

山东福特尔新材料科技有限公司新材料智能智造项目（一期） 建设竣工环境保护自主验收意见

2024年10月11日，山东福特尔新材料科技有限公司根据《山东福特尔新材料科技有限公司新材料智能智造项目（一期）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》，严格依据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范环评报告书和审批意见等要求对本项目废水、废气、噪声、固废环保措施进行竣工环境保护自主验收；参加会议的有山东福特尔新材料科技有限公司（建设单位）、山东诚臻检测有限公司（检测单位）及验收专家(名单附后)。与会专家和代表踏勘了现场，查阅了相关资料，听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收检测单位对验收监测报告表的汇报，经认真讨论，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

山东福特尔新材料科技有限公司位于济宁市兖州区颜店镇府前路8号，主要进行高档地毯的生产。为提高公司的综合实力，适应日益激烈的市场竞争，扩大企业经营规模，企业投资50000万元在距离现有厂区2000米外的兖州区颜店新城（西临颜和路、东临颜德路）建设新厂区。

将老厂区（颜店镇府前路8号）的1条智能数码高清喷印生产线和10台地毯簇绒织机迁入本项目厂房内。该项目总投资5亿元，项目占地87.6亩，建设五栋地毯生产加工车间、地毯艺术展厅和智能仓库共26000平米、研发中心8300平米。购置安装智能数码高清喷印生产线5条、地毯智能预涂生产线3条、汽车高档脚垫生产线3条、纱线纺织（定型加捻纺丝）设备、地毯簇绒织机40台、智能机器人手工毯设备100台（套）。原料为纱线、坯毯和PP布等；项目建成

达产后，地毯年产能达到 3700 万平方米。

（二）建设过程及环保审批项目

企业于 2023 年 12 月委托山东君致环保科技有限公司编制的《山东福特尔新材料科技有限公司新材料智能制造项目环境影响报告表》，2023 年 12 月 14 日济宁市生态环境局兖州区分局以济环报告表（兖州）[2023]46 号文对该项目环评报告进行了批复。

根据企业实际情况，山东福特尔新材料科技有限公司新材料智能制造项目分两期进行建设。一期项目主要建设 1#~4#车间，包括 2 条地毯智能预涂生产线、4 条智能数码高清喷印生产线、15 台簇绒机等及其附属环保设施。一期项目建成后，地毯年产能达到 2000 万平方米。

（三）投资情况

一期项目实际总投资 40000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 0.25%。

（四）验收范围

本次验收范围“山东福特尔新材料科技有限公司新材料智能制造项目（一期）”，主要包括 1#~4#车间的 2 条地毯智能预涂生产线、4 条智能数码高清喷印生产线、15 台簇绒机等及其附属环保设施。

二、工程变动情况

表1 项目变动情况一览表

序号	内容	原环评报告建设内容	实际建设	备注
1	环境保护措施	预涂生产线涂胶、烘干工序产生的 VOCs 有机废气经“二级活性炭吸附”处理和燃烧器燃烧废气（SO ₂ 、NO _x 及颗粒物）一起通过 1 根 15 米高（DA001）排气筒排放	1#车间预涂生产线（涂胶、烘干工序）、喷印生产线（喷印、烘干工序）有机废气经“二级活性炭吸附”处理和燃烧器燃烧废气（SO ₂ 、NO _x 及颗粒物）一起通过 1 根 15 米高（DA001）排气筒排放	根据《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），以上变更不属于重大变更
		喷印生产线喷印、烘干工序产生的 VOCs 有机废气经“二级活性炭吸附”处理后	2#车间喷印生产线喷印、烘干工序产生的 VOCs 有机废气经“二级	

		和燃烧器燃烧废气 (SO ₂ 、NO _x 及颗粒物) 一起通过 1 根 15 米高 (DA002) 排气筒排放	活性炭吸附”处理后和燃烧器燃烧废气 (SO ₂ 、NO _x 及颗粒物) 一起通过 1 根 15 米高 (DA002) 排气筒排放
2	工程设计	1#车间, 主要包括 3 条地毯智能预涂生产线、3 条汽车高档脚垫生产线。	1#车间: 3 条地毯智能预涂生产线、1 条智能数码高清喷印生产线
		2#车间, 主要包括 6 条智能数码高清喷印生产线。	2#车间: 3 条智能数码高清喷印生产线
		4#车间, 主要包括纱线纺织设备和 40 台地毯簇绒织机。	4#车间: 15 台地毯簇绒织机
		危废库布置在 2#车间东侧, 占地面积 30m ²	危废库: 6#车间东侧, 占地面积 15m ²

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目废水主要包括软水制备废水和生活污水, 经市政管网排入济宁兖州区公用水务有限公司 (颜店污水处理厂) 处理。

(二) 废气

本项目产生的废气主要为上胶废气、投料废气、烘干废气 (包括燃烧器燃烧废气) 和打印废气。

①1#车间预涂生产线上胶、烘干工序和喷印生产线打印、烘干工序产生的 VOCs 有机废气经“二级活性炭吸附”处理后和燃烧器燃烧废气 (SO₂、NO_x 及颗粒物) 一起通过 1 根 15 米高 (DA001) 排气筒排放;

②2#车间喷印生产线打印、烘干工序产生的 VOCs 有机废气经“二级活性炭吸附”处理后和燃烧器燃烧废气 (SO₂、NO_x 及颗粒物) 一起通过 1 根 15 米高 (DA002) 排气筒排放;

③投料废气经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高 (DA003) 排气筒排放。

(三) 噪声

本项目噪声源主要为生产设备、风机和泵类, 生产设备均安装在

密闭车间内，对产生噪音的设备采用减震垫、弹性连接等降噪措施；风机安装在室外，采用进风口消声器、隔声罩等降噪措施，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。

（四）固废

本项目产生的固体废物主要包括一般固体废物：生活垃圾、下脚料、废 RO 膜、除尘器粉尘、废外包装材料；危险废物：废活性炭、废内包装材料、废润滑油和废润滑油桶。

一般固体废物收集后外售综合处置，危险废物委托有资质单位处置。

（五）其它设施

企业已经进行排污登记，排污登记编号为：91370882MA3C9NX80W001Z。

（六）总量

与本项目有关的总量控制污染物为颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x。

本项目污染物总量指标：化学需氧量 0 吨/年；氨氮 0 吨/年；二氧化硫 0.373 吨/年；氮氧化物 0.5656 吨/年；挥发性有机物 0.995 吨/年；烟粉尘 0.211 吨/年。

根据验收监测报告数据计算：实际年排放颗粒物 0.174t/a、VOCs 0.328t/a、二氧化硫未检出、氮氧化物 0.196t/a，满足总量控制指标要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

验收监测期间：

DA001 排气筒有组织颗粒物排放浓度最大值 3.3mg/m³，排放速率最大值 0.031kg/h，SO₂ 未检出，NO_x 有组织排放浓度最大值 3mg/m³，排放速率最大值 0.03kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准;有组织VOCs排放浓度最大值为 $6.99\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值为 $0.066\text{kg}/\text{h}$,满足《挥发性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)和《挥发性有机物排放标准第4部分:印刷业》(DB37/2801.4—2017)标准要求;苯乙烯排放速率最大值为 $6.4\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)。

DA002排气筒有组织颗粒物排放浓度最大值 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值 $0.029\text{kg}/\text{h}$, SO_2 未检出, NO_x 有组织排放浓度最大值 $5\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值 $0.04\text{kg}/\text{h}$,满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准;有组织VOCs排放浓度最大值为 $5.62\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值为 $0.051\text{kg}/\text{h}$,满足《挥发性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)和《挥发性有机物排放标准第4部分:印刷业》(DB37/2801.4—2017)标准要求。

DA003排气筒有组织颗粒物排放浓度最大值 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值 $7.4\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$,满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。

厂界颗粒物最大监控浓度 $0.395\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的要求;厂界VOCs最大监控浓度为 $1.60\text{mg}/\text{m}^3$,苯乙烯未检出,满足《挥发性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)和《挥发性有机物排放标准第4部分:印刷业》(DB37/2801.4-2017)表3要求;车间门口无组织VOCs最大浓度为 $1.92\text{mg}/\text{m}^3$,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1中的无组织排放监控浓度限值要求。

（二）噪声

验收监测期间，厂界4个噪声监测点，昼间噪声最大值为57.9dB（A），小于其标准限值65dB（A）；夜间噪声最大值为45.8dB（A），小于其标准限值55dB（A），各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（三）固废

固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

五、环境管理制度

企业成立了环境保护工作领导小组，设有专职环保人员，环保档案手续齐全。已制定自行监测方案，定期委托其他资质单位进行例行监测。

六、验收结论

项目实施工程中基本按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排放标准，基本符合环保自主验收条件，可以通过环保验收。

七、后续要求

（一）完善规章制度及环保台账，加强环保管理和环保设施的维护保养，保证设施正常运行，确保废气达标排放；

（二）加强投料间的封闭，提高废气收集效率，保证废气达标排放；

（三）严格加强规范固体废物和危险废物日常管理及台账要求，合理合规分类处置；

（四）完善环保标识；按照相关规定，落实好企业自行检测工作；

（五）加强安全生产与环保管理工作，落实好环境风险防控措施；

(六) 符合分期建设的依据。

八、验收人员信息

验收工作组人员：（见签字页）

山东福特尔新材料科技有限公司

2024年10月11日

山东福特尔新材料科技有限公司新材料智能制造项目（一期）

建设竣工环境保护验收工作组成员名单

2024年10月11日

序号	职务	姓名	单位	职称/职务	签名
1	验收组组长	周州	山东福特尔地毯有限公司	总经理	
2	专家组成员	包杰	济宁市生态环境事务中心	原副主任	
3	专家组成员	谷洪君	诚臻（山东）环境保护科学研究院有限公司	高工	
4	专家组成员	王艳春	山东诚臻检测有限公司	高工	
5	检测单位	吕双丽	山东诚臻检测有限公司	工程师	
6	建设单位	吕申宏	山东福特尔地毯有限公司	生产副总	
7	建设单位	白凤亮	山东福特尔地毯有限公司	安环部经理	