

本验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	检定/校准情况
1	便携式 pH 计	pHB-1	已检定
2	酸式滴定管	50mlA 级	已检定
3	电子天平	AL104/00	已检定
4	电热鼓风干燥箱	GZX-GF-101	已检定
5	紫外可见分光光度计	TU-1900	已检定
6	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800	已检定
7	十万分之一电子天平	AB135-S	已检定
8	电子天平	AL104/00	已检定
9	气相色谱仪	Agilent7820A	已检定
10	噪声统计分析仪	AWA6228	已检定
11	声校准仪	AWA6221	已检定

12	自动烟尘（气）采样器	GH-60E	已检定
13	综合大气采样器	KB-6120	已检定
14	便携式风向风速仪	FYF-1	已检定
15	空气压力表	DYM3	已检定
16	双路烟气采样器	ZR-3712	已检定

3、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、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 水质污染物检测质控结果表

检测项目	样品数	平行样			加标样			标样	
		平行样（个）	检查率（%）	合格率（%）	加标样（个）	检查率（%）	合格率（%）	标样	合格率（%）
化学需氧量	8	2	25	100	/	/	/	2	100
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

（2）大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。大气采样器在测试前按监测因子用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

表 5-4 废气污染物检测质控结果表

检测项目	样品数	现场平行	实验室平行	标准样	空白样	合格率（%）
低浓度颗粒物	6	—	—	—	2	100%
有组织非甲烷总烃	12	—	—	2	4	100%
无组织非甲烷总烃	30	—	—	2	4	100%

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行了校准，测量前后仪器示值相差小于 0.5dB。

噪声校准记录见表 5-5。

表 5-5 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器 型号	标准噪声值 (dB(A))	检测前校准 值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))	校测后校准 值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))
2021.12.8	AWA6221B	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0
2021.12.9	AWA6221B	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0

表六

验收监测内容:

1、废水

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	接管口	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/天, 监测 2 天

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气来源	工段名称	监测项目	监测频次、点位
有组织排放	烘焙工段	非甲烷总烃	1#排气筒进、出口各一个, 3 次/天, 监测 2 天
	投料混料、粉碎、筛选等工段	非甲烷总烃、颗粒物	1#排气筒进口四个、出口一个, 3 次/天, 监测 2 天
无组织排放	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向 1 个点, 厂界下风向 3 个点, 3 次/天, 监测 2 天
	生产车间外	非甲烷总烃	距离车间外 1m, 距离地面 1.5m 以上门窗位置 1 个点, 3 次/天, 监测 2 天
备注	/		

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东、南、西、北厂界外 1m	Leq(A)	昼间监测 1 次/天, 监测 2 天
备注	/		

表七

验收监测期间生产工况记录：

无锡市新环化工环境监测站于 2021 年 12 月 8 日-9 日对本项目进行验收监测。验收监测期间生产负荷均达到 75%以上，满足验收工况要求，监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	环评设计生产能力	实际生产能力	运行负荷%
2021.12.8	摩擦颗粒	80 吨/年	1.7 吨/天	96%
	铜纤维	80 吨/年	2.6 吨/天	97%
	喷胶岩棉	120 吨/年	0.8 吨/天	100%
	碳纤维	80 吨/年	1 吨/天	100%
2021.12.9	摩擦颗粒	80 吨/年	1.7 吨/天	96%
	铜纤维	80 吨/年	2.6 吨/天	97%
	喷胶岩棉	120 吨/年	0.8 吨/天	100%
	碳纤维	80 吨/年	1 吨/天	100%

验收监测结果：

1、废水

本项目废水监测结果见表 7-2

表 7-2 总接管口监测结果

采样日期	采样 点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或 范围	标准 限值
2021.12.8	总接 管口	pH 值	6.89	6.94	6.91	7.03	6.89~7.03	6~9
		化学需氧量	285	328	297	308	304	500
		悬浮物	42	51	48	50	48	400
		总磷	4.37	4.58	4.26	4.46	4.42	8
		氨氮	17.1	18.8	18.2	19.1	18.3	45
2021.12.9	总接 管口	pH 值	6.82	7.05	6.95	6.86	6.82~7.05	6~9
		化学需氧量	269	315	348	316	312	500
		悬浮物	40	55	62	58	54	400
		总磷	4.21	4.52	4.85	4.41	4.50	8
		氨氮	17.1	18.8	18.2	19.1	18.3	45
评价结果		接管口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准；氨氮、总磷、总氮类的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。						
备注		pH 值无量纲						

2、废气

本项目废气监测结果见表 7-3~7-6。监测时气象情况统计见表 7-7。

表 7-3 有组织排放废气监测结果

1、测试工段信息									
工段名称	烘焙工段			编号			1#		
治理设施名称	光氧+二级活性炭吸附装置	排气筒高度	15 米	排气筒截面积 m²			进、出口： 0.126		
2、监测结果									
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果					
				2021.12.8			2021.12.9		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1# 排气筒进、出口（烘焙工段）	废气平均流量（治理设施前）	m³/h (标态)	/	2243	2386	2469	2205	2305	2404
	废气平均流量（治理设施后）	m³/h (标态)	/	2793	2682	2543	2923	2790	2841
	非甲烷总烃排放浓度（治理设施前）	mg/m³ (标态)	/	145	127	136	131	118	126
	非甲烷总烃排放浓度（治理设施后）	mg/m³ (标态)	60	12.4	13.2	11.9	12.1	10.8	11.5
	非甲烷总烃排放速率（治理设施前）	kg/h	/	0.325	0.303	0.336	0.289	0.272	0.303
	非甲烷总烃排放速率（治理设施后）	kg/h	3	3.46×10 ⁻²	3.54×10 ⁻²	3.03×10 ⁻²	3.54×10 ⁻²	3.01×10 ⁻²	3.27×10 ⁻²
	非甲烷总烃处理效率	%	/	89.35%	88.32%	90.98%	87.75%	88.93%	89.21%
	非甲烷总烃平均处理效率	%	/	89.09%					

评价结果	1、经检测，该废气治理设施实测排风量 2700m ³ /h，非甲烷总烃处理效率达到 89.09%，基本达到环评设计处理效率（90%），可满足环评处理效率要求。 2、1#排气筒中非甲烷总烃的排放浓度及排放速率均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 1 中标准的要求。
备注	检测期间，企业正常生产。

表 7-4 有组织排放废气监测结果

1、测试工段信息										
工段名称		投料混料、粉碎及筛选工段			编号			1#		
治理设施名称		脉冲除尘器	排气筒高度	15 米	排气筒截面积 m²			进、出口：0.238		
2、监测结果										
测点位置	测试项目		单位	标准限值	监测结果					
					2021.12.8			2021.12.9		
					第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1# 排气筒进、出口	废气平均流量（治理设施前）	2-1 进口	m³/h (标态)	/	3278	3071	3080	3059	3088	3179
		2-2 进口			19613	19663	18945	17524	17794	18052
		2-3 进口			4122	4089	3950	3858	3830	3774
		2-4 进口			2637	2627	2496	2634	2479	2639
	废气平均流量(治理设施后)		m³/h (标态)	/	29561	29269	28934	28498	29775	29107
	颗粒物排放浓度(治理设施前)		mg/m³ (标态)	/	145.8	154.5	177.1	154	159.5	160.7
	颗粒物排放速率(治理设施前)		kg/h	/	1.0263	1.0309	1.1472	0.9246	0.9409	1.0096
颗粒物排放浓度(治理设施后)		mg/m³ (标态)	20	4.4	3.9	3.5	4.3	3.5	3.8	

	颗粒物排放速率(治理设施后)	kg/h	1	0.130	0.114	0.101	0.123	0.104	0.111
	颗粒物处理效率	%	/	87.33%	88.94%	91.19%	86.69%	88.95%	89.00%
	颗粒物平均处理效率	%	/	88.68					
评价结果		1、经检测，该废气治理设施实测排风量 29000m³/h， 颗粒物处理效率 88.68%基本达到环评设计处理效率（90%），可满足环评处理效率要求。 2、1#排气筒中颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 1 中标准的要求。							
备注		检测期间，企业正常生产。							

表 7-5 厂界无组织废气监测结果

日期	频次	点位	检测结果（单位：mg/m ³ ）	
			非甲烷总烃	颗粒物
2021.12.8	第一次	1#厂界无组织	1.49	0.128
		2#厂界无组织	1.72	0.135
		3#厂界无组织	1.61	0.141
		4#厂界无组织	1.43	0.145
	第二次	1#厂界无组织	1.22	0.113
		2#厂界无组织	1.75	0.155
		3#厂界无组织	1.52	0.162
		4#厂界无组织	1.64	0.159
	第三次	1#厂界无组织	1.29	0.147
		2#厂界无组织	1.84	0.155
		3#厂界无组织	2.04	0.169
		4#厂界无组织	1.89	0.154
2021.12.9	第一次	1#厂界无组织	1.34	0.128
		2#厂界无组织	1.58	0.175
		3#厂界无组织	1.93	0.239
		4#厂界无组织	1.54	0.198
	第二次	1#厂界无组织	1.35	0.131
		2#厂界无组织	1.56	0.238
		3#厂界无组织	1.74	0.252

		4#厂界无组织	1.92	0.242
	第三次	1#厂界无组织	1.46	0.149
		2#厂界无组织	2.34	0.232
		3#厂界无组织	2.15	0.236
		4#厂界无组织	2.08	0.178
周界外浓度最高值			2.34	0.252
标准限值			4.0	0.5
评价结果			验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32 4041-2021) 表 3 中无组织排放监控浓度限值。	

表 7-6 厂内无组织废气监测结果

监测点位及频次		监测项目单位: mg/m ³	
		2021.12.8	2021.12.9
		非甲烷总烃	非甲烷总烃
生产车间外 1m	第一次	2.56	2.95
	第二次	3.14	2.78
	第三次	2.84	2.83
周界外浓度最高值		2.95	
周界外浓度限值		6	6
评价结果		车间外非甲烷总烃浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32 4041-2021) 表 2 中规定的限值。	
备注		/	

表 7-7 气象参数一览表

检测日期	检测时间	天气	风向	风速 (m/s)	气压 (kpa)	气温 (°C)
2021.12.8	第一次	多云	东风	2.5	103.90	12
	第二次	多云	东风	2.1	103.80	14
	第三次	多云	东风	2.5	103.60	16
2021.12.9	第一次	多云	西风	2.6	103.1	13
	第二次	多云	西风	2.3	103.0	15

	第三次	多云	西风	2.6	102.8	16
--	-----	----	----	-----	-------	----

3、厂界噪声

本项目噪声监测结果见表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果

监测点位	监测结果（LeqdB（A））				标准限值
	2021.12.8		2021.12.9		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东边界外 1 米	51.7	/	52.3	/	昼 间 60
南边界外 1 米	59.8	/	59.3	/	
西边界外 1 米	50.9	/	51.3	/	
北边界外 1 米	50.3	/	50.8	/	
噪声源	86.1	/	/	/	/
评价结果	验收监测期间，东、西、南、北厂界外 1 米昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，企业夜间不生产。				
备注	/				

4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-9。

表 7-9 固废核查结果

类别	名称	危废类别及代码	产生量 t/a	防治措施
危险废物	废活性炭	HW49 900-039-49	0.93	委托江苏锦钊环境科技发展有限公司处置
	废灯管	HW29 900-023-29	0.002	暂存危废库
一般固废	废包装袋	99 900-999-99	0.056	收集外售
	布袋收尘	99 900-999-99	1.6	收集外售
生活垃圾	生活垃圾	/	1.5	环卫清运

5、污染物排放总量核算

根据本项目环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表 7-10。

表 7-10 污染物排放总量核算结果表

污染物		环评及批复量 t/a	实际核算量 t/a	是否符合
废气	挥发性有机物	0.0477	0.01188	符合

	颗粒物	0.1979	0.13656	符合
废水	接管量	144	138	符合
	化学需氧量	0.0576	0.042	符合
	悬浮物	/	0.007	符合
	氨氮	0.0036	0.0025	符合
	总磷	0.0007	0.0006	符合
固废	零排放		零排放	符合
备注	1.本项目总量控制指标依据环评及批复确定； 2.本项目实际总用水量约 172.5t/a，全年生活污水排放量为 138t/a； 3.本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）总量计算：烘焙工段排放时间按实际 360h 计； 粉尘、筛选、投料混料等工段排放时间按实际 1200h 计。			

由表 7-10 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮类及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、颗粒物排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

表八

验收监测结论

常州市武进华东特种纤维制造有限公司为有限责任公司，成立于 1999 年 12 月，企业地址位于常州市武进区礼嘉镇礼毛路 1 号，主要经营范围包括：金属纤维、纤维素纤维、摩擦材料制造，金属材料、建筑材料、汽车零部件、普通机械配件、五金、交电、办公用品、针纺织品销售；以下限分支机构经营：汽车零部件制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

该公司于 2008 年 1 月申报了“150 吨/年金属纤维、200 吨/年纤维素纤维、100 吨/年摩擦颗粒”建设项目环境影响报告表，于 2008 年 2 月 19 日取得常州市武进区环境保护局批复，并于 2008 年 7 月 21 日通过“三同时”验收。根据公司发展需要，企业搬迁至常州市武进区礼嘉镇礼毛路 1 号，购置混料机、粉碎机、造粒机等设备建设“年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目”。该项目于 2020 年 5 月 12 日取得常州市武进区行政审批局备案（备案证号：武行审备[2020]256 号，项目代码：2020-320412-30-03-526509）；2020 年 4 月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州市武进华东特种纤维制造有限公司年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目环境影响报告表》，并于 2020 年 8 月 4 日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审〔2020〕264 号）。

本项目于 2020 年 11 月开工建设，于 2021 年 5 月竣工，2021 年 9 月对该项目配套建设的环境保护设施竣进行调试。本次验收产品为摩擦颗粒、铜纤维、喷胶岩棉、碳纤维，详见表 2-2 中产品方案。目前，已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

2021 年 9 月常州市武进华东特种纤维制造有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，无锡市新环化工环境监测站承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。无锡市新环化工环境监测站于 2021 年 12 月 8 日-9 日对本项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

厂区实行“雨污分流原则”。

本项目生活污水经化粪池处理后依托污水总排口接管至武南污水处理厂处理。

验收监测期间，接管口污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准；氨氮、总磷类的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。

2、废气

（1）有组织废气

本项目产生的烘焙废气收集后经光氧+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 1# 排气筒排放；粉碎粉尘、投料混料粉尘、筛选粉尘等由脉冲除尘装置处理后合并一根 15m 高 1#排气筒排放。

验收监测期间，1#排气筒中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 1 中标准的要求。

（2）无组织废气

本项目未捕集到的烘焙废气、粉碎粉尘、筛选粉尘、投料混料粉尘在车间内无组织排放。

验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 3 中标准限值。生产车间外 1m，距离地面 1.5m 监测点的非甲烷总烃 1 小时平均值满足《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 2 中非甲烷总烃特别排放限值要求。

3、噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界外 1 米昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 标准。

4、固体废弃物

本项目生活垃圾由环卫统一清运；

本项目产生的一般固废为废包装袋、布袋收尘统一收集外售。

危险废物主要为：废活性炭委托江苏锦钊环境科技发展有限公司处置；废灯管暂存危废库后期统一委托有资质单位处置。

本项目位于厂区南侧建设一座面积为 20m²的危险仓库，满足本项目危废暂存需要。危废仓库门口已张贴标识牌，各危险废物分类分区贮存，液体危废均设置托盘，危废仓库地面、裙角已进行防腐、防渗处理，符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）的相关要求。

5、总量控制指标

由表 7-7 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮类及污水

排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中非甲烷总烃、颗粒物排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

6、风险防范措施落实情况核查

该公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门。

7、排污口设置及卫生防护距离核查

厂区依托现有共有 1 个雨水排放口、1 个污水排放口，已按环评要求设置规范的标识牌。

本项目涉及的排气筒 1 根，满足环评及批复规定的高度，并按《污染源监测技术规范》要求设置便于采样的监测孔等。

本项目无需设置大气环境防护距离。本项目卫生防护距离设置为摩擦颗粒车间设置 100 米的卫生防护距离、喷胶岩棉车间和碳纤维车间设置 50 米防护距离，经核查，该范围内无环境敏感目标。

总结论：经现场勘查，该公司较好地履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。常州市武进华东特种纤维制造有限公司年产 360 吨金属纤维和摩擦材料项目已整体建成，配套建设了相应的环境保护设施，落实了风险防范措施。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物达标排放，各类污染物排放总量均满足批复要求。

综上，本验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请整体验收。

（即年产 360 吨金属纤维和摩擦材料的生产能力）

一、附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 项目备案证；
- 附件 3 排水证；
- 附件 4 排污证；
- 附件 5 环评批复；
- 附件 6 危废处置协议；
- 附件 7 监测期间工况证明；
- 附件 8 本项目用水量证明；
- 附件 9 设备清单及原辅料使用情况一览表；
- 附件 10 废水、废气、噪声检测报告。
- 附件 11 真实性承诺书及委托书
- 附件 12 公示截图及平台填报截图

二、附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 验收监测采样照片