

武强县金地玻璃纤维有限公司平织窗纱生产技术改造项目 竣工环境保护验收意见

2018年8月10日,武强县金地玻璃纤维有限公司根据武强县金地玻璃纤维有限公司平织窗纱生产技术改造项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

武强县金地玻璃纤维有限公司始建于2009年,项目位于武强县孙庄工业园区。项目总投资3090万元,总占地面积约为20000m²,现有总建筑面积15000m²,主要包括生产车间两座、原材料及成品库房、办公楼及其他生产附属设施用房。项目设计年产平织窗纱2000万平方米,主要生产设备有搅拌机、涂塑机、卷绕机、烘干设备、整经机、剑杆织布机、定型机等。

本次技术改造内容主要包括对原有生产设备进行更新,新增检验、机修等设备,同时在本项目厂区内新建生产车间两座,总建筑面积为1870m²,实际建设中新增定型车间,将定型机布置于该车间;新增织布车间,将织布机布置于该车间,项目建成后预计年产平织窗纱1500万平方米。

项目用水由武强县水务局农村饮水服务部提供,用电由武强县供电电网供给,生产工艺中烘干和定型需进行加热的工序用热均使用项目原有导热油炉解决,项目办公楼温度调节采用水源热泵解决。

(二)建设过程及环保审批情况

武强县金地玻璃纤维有限公司2010年6月委托衡水市环境保护研究所编制完成了本项目环境影响报告表,并于2010年6月12日取得了武强县环境保护局的审批意见(武环表[2010]15号),2018年8月2日,对新增织布机项目填写了环境影响登记表并进行备案(备案号201813112300000136),项目之前无环境投诉、违法或处罚记录等。

刘石磊 苏琦 张峰 张峰 李静

（三）投资情况

项目总投资 3090 万元。

（四）验收范围

本项目位于武强县孙庄工业园区，占地面积约 20000m²，总建筑面积 15000 m²。建设内容包括对原有生产设备进行更新，新增检验、机修等设备，同时在本项目厂区内新建生产车间两座，总建筑面积为 1870m²，实际建设中新增定型车间、织布车间各一座，项目建成后预计年产平织窗纱 1500 万平方米。

二、工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实，工程建设地点没有变动；产品方案、生产工艺与环评阶段对比没有重大变化，废水、噪声、固废处理措施未发生重大变化。主要变动情况如下：

1、原环评中配料、涂塑废气和定型废气分别集中收集，经活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放，为优化废气治理效果，实际建设为配料工序废气经集气罩收集后布袋除尘器处理，处理后废气经 15m 排气筒排放，涂塑废气、定型废气集中收集分别经工业用静电式烟雾净化设施净化，处理后废气分别经 15m 高排气筒排放。

2、该项目生产设备数量、型号发生部分变化，但生产规模不变。

3、项目平面布置发生部分变化，将现有设备布置于自北向南第一、二个车间，技改设备布置于第三、第四个车间，故北侧第一、二车间为原有车间，第三、四车间为技改车间，项目实施后新增定型车间，布置于厂区东南角，将定型机布置于该车间；新增织布车间，布置于厂区南侧，将织布机布置于该车间，其他内容均与环评一致。

4、根据《衡水市人民政府办公室关于印发衡水市清洁能源替代工作方案的通知》，厂区于 2016 年 7 月实施完成了“煤改气”工程，财政给予一定补贴(见附件)，将导热油炉由燃煤导热油炉变更为燃用天然气导热油炉，分别经 10m 高排气筒排放。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

原环评配料、涂塑废气和定型废气分别集中收集，经活性炭吸附处理后，经 15m 排气筒排放；为优化废气治理效果，现新增布袋除尘器 1 台，工业用静电式烟雾净化

刘永强 董琦 张坤 张俊坤 李艳伟

设备 2 台，配料工序废气经集气罩收集后经布袋除尘器处理，处理后废气经 15m 排气筒排放；引风机将涂塑废气和定型废气集中收集，分别经工业用静电式烟雾净化设备净化，净化后废气经 15m 高排气筒排放，天然气导热油炉废气分别经 10m 高排气筒外排。

(二) 废水

本项目生产工艺中产生的废水主要是冷却水，该冷却水为通过转轮带起水帘冷却纱线产品，水质较为清洁可循环使用，只需定期补充即可。本项目厂内无食堂和宿舍设施，故仅有少量职工洗漱废水，废水产生量为 35.6m³/d，经化粪池处理后达标排入工业区纳污管网。本项目办公楼温度调节采用水源热泵解决。

(三) 噪声

本项目噪声源主要来自配料工序的搅拌机、涂塑机、定型机、纺织车间的纺织机等设备，噪声值在 75~85dB(A)，设备选型选用低噪声设备，并将所有设备安装在室内，窗户采用隔声窗，对强噪声设备加装减振装置，在风机口加装消声器，通过采取上述措施后，厂房隔声可达到 25dB(A)，厂外噪声值可降至 55dB(A) 左右。另外加强车间外绿化，在厂界周围种植树木，这样生产噪声经建筑物的隔声及距离衰减后，厂界噪声可以实现达标排放。

(四) 固体废物

项目建成后，产生的固体废物主要为检验过程中裁掉的不合格的平织窗纱废边、静电式烟雾净化设备收集的油脂(主要成份为邻苯酸二辛酯、环氧大豆油)。其中：下脚料集中收集出售，可用于编织绳网；静电式烟雾净化设备收集油脂返回搅拌机重新制作浆料。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施去除效率

1、废气治理设施

南侧配料工序废气经布袋除尘器处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，所排放废气中颗粒物最大浓度为 7.4mg/m³，最大排放速率为 0.007kg/h，最低去除效率 71%，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 中二级标准要求。

刘石磊 苏亚东 张焕冲 李伟

定型工序废气经工业用静电式烟雾净化设备处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放。所排放废气中颗粒物最高浓度为 $14.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.084\text{kg}/\text{h}$ ，最低去除率 87%；涂塑工序废气经工业用静电式烟雾净化设备处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，所排放废气中颗粒物最高浓度为 $78.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.47\text{kg}/\text{h}$ ，最低去除效率 88%，均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中二级标准要求。定型工序所排放废气中非甲烷总烃最高浓度为 $3.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率为 9%，苯最高浓度为 $0.402\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯及二甲苯合计未检出，臭气最大为 417；涂塑工序所排放中非甲烷总烃最高浓度为 $2.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率 17%，苯最高浓度为 $0.256\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯及二甲苯合计最高浓度为 $0.225\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为 229，邻苯二甲酸二辛酯最高浓度为 $0.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，各项污染物浓度均达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322—2016）表 1 其他行业标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准。

2、固体废物治理设施

固体废物全部得到合理处置，处置率为 100%。

（二）污染物排放情况

1、废气

该厂北侧天然气导热油炉所排放废气中颗粒物最高浓度为 $14.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最高浓度为 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最高浓度为 $144\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 <1 级，中间天然气导热油炉所排放废气中颗粒物最高浓度为 $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最高浓度为 $12\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最高浓度为 $119\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 <1 级，南侧天然气导热油炉所排放废气中颗粒物最高浓度为 $27.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最高浓度为 $24\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最高浓度为 $145\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 <1 级，各污染物排放均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准。

南侧配料工序废气经布袋除尘器处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，所排放废气中颗粒物最大浓度为 $7.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.007\text{kg}/\text{h}$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中二级标准要求。

定型工序废气经工业用静电式烟雾净化设备处理，处理后的废气经 15m 高排气筒

刘石磊 李琦 张峰 张峰 李伟

排放，所排放废气中颗粒物最高浓度为 $14.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.084\text{kg}/\text{h}$ ，涂塑工序废气经工业用静电式烟雾净化设备处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，所排放废气中颗粒物最高浓度为 $78.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.47\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 中二级标准要求。定型工序所排放废气中非甲烷总烃最高浓度为 $3.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯最高浓度为 $0.402\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯及二甲苯合计未检出，臭气最大为 417，涂塑工序所排放中非甲烷总烃最高浓度为 $2.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯最高浓度为 $0.256\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯及二甲苯合计最高浓度为 $0.225\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为 229，邻苯二甲酸二辛酯最高浓度为 $0.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，各项污染物浓度均达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/ 2322—2016) 表 1 其他行业标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 标准。

厂界无组织排放废气中颗粒物最大差值为 $0.296\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃最高浓度为 $0.83\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯、甲苯、二甲苯均未检出，各项污染物均达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业标准；车间门口废气中非甲烷总烃最高浓度为 $1.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯、甲苯、二甲苯均未检出，各项污染物均达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值标准；厂界无组织排放废气中臭气浓度最大值为 19，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 标准。

2、废水

所排放废水中 pH 为 7.11~7.31，COD 最大日均浓度为 $49\text{mg}/\text{L}$ ， BOD_5 最大日均浓度为 $25.2\text{mg}/\text{L}$ ，SS 最大日均浓度为 $28\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最大日均浓度为 $7.430\text{mg}/\text{L}$ ，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中二级排放标准。

3、厂界噪声

该厂各厂界的昼间噪声值范围为 $43.8\sim 55.1\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $41.5\sim 49.1\text{dB}(\text{A})$ ，噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区噪声标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）。

4、固体废物

产生的固体废物主要为检验过程中裁掉的不合格的平织窗纱废边、静电式烟雾净

刘石磊 黄瑞 张峰 张松坤 李艺伟

化设备收集的油脂(主要成份为邻苯酸二辛酯、环氧大豆油)。其中：下脚料集中收集出售，可用于编织绳网；静电式烟雾净化设备收集油脂返回搅拌机重新制作浆料，全部合理处置。

5、污染物排放总量

本项目污染物实际排放量为：二氧化硫 1.02t/a、氮氧化物 5.15t/a、COD 0.58t/a、氨氮 0.30t/a，满足环境影响报告表及审批意见中总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，废气经相应治理措施处理达标后排入到大气中；本项目冷却水为通过转轮带起水帘冷却纱线产品，水质较为清洁可循环使用。厂内无食堂和宿舍设施，故仅有少量职工洗漱废水，经化粪池处理后达标排入工业区纳污管网；噪声采用相应降噪措施后，厂界噪声达标；固体废物全部得到合理处置。综上所述，项目建设对环境的影响较小。

六、验收结论

武强县金地玻璃纤维有限公司平织窗纱生产技术改造项目环境保护设施完全落实，监测结果均达标排放，同意项目通过验收。

七、后续要求

(1)重视和加强对企业内部环境保护工作的领导，把各项规章制度和环保考核定量指标落到实处。

(2)制定各项污染治理措施的巡检制度，保证环保设施的稳定运行和污染物的达标排放。

(3)加强企业环境管理的制度化、规范化，使企业按照现代化标准管理，提高企业的清洁生产水平。

刘石磊 李琦 张林冲 李伟

八、验收人员信息

职务	姓名	工作单位	职务/职称	电话	身份证号码	签字	
验收负责人	刘石磊	武强县金地玻璃纤维有限公司	总经理	15801661615	131102198302254917	刘石磊	
成员	环保专家	苏亚南	河北省环境科学研究院	高工	1350159198	1306219791225216	苏亚南
	张焕坤	河北正润环境科技有限公司	高工	1350110775	337601980726518	张焕坤	
	张 鹏	河北省众联能源环保科技有限公司	高工	13832160761	130202197906100310	张鹏	
	检测单位	李苍伟	河北正洁环境科技有限公司	高工	18932903670	130182198701100975	李苍伟

武强县金地玻璃纤维有限公司

2018年8月10日