

山东福特尔新材料科技有限公司
年产 800 万平方米地毯智能化技术改
造项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东福特尔新材料科技有限公司

编制单位：山东福特尔新材料科技有限公司

二〇二三年八月

建设单位法人代表：周州

编制单位法人代表：周州

建设单位 （盖章）

电话：

传真：

邮编：

地址：

目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告及审批部门审批决定	2
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 项目建设内容	9
3.3 主要原辅料	15
3.4 水源及水平衡	15
3.5 生产工艺	17
3.6 项目变动情况	21
4、环境保护设施	22
4.1 污染物处理/处置设施	22
4.2 其他环保设施	28
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	28
5、建设项目环评报告表的主要结论及建议	31
6、验收执行标准	32
7、验收监测内容	34
7.1 环境保护设施调试效果	34
7.2 环境质量监测	36
8、质量保证及质量	37
8.1 监测分析方法及检测仪器	37
8.2 人员资质	38
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	39
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	40
9、验收监测结果	41
9.1 验收监测期间工况调查	41
9.2 环保设施调试运行效果	41
9.3 污染物排放总量核算	77
9.4 工程建设对环境的影响	78
10、验收结论	78
11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表	82
附件 1：营业执照	84
附件 2：环评批复	86
附件 3：排污登记回执	88
附件 4：企业名称变更情况	89
附件 5：危废协议	90
附件 6：质控报告及检测报告	95

1、验收项目概况

项目位于济宁市兖州区颜店镇府前路8号，山东福特尔新材料科技有限公司内部。对原车间和原仓库空间智能化改造，不涉及新增土地和新建面积，属于零增地项目。

北车间原地翻新建设一栋4800平方米标准化厂房，内部更新设备建设：智能PVC方块地毯生产线一条（套），型号是PVC-2000型塑化块毯生产线；超清数码智能喷印生产线一条（套），型号是DCP-4207-HPG08；智能机器人手臂10台（套）。原仓库内部购置建设：超清数码智能喷印生产线一套，型号是DCP-4207-HPG08；智能沥青方块毯生产线一条（套），型号是沥青-2000型覆底块毯生产线；簇绒车间新增全循环簇绒机5台。

智能化技术改造项目增加产能800万平方米地毯，公司生产总产能提高，由原来年产1550万平方米地毯，总产能扩大到2350万平方米。

2023年3月山东君致环保科技有限公司编制了《山东福特尔地毯有限公司年产800万平方米地毯智能化技术改造项目环境影响报告表》，2023年4月21日济宁市生态环境局兖州区分局以济环报告表（兖州）【2023】12号文对该项目环评报告进行了批复。

2023年7月山东福特尔地毯有限公司变更为山东福特尔新材料科技有限公司。

按照新修改的《建设项目环境保护管理条例》（《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第682号）），取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收的规定，2023年07月，山东福特尔新材料科技有限公司编制了《山东福特尔新材料科技有限公司年产800万平方米地毯智能化技术改造项目竣工环境保护验收监测方案》，并于2023.07.15、2023.07.17、2023.07.18委托山东诚臻检测有限公司对该项目进行现场监测及检查，根据勘查和监测的结果出具了本项目的检测报告。根据现场检查和检测报告结果，山东福特尔新材料科技有限公司编制了《山东福特尔新材料科技有限公司年产800万平方米地毯智能化技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年5月1日；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022年6月5日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2016年5月；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院 682 号令），2017年6月；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，2018年5月16日；
- (9) 《国家危险废物名录》，2021年1月1日；
- (10) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部 环发[2012]77号），2012年7月；
- (11) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部 环发[2012]98号），2012年8月；
- (12) 《山东省环境保护条例》，2018年11月；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（山东省环境保护厅 鲁环发[2013]4号），2013年1月；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅），2018年5月16日。

2.3 建设项目环境影响报告及审批部门审批决定

- (1) 2023年3月山东君致环保科技有限公司编制了《山东福特尔地毯有限公司年产800万平方米地毯智能化技术改造项目环境影响报告表》；
- (2) 2023年4月21日济宁市生态环境局兖州区分局以济环报告表（兖州）【2023】12号文对该项目环评报告进行了批复。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

济宁市兖州区颜店镇府前路8号，山东福特尔新材料科技有限公司内部。对原车间和原仓库空间智能化改造，不涉及新增土地和新建面积，属于零增地项目。场址参考地理坐标为东经116度39分57.673秒，北纬35度33分52.565秒，项目所处地理位置较好，交通便利。（项目近距离卫星图见附图1）、（项目地理位置见附图2）。



图1：项目近距离卫星图



图 2: 项目地理位置图

该项目位于济宁市兖州区颜店镇府前路 8 号，山东福特尔新材料科技有限公司内部。周围无重要保护文物、生态敏感点和饮用水水源保护区等，详见表 3-1 项目敏感目标一览表、图 4 周边环境现状图和图 5 项目周边敏感目标图。

表 3-1 项目敏感目标一览表

环境要素	环境敏感保护目标	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	保护级别
大气环境	厂界周围 500 米			《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
地表水	洸府河	E	2820	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
地下水	厂区周围	厂址周围浅层地下水		《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类
声环境	厂界周围 50 米			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类
生态	占地范围内无生态环境保护目标。			



图 5：项目周边敏感目标分布图

3.2 项目建设内容

项目名称：山东福特尔新材料科技有限公司年产 800 万平方米地毯智能化技术改造项目

建设地点：济宁市兖州区颜店镇府前路 8 号，山东福特尔新材料科技有限公司内部

建设性质：技术改造

行业类别：C2437 地毯、挂毯制造

项目产品方案及规模：总产能年产地毯 2350 万 m²/a

项目计划投资：15000 万元

工作制度：本项目不新增劳动定员，年工作时间 300 天，实行单班工作制，每班 8 小时，年工作时间为 2400 小时。

(1) 工程组成

项目工程组成对照表见表 3-2 所示。

表 3-2 项目工程组成对照表

工程类别	单项工程名称	工程内容	备注	实际建设情况
主体工程	印花车间	一座，位于厂区东侧，1层，建筑面积 2200m ² ，建设 1 条超清数码智能喷印生产线（DCP-4207-HPG08）和 1 条智能沥青方块毯生产线（沥青-2000 型覆底块毯生产线）。	依托现有仓库改造	与环评一致
	方块毯车间	一座，位于厂区北部，1层，建筑面积 4800m ² ，建设 1 条智能 PVC 方块地毯生产线（PVC-2000 型塑化块毯生产线）、1 条超清数码智能喷印生产线（DCP-4207-HPG08）和智能机器人手臂 10 台（套）。	北车间原地翻新	与环评一致
	簇绒车间	一座，位于厂区西侧，1层，建筑面积 7400m ² ，共建设 16 条簇绒地毯生产线，本次技改新增全循环簇绒机 5 台。	依托	与环评一致
辅助工程	办公楼	1 座，建筑面积 3000m ² 。	依托	与环评一致
储存工程	储罐	沥青储罐位于印花车间，共 1 个罐，容积 40m ³ ，有夹套，蒸汽保温。	新建	与环评一致
		DOP 油储罐位于方块毯车间，共 1 个罐，容积 10m ³ 。	依托	与环评一致
	危废间	位于簇绒车间的西侧，占地面积 25m ² ，建筑面积 25m ² ，主要用于暂存危险废物	新建	与环评一致
公用工程	供电	厂区 1 台 800KVA 变压器，项目供电由当地供电电网供给。	/	与环评一致
	供水	自备井	/	与环评一致
	排水	本项目不新增生活污水，经化粪池处理后外运做农肥；生产废水经厂区污水处理站处理后回用。	/	与环评一致
	供热	本项目用热工序包括沥青保温、预烘干、烘干、预蒸以及汽蒸工序等；其中沥青保温过程使用 1 台模温机供热，预蒸、汽蒸使用 2 台蒸汽发生器供热，预烘干、烘干使用 25 台燃烧机供热；燃料为天然气，天然气由供气管网提供，办公室采用暖气供热。	新增 1 台模温机、1 台蒸汽发生器和 4 台燃烧机	与环评一致

环保工程	废气治理	簇绒背胶地毯背胶、烘干工序产生的 VOCs 有机废气通过“干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧”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 米高排气筒排放 (1#)。	依托	与环评一致
		PVC 方块毯预烘干、烘干工序产生的 VOCs 有机废气通过“干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧”处理后和燃烧器燃烧废气 (SO ₂ 、NO _x 及颗粒物) 一起通过一根 15 米高排气筒排放 (8#)。	新建	与环评一致
		方块毯车间印花地毯打印、烘干过程产生的 VOCs 有机废气经“干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧”和燃烧器燃烧废气 (SO ₂ 、NO _x 及颗粒物) 一起通过 1 根 15 米高排气筒排放 (8#)。	新建	与环评一致
		沥青块毯投料工序产生的颗粒物经“脉冲除尘器”处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放 (2#)。	新建	与环评一致
		PVC 方块毯投料工序产生的颗粒物经“脉冲除尘器”处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放 (3#)。	新建	与环评一致
		簇绒背胶地毯投料工序产生的颗粒物经“脉冲除尘器”处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放 (4#)。	新建	与环评一致
		模温机燃烧废气 (SO ₂ 、NO _x 及颗粒物) 通过 1 根 15 米高排气筒排放 (5#)。	新建	与环评一致
		天然气蒸汽发生器燃烧废气 (SO ₂ 、NO _x 及颗粒物) 通过 1 根 15 米高排气筒排放 (6#)	依托	与环评一致
		印花车间印花地毯打印、烘干过程产生的 VOCs 有机废气经“干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧”和燃烧器燃烧废气 (SO ₂ 、NO _x 及颗粒物) 一起通过 1 根 15 米高排气筒排放 (7#)。	新建	与环评一致
		沥青保温、混合、涂胶过程产生的沥青烟、苯并 a 芘通过一套“电捕焦油器+活性炭吸附装置”处理后通过一根 15 米高排气筒排放 (7#)。	新建	与环评一致
	废水治理	1、本项目不新增生活污水； 2、水洗废水、纯水制备废水等生产废水经厂区污水处理站 (气浮+好氧池+纳滤+超滤) 处理后回用。	/	与环评一致

	噪声治理	采用了低噪声设备、设置减震基础、减震垫、墙体隔声等	/	与环评一致
	固废治理	一般固废收集后统一外售，危险废物收集后交由有资质单位处理。	/	与环评一致
	风险治理	罐区设置围堰，雨水外排口设置雨水闸阀。	依托	与环评一致

(2) 主要生产设备

项目实际建设情况与环评对照表见表 3-3。

表 3-3 项目实际新增/翻新建设情况与环评对照表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际建设数量	备注
一	簇绒背胶地毯生产线生产设备				
1	簇绒机	—	5	5	新增
二	PVC 块毯生产线生产设备				
序号	设备名称	型号	数量 (台/套)		备注
1	智能 PVC 方块地毯生产线	PVC-2000 型	1	5	翻新
三	沥青块毯生产线设备				
序号	设备名称	型号	数量 (台/套)		备注
1	智能沥青方块毯生产线	沥青-2000 型	1	1	翻新
2	模温机	20 万大卡	1	1	新增
四	印花地毯生产线生产设备				
序号	仪器设备名称	型号	数量 (台/套)		备注
1	喂毯纠偏系统	/	1	1	新增
2	预蒸箱	4m	1	1	新增
3	蒸箱	4mX30m	1	1	新增
4	真空泵	35KW	1	1	新增
5	烘箱	4mX30m	1	1	新增
6	燃烧机	——	4	4	新增
7	天然气蒸汽发生器	DZSO.8	1	1	新增
8	数码喷印机头	DCP4027	2	2	新增
五	手工毯生产设备				
序号	仪器设备名称	型号	数量 (台/套)		备注
1	智能机器人手臂	——	10	10	新增

续表 3-3 拆除设备一览表

序号	名称	型号	环评数量 (台/套)	实际建设数量 (台/套)
1	天然气导热油炉	1.9MW	1	1
2	数码喷印机头	DCP4026	1	1

结表 3-3 技改后全厂设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)
一	簇绒背胶地毯生产线生产设备			
1	簇绒机	—	21	21

2	燃烧机	—	6	6
3	割绒机	TUFTCO	2	2
4	满铺背胶生产线	4m	1	1
5	搅拌机	—	1	1
二	PVC 块毯生产线生产设备			
序号	设备名称	型号		
1	智能 PVC 方块地毯生产线	PVC-2000 型	1	1
2	燃烧机	—	5	5
三	沥青块毯生产线设备			
序号	设备名称	型号		
1	智能沥青方块毯生产线	沥青-2000 型	1	1
2	模温机	20 万大卡	1	1
3	燃烧机	—	2	2
四	印花地毯生产线生产设备			
序号	仪器设备名称	型号		
1	喂毯纠偏系统	/	2	2
2	预蒸箱	4m	2	2
3	蒸箱	4mX30m	2	2
4	真空泵	35KW	2	2
5	烘箱	4mX30m	2	2
6	燃烧机	——	12	12
7	天然气蒸汽发生器	DZSO.8	2	2
8	数码喷印机头	DCP4027	2	2
9	打印头	4m	1	1
10	调浆桶	/	1	1
五	手工毯生产设备			
序号	仪器设备名称	型号		
1	智能机器人手臂	——	10	10
六	环保设备			
序号	设备名称	型号		
1	气浮池	1.1×3×2m	1	1
2	好氧池	2×4×2m	1	1
3	沉淀池	1.9×2×2m	1	1
4	沉淀池	2×2×2m	1	1
5	纳滤池	2.1×3.2×2m	1	1
6	超滤池	1×1.5×2m	1	1
7	清水池	1×3×2m	2	2
8	污泥池	1.5×3×2m	1	1
七	公辅设备			

序号	设备名称	型号		
1	纯水机	20t/h	1	1

(3) 产品方案

本项目建成后，项目产品方案见表 3-4。

表3-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称		现有生产规模 (m ² /a)	技改后生产规模 (m ² /a)	
1	地毯	簇绒背胶地毯	400 万	600 万	
2		方块地毯	沥青块毯	500 万	600 万
			PVC 块毯	250 万	300 万
3		印花地毯		400 万	790 万
4	手工毯		/	60 万	
合计			1550 万	2350 万	

3.3 主要原辅料

本项目原辅料见表 3-5。

表3-5 项目原辅料一览表

序号	原材料	单位	用量	来源	储存	备注
1	纱线	t/a	2500	外购	仓库	
2	羧基丁苯乳胶	t/a	1200	外购	仓库	
3	石粉	t/a	5000	外购	仓库	
4	PP 布	万 m ² /a	850	外购	仓库	
5	纱罗布	万 m ² /a	850	外购	仓库	
6	DOP 油	t/a	400	外购	储罐，最大暂 存量 8t	
7	PVC 糊树脂	t/a	500	外购	仓库	
8	沥青	t/a	1500	外购	储罐，最大暂 存量 24t	
9	打印坯毯	万 m ² /a	750	自产	仓库	
10	增稠剂	t/a	130	外购	仓库	
11	环保染料	t/a	12	外购	仓库	
12	水性墨水	t/a	42	外购	仓库	
13	玻纤布	t/a	200	外购	仓库	

3.4 水源及水平衡

(1) 给水

本项目用水由厂区自备水井提供，其水质水压能够满足生活用水需求。项目主要用水为生活用水与生产用水。

①生活用水

本技改项目不新增劳动定员，故不新增生活用水。

②生产用水

纯水机用水：项目设置有 1 个 20t/h 的反渗透软水设备，软化水设备主要能够去除水中的钙、镁离子，使水达到软化的效果，以免长时间使用未进行软化的水产生大量的水垢。出水系数按 0.8，每天制备时间 3.2 小时，根据用水需求，软水需水量为 $64\text{m}^3/\text{d}$ ($17920\text{m}^3/\text{a}$)，则需要新鲜水量为 $80\text{m}^3/\text{d}$ ($22400\text{m}^3/\text{a}$)；该部分软水用于印花线调浆工序及天然气蒸汽发生器。

水洗-1 用水：本项目印花线使用色浆打印前需经过水洗工序，湿润地毯，以方便打印图案；利用真空泵吸走毯面上的水，收集到水箱内循环利用。根据企业提供资料，技改后水洗用水消耗量为 $12\text{m}^3/\text{d}$ ($3360\text{m}^3/\text{a}$)。

水洗-2 用水：本项目印花线使用打印机头的地毯，汽蒸固色后要进行喷淋水洗洗掉印花胚毯上的增稠剂；利用真空泵吸走毯面的水和糊料，真空泵排出的水被收集到水处理装置。参考企业现有工程水洗工序实际用水量，技改后水洗用水消耗量为 $27\text{m}^3/\text{d}$ ($7560\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水

项目排水执行“雨污分流”，雨水经雨水管道收集后直接排入市政雨水管网。

①生活污水：厂区职工定员 90 人，生活用水 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1260\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1008\text{m}^3/\text{a}$) 经化粪池处理后外运做农肥，不外排；本项目不新增劳动定员，故不新增生活污水。

②软水制备废水：软水制备废水按产污系数 20% 计，则含盐废水产生量约 $16\text{m}^3/\text{d}$ ($4480\text{m}^3/\text{a}$)。

③天然气蒸汽发生器排污水：本项目天然气蒸汽发生器排水量按总量的 2% 计，则排水量为 $84\text{m}^3/\text{a}$ 。

④水洗-2 工序废水：本项目水洗-2 工序后进行烘干，部分水被烘干蒸发，则产生废水量为 $25.65\text{m}^3/\text{d}$ ($7182\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目废水经厂区污水处理站处理后回用。

项目建成后全厂水平衡图如下（单位： m^3/d ）：

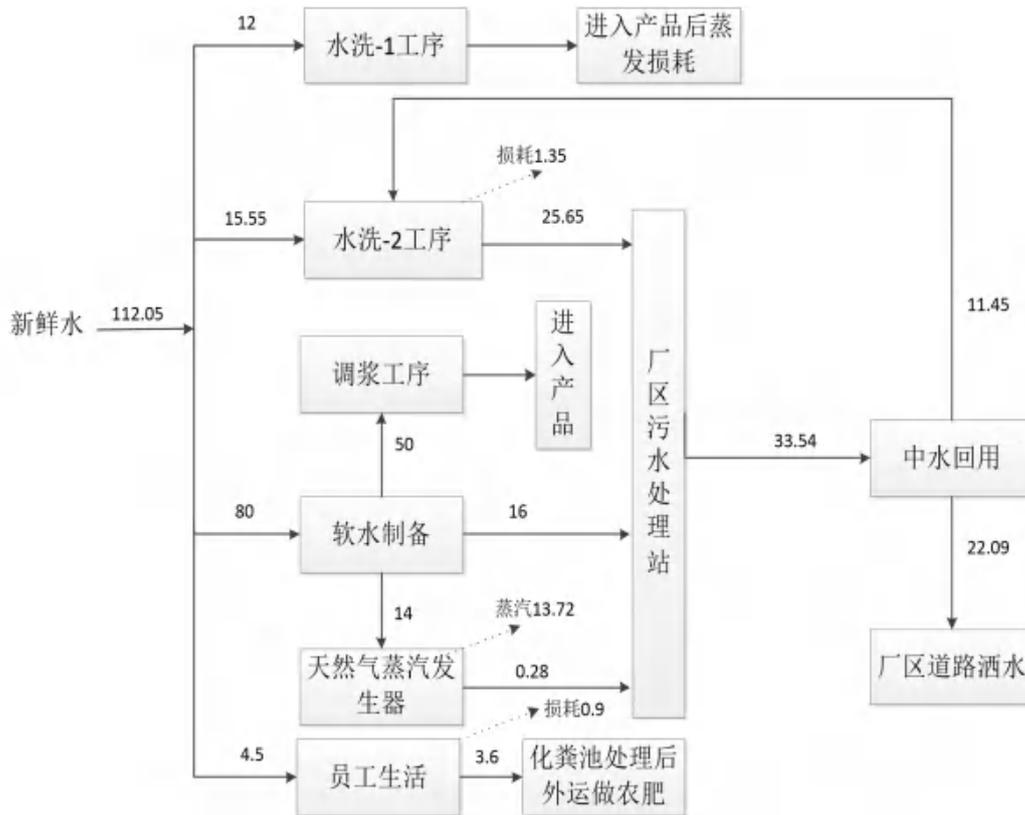


图6 项目建成后全厂水平衡图 单位：m³/d

3.5 生产工艺

1、簇绒背胶地毯生产工艺流程及产污环节

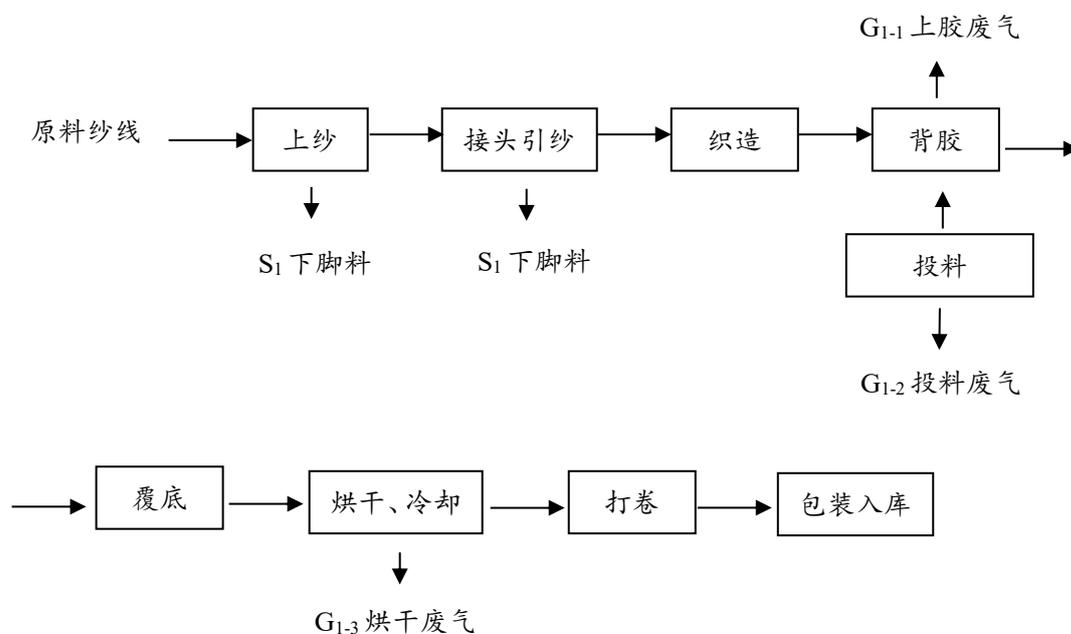


图7 簇绒背胶地毯生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

首先将原料纱线（包括聚丙烯材质、羊毛材质、尼龙材质等）进行上纱，然后接头引纱，再进行织造，用丁苯乳胶进行背胶、纱罗布进行覆底，烘干后进行打卷，包装入库。

2、PVC 方块毯生产工艺流程及产污环节

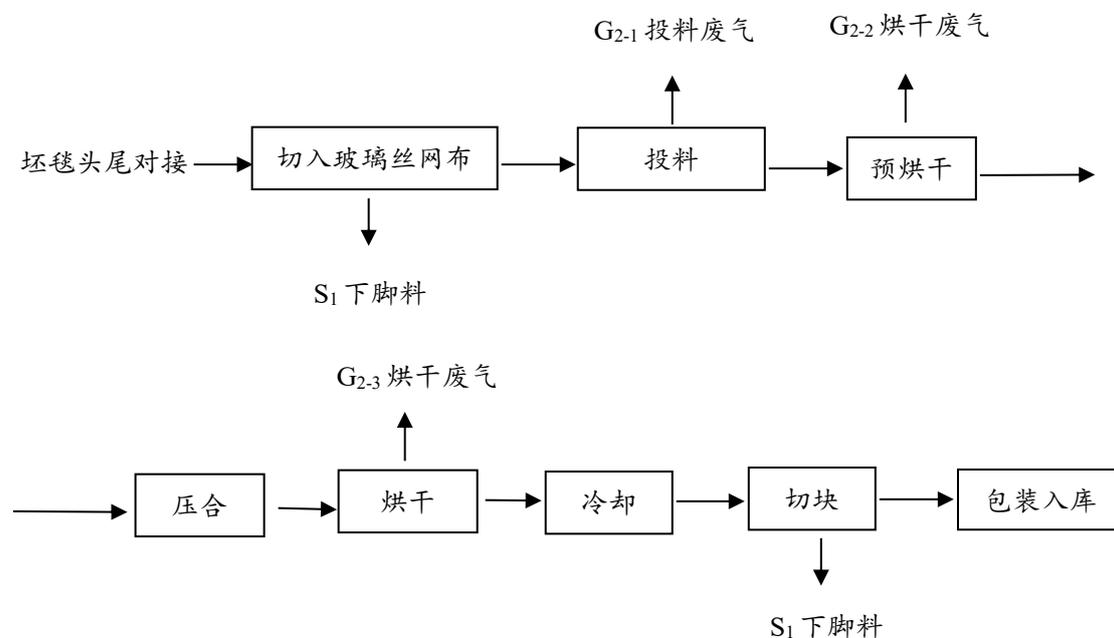


图 8 PVC 方块毯生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

首先坯毯头尾对接（已裁好的 2m 左右宽度的整幅坯毯半成品），然后切入两层涤纶非织造布，接着上料（由 DOP 油、糊树脂、石粉调和而成），再进行预烘干（烘干时间 5min），压合，烘干（烘干温度 90℃），再冷却、切块（切块时环境保持 29±0.5℃，切刀与地毯保持相同的温度，切块时将毯面均匀压平），最后成品检验，包装入库。

3、沥青方块毯生产工艺流程及产污环节

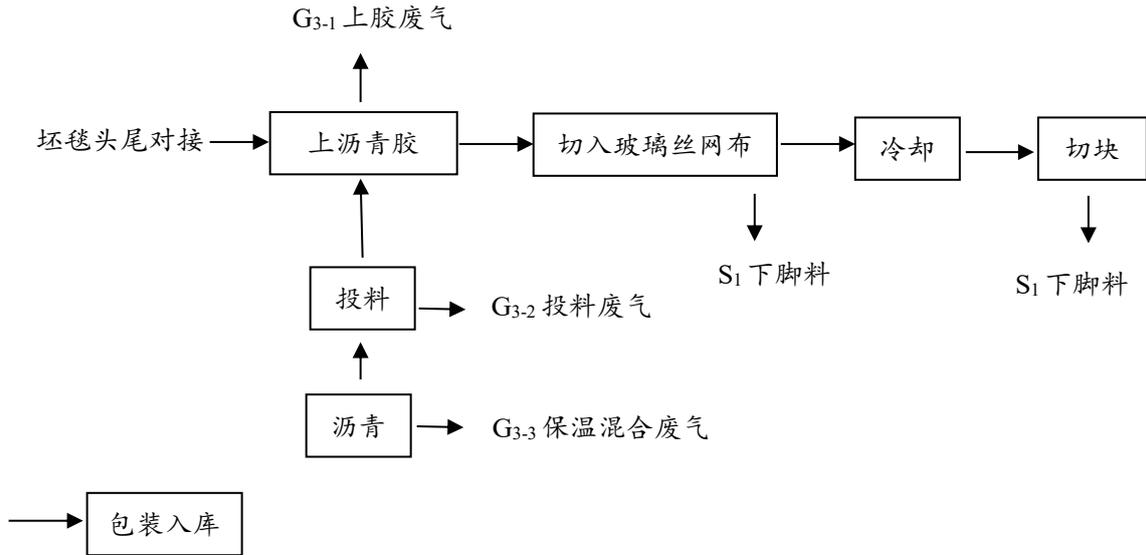


图9 沥青方块毯生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

首先坏毯头尾对接（外购已裁好的2m左右宽度的整幅坏毯半成品），然后切入两层涤纶非织造布，接着上沥青胶（沥青胶由沥青和石粉1:2.5混合配置），再进行冷却，切入玻璃丝网布，上沥青胶，在冷却、切块（切块时环境保持 $29 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ，切刀与地毯保持相同的温度，切块时将毯面均匀压平，最后成品检验，包装入库。）

4、印花地毯生产工艺流程及产污环节

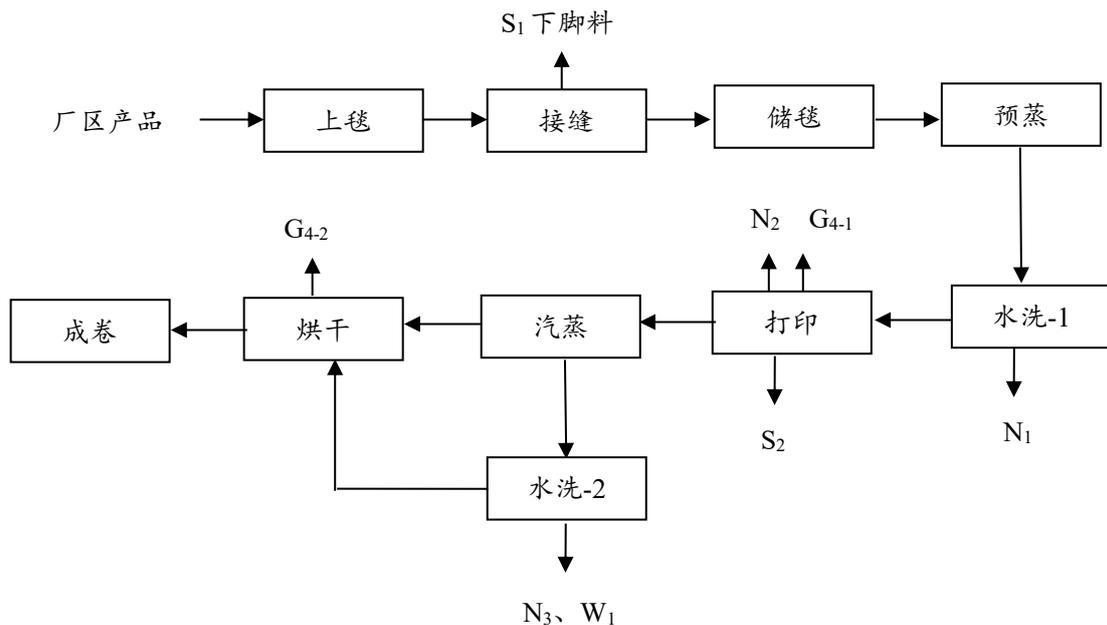


图10 印花地毯生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

前期调浆准备：按照工艺单要求，将颜料、增稠剂、水按照一定的比例充分搅拌成需要粘度的色浆。

纯水制备：经过纯水机处理，使处理后的纯水能够满足要求。

A、上毯：把没有印花的白色地毯放到放卷设备上。

B、接缝：把两卷地毯缝合在一起，进入储毯装置。

C、储毯：把需要预蒸打印的地毯有一个缓冲的作用。

D、预蒸：把需要打印的白色地毯在温度 70 度的蒸箱内汽蒸 1 分钟，使地毯平整，湿润，便于打印。

E、水洗-1：预蒸后要进行喷淋水洗，使地毯平整湿润；利用真空泵吸走毯面的水，收集到水箱内循环利用。

F、打印：把色浆装入墨瓶，经过湿润的地毯进入恒温恒湿的打印房内，把墨水倒入墨盒，经过电脑控制电磁阀来完成花型的喷印，上染率约为 98%。

G、汽蒸固色：已印花胚毯在蒸箱中，经过 100 度左右的蒸汽汽蒸 10 分钟左右，使颜色完全固色在地毯上，蒸汽冷凝水蒸箱内循环使用。

H、烘干：使用数码喷印机头的地毯，汽蒸固色后直接烘干，在 130 度的温度下烘干，烘干时间为 20min。烘干的热源用天然气燃烧机。

I、水洗-2：使用打印机头的地毯，汽蒸固色后要再进行喷淋水洗，洗掉印花胚毯上的增稠剂，将固好色的地毯进行水喷淋，利用真空泵吸走毯面的水和糊料，真空泵排出的水被收集到水处理装置。

5、手工毯生产工艺流程及产污环节

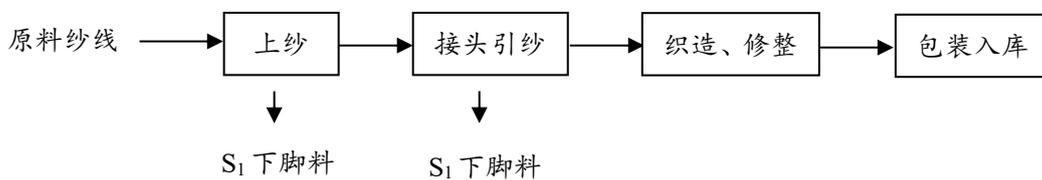


图 11 手工毯生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

首先将原料纱线（包括聚丙烯材质、羊毛材质、尼龙材质等）进行上纱，然后接头引纱，再进行织造，织造后修整成型，随后包装入库。

3.6 项目变动情况

2023年7月山东福特尔地毯有限公司变更为山东福特尔新材料科技有限公司。

项目实际建设与环评一致。

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），项目实际建设内容（包括建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素）未导致环境影响显著变化，不属于重大变动，直接纳入环境保护验收管理。

4、环境保护设施

4.1 污染物处理/处置设施

4.1.1 废水

项目排放的废水主要为软水制备废水、天然气蒸汽发生器排污水和水洗-2 工序废水，技改项目建成后不新增员工，因此不新增生活污水。

软水制备废水：软水制备废水按产污系数 20%计，则含盐废水产生量约 16m³/d（4480m³/a）。

天然气蒸汽发生器排污水：本项目天然气蒸汽发生器排水量按总量的 2%计，则排水量为 84m³/a。

水洗-2 工序废水：本项目水洗-2 工序后进行烘干，部分水被烘干蒸发，则产生废水量为 25.65m³/d（7182m³/a）。

本项目废水经厂区污水处理站处理后回用。

4.1.2 废气

项目废气主要包括：簇绒背胶地毯背胶、烘干工序产生的 VOCs 有机废气；PVC 方块毯烘干工序产生的 VOCs 有机废气；印花地毯打印、烘干过程产生的 VOCs 有机废气；簇绒背胶地毯、沥青块毯、PVC 块毯投料过程产生的颗粒物；沥青块毯：沥青保温、混合、涂胶过程产生的沥青烟、苯并 a 芘；天然气燃烧产生的废气（模温机、燃烧机、蒸汽发生器）。

在背胶和烘干工序设置集气罩对产生的废气进行收集，经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过 1 个 15 米高 P1 排气筒排放。

在 PVC 方块毯烘干工位设置集气罩对烘干产生的废气进行收集，经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后，通过 1 个 15 米高 P8 排气筒排放。

方块毯车间印花生产线数码打印机处设置密闭集气罩对产生的废气进行收集，在烘箱排气口处接排气管对废气进行收集，废气收集后，经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后，通过 1 个 15 米高 P8 排气筒排放。

印花车间数码打印机处设置密闭集气罩对产生的废气进行收集，在烘箱排气口处接排气管对废气进行收集，废气收集后，经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后，通过 1 个 15 米高 P7 排气筒排放。

沥青块毯投料工序设置集气罩（在投料口上方，采用三面封闭的集气罩通过负压抽风收集）对投料过程产生的粉尘进行收集，经脉冲袋式除尘器处理后通过

一根 15 米高 P2 排气筒排放。

PVC 块毯投料工序设置集气罩（在投料口上方，采用三面封闭的集气罩通过负压抽风收集）对投料过程产生的粉尘进行收集，经脉冲袋式除尘器处理后通过一根 15 米高 P3 排气筒排放。

簇绒背胶地毯投料工序设置集气罩（在投料口上方，采用三面封闭的集气罩通过负压抽风收集）对投料过程产生的粉尘进行收集，经脉冲袋式除尘器处理后通过一根 15 米高 P4 排气筒排放。

在涂胶工位设置集气罩对涂胶过程产生的废气进行收集（收集效率 90%），经一套“电捕焦油器+活性炭吸附”（去除效率按 90%计）处理后，通过 1 个 15 米高 P7 排气筒排放。

簇绒车间燃烧机天然气燃烧产生的废气经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置（颗粒物处理效率按 60%计）处理后由 15m 高 P1 排气筒排放。

方块毯车间和印花车间燃烧机天然气燃烧产生的废气经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置（颗粒物处理效率按 60%计）处理后由 15m 高 P8 排气筒排放。

模温机燃烧废气经 15m 高 P5 排气筒排放。

天然气蒸汽发生器燃烧废气经 15m 高 P6 排气筒排放。

表 4-1 废气处理设施一览表

排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施
P1	烟尘、SO ₂	干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 排气筒排放
	NO _x	
	VOCs	
	苯乙烯	
P2	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒排放
P3	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒排放
P4	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒排放
P5	烟尘、SO ₂	经 15m 排气筒排放
	NO _x	
P6	烟尘、SO ₂	经 15m 排气筒排放
	NO _x	
P7	烟尘、SO ₂	干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 排气筒排放
	NO _x	
	VOCs	
	苯并 a 芘、沥青烟	电捕焦油器+活性炭吸附装置处理后通过 15m

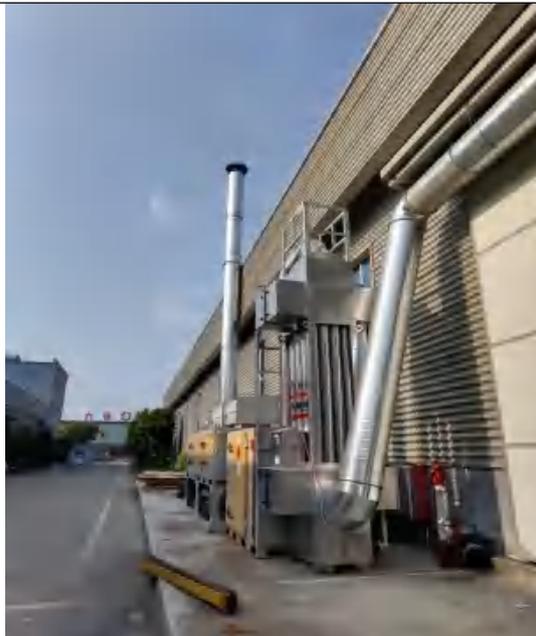
		排气筒排放
P8	烟尘、SO ₂	干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 排气筒排放
	NO _x	
	VOCs	

干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置 +P1 (背胶)	布袋除尘器+P2 (PVC)
---------------------------------	----------------



布袋除尘器+P3 (PVC)	布袋除尘器+P4 (背胶)
----------------	---------------



15m 排气筒 P5 (沥青模温机)	15m 排气筒 P6 (2 号蒸汽发生器)
	
干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置 +P7 (印花 沥青)	干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置 +P8 (PVC 印花)
	

4.1.3 噪声

项目噪声源主要来自于簇绒机、真空泵和风机等，从治理噪声源入手，在噪声级别较大的设备基础进行减振降噪处理。用隔声法降低噪声，对噪声较高的设备采取防震、隔声、消声措施等，能降低噪声。设备使用中要加强维修保养，适时添加润滑油防止设备老化产生机械摩擦，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。合理布局车间。进行减振和减噪声处理，如车间的门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构。

4.1.4 固体废物

项目固体废物包括一般固体废物、危险废物及生活垃圾。

一般固体废物包括下脚料、废编织袋、废包装材料、污泥、除尘器粉尘。

危险废物包括废过滤膜、废活性炭、废催化剂、废过滤棉、废导热油、废内包装材料。危险废物分类收集包装后，暂存于危险废物暂存库，定期委托有资质单位处理。

表 4-2 固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生量	来源	性质	处置措施
一、一般工业固废					
1	下脚料	21.56t/a	PVC 生产线 和背胶生产线 手工毯生产线	主要成分为地毯	收集后外售
			沥青生产线	主要成分为沥青	收集后公司回 用到沥青保温 罐内
2	废编织袋、废 包装材料	1.8t/a	原材料	/	厂家回收循环 使用
3	污泥	6t/a	污水处理	/	委托给有资质 单位处理
4	除尘器粉尘	0.43t/a	废气处理	主要成分为石粉	收集后回用
二、危险废物					
1	废过滤膜	0.05t/a	污水处理	HW49（其他废物） （900-041-49）含有或沾染 毒性、感染性危险废物的废 弃包装物、容器、过滤吸附 介质	委托给有资质 单位处理
2	废活性炭	1.98t/a	废气处理	HW49（900-039-49）烟气、 VOCs 治理过程（不包括餐 饮行业油烟治理过程）产生 的废活性炭，化学原料和化 学制品脱色（不包括有机合 成食品添加剂脱色）、除杂、 净化过程产生的废活性炭	
3	废催化剂	0.02t/a	废气处理	HW50 废催化剂	
4	废过滤棉	0.1t/a	废气处理	HW49（其他废物） （900-041-49）含有或沾染 毒性、感染性危险废物的废 弃包装物、容器、过滤吸附 介质	
5	废导热油	0.5t/3a	锅炉加热	HW08 废矿物油与含矿物油 废物（900-249-08）	
6	废内包装材料	0.6t/a	染料、助剂等	HW49（其他废物）	

			包装	(900-041-49) 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	
--	--	--	----	--	--

项目危废库外部现状



危废库内部现状



4.1.5 辐射

项目无辐射源。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防控设施

本项目采取了完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施，项目建设对周围群众的影响较小，公众调查显示周围群众支持项目建设，项目建设符合大多数群众的意愿和利益；项目建设不存在引发群众集体上访的不稳定因素，其它社会稳定风险因素已制订相应有效的风险规避、防范、化解措施和应急处置预案，使可能影响社会稳定的矛盾隐患在可控范围内。

项目已取得了排污许可证，排污许可证编号：91370882MA3C9NX80W001Z。

公司已建立好三级防控措施：

厂区按照三级预防体系，建设一级预防（罐区设置围堰、危废库设置围堰及收集槽）、二级储存处理（公司需要新建事故水池（150m³），事故状态下各物料及消防水引入该事故水池储存）、三级切换拦截（发生泄漏或者火灾事故后关闭雨水排放口，废水导流至事故水池，然后交给资质单位处理）的突发环境事件应急措施。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无需安装监测设施及在线监测装置，项目排气筒已规范化建设。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 15000 万元，环保投资为 200 万元，环保投资比例为 2.04%：

表 4-3 环保投资一览表

污染源	环保设施名称	投资（万元）
废气	1 套干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置	50
	1 套干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置	50
	1 套电捕焦油器+活性炭吸附装置	60
	袋式除尘器 3 套	5
	2 根 15 米高排气筒和集气管道	1
废水	化粪池等	3
噪声	减振、隔声、密闭车间	10
固废	危废处理等	10
合计		200

环评批复及落实情况见表

环评批复要求	实际建设情况	备注
<p>(1) 加强环境管理, 落实报告表提出的各项废气处理措施。废气的排放须满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)、《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)、《挥发性有机物排放标准第4部分: 印刷业》(DB37/2801.4-2017)、《挥发性有机物排放标准第5部分: 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)、《挥发性有机物排放标准第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的要求。</p>	<p>在背胶和烘干工序设置集气罩对产生的废气进行收集, 经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理, 处理后通过1个15米高P1排气筒排放。</p> <p>在PVC方块毯烘干工位设置集气罩对烘干产生的废气进行收集(, 经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后, 通过1个15米高P8排气筒排放。</p> <p>方块毯车间印花生产线数码打印机处设置密闭集气罩对产生的废气进行收集, 在烘箱排气口处接排气管对废气进行收集, 废气收集后, 经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后, 通过1个15米高P8排气筒排放。</p> <p>印花车间数码打印机处设置密闭集气罩对产生的废气进行收集, 在烘箱排气口处接排气管对废气进行收集, 废气收集后, 经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后, 通过1个15米高P7排气筒排放。</p> <p>沥青块毯投料工序设置集气罩(在投料口上方, 采用三面封闭的集气罩通过负压抽风收集)对投料过程产生的粉尘进行收集, 经脉冲袋式除尘器处理后通过一根15米高P2排气筒排放。</p> <p>PVC块毯投料工序设置集气罩(在投料口上方, 采用三面封闭的集气罩通过负压抽风收集)对投料过程产生的粉尘进行收集, 经脉冲袋式除尘器处理后通过一根15米高P3排气筒排放。</p> <p>簇绒背胶地毯投料工序设置集气罩(在投料口上方, 采用三面封闭的集气罩通过负压抽风收集)对投料过程产生的粉尘进行收集, 经脉冲袋式除尘器处理后通过一根15米高P4排气筒排放。</p> <p>在涂胶工位设置集气罩对涂胶过程产生的废气进行收集(收集效率90%), 经一套“电捕焦油器+活性炭吸附”(去除效率按90%计)处理后, 通过1个15米高P7排气筒排放。</p> <p>簇绒车间燃烧机天然气燃烧产生的废气经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置(颗粒物处理效率按60%计)处理后由15m高P1排气筒排放。</p> <p>方块毯车间和印花车间燃烧机天然气燃</p>	<p>符合</p>

	<p>烧产生的废气经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置（颗粒物处理效率按 60%计）处理后由 15m 高 P8 排气筒排放。</p> <p>模温机燃烧废气经 15m 高 P5 排气筒排放。</p> <p>天然气蒸汽发生器燃烧废气经 15m 高 P6 排气筒排放。</p>	
<p>（2）落实水污染防治措施。</p> <p>项目生产废水主要为软水制备废水、天然气蒸汽发生器排污水、水洗废水，收集后进厂区污水处理站处理后回用，不外排。生活污水经化粪池处理后定期清运，不外排。</p> <p>按照有关设计规范和技术规定，采取有效的防渗措施，防止污染地下水和土壤。</p>	<p>项目排放的废水主要为软水制备废水、天然气蒸汽发生器排污水和水洗-2 工序废水，技改项目建成后不新增员工，因此不新增生活污水。</p> <p>本项目废水经厂区污水处理站处理后回用。</p>	符合
<p>（3）优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。</p>	<p>项目噪声源主要来自于簇绒机、真空泵和风机等，从治理噪声源入手，在噪声级别较大的设备基础进行减振降噪处理。用隔声法降低噪声，对噪声较高的设备采取防震、隔声、消声措施等，能降低噪声。设备使用中要加强维修保养，适时添加润滑油防止设备老化产生机械摩擦，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。合理布局车间。进行减振和减噪声处理，如车间的门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构。</p>	符合
<p>（4）按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固体废物全部综合利用，危险废物交由具有处置资质的单位处置。对环评未识别出的危险废物，一经确认须按危废管理规定管理。</p> <p>一般固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单相关要求。</p>	<p>项目固体废物包括一般固体废物、危险废物及生活垃圾。</p> <p>一般固体废物包括下脚料、废编织袋、废外包装材料、污泥、除尘器粉尘。</p> <p>危险废物包括废过滤膜、废活性炭、废催化剂、废过滤棉、废导热油、废内包装材料。危险废物分类收集包装后，暂存于危险废物暂存库，定期委托有资质单位处理。</p>	符合

5、建设项目环评报告表的主要结论及建议

总体结论：

本项目的建设有利于经济的发展，符合产业政策和当地规划。建设单位应严格执行环保法规和环保“三同时”制度，即本报告表中所述的各项控制污染的防治措施加以严格实施，并确保日后的正常运行，则项目所产生的各类污染物对周围环境不会造成明显的影响，本项目的选址与建设在环保方面是可行的。

6、验收执行标准

(1) 废水执行标准

本项目生产废水不外排，处理后的废水相关指标满足回用的《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准及当地要求。

(2) 废气排放标准

投料过程产生的颗粒物有组织排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区标准要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准；天然气燃烧过程产生的SO₂、烟尘、NO_x有组织排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2重点控制区标准；沥青烟、苯并a芘有组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2有组织排放浓度限值要求；无组织颗粒物、苯并a芘执行《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；PVC方块毯和簇绒背胶地毯生产线产生的VOCs有组织排放浓度和排放速率执行《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5—2018）中表2的要求；印花地毯生产线产生的VOCs有组织排放浓度和排放速率执行《挥发性有机物排放标准第4部分：印刷业》（DB37/2801.4—2017）表2的要求。

VOCs无组织排放厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表3厂界监控点浓度限值、《挥发性有机物排放标准第4部分：印刷业》（DB37/2801.4—2017）表3厂界监控点浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求。

簇绒背胶地毯生产线产生的苯乙烯排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表3厂界监控点浓度限值（选控指标）；排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值。

污水处理站恶臭气体排放：氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1厂界标准值，臭气浓度执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表2厂界监控点浓度限值。

表 6-1 废气排放标准

污染物	排气筒高度	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	标准来源
颗粒物	15m	3.5	10	1.0	DB37/2376-2019、 GB1629-1996
烟尘	15m	/	10	/	DB37/2374-2018
SO ₂	15m	/	50	/	
NO _x	15m	/	100	/	
VOCs	15m	1.5	50	2.0	DB37/2801.4-2017
VOCs	15m	2.4	70	2.0	DB37/2801.5-2018
苯并 a 芘	15m	0.05×10 ⁻³	0.3×10 ⁻³	0.008μg/m ³	GB1629-1996
沥青烟	15m	0.18	40	/	
苯乙烯	15m	6.5	/	1.0	DB37/2801.7—2019 GB14554-1993
氨	/	/	/	1.5	GB14554-1993
硫化氢	/	/	/	0.06	
臭气浓度	/	/	/	16（无量纲）	DB37/2801.7—2019

(3) 噪声排放标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准要求。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

名称	标准文号	单位	级别	标准限值	
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	dB(A)	3类	昼间	夜间
				65	55

(4) 固废排放标准

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

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

7.1.1 废水

项目排放的废水主要为软水制备废水、天然气蒸汽发生器排污水和水洗-2 工序废水,技改项目建成后不新增员工,因此不新增生活污水。本项目废水经厂区污水处理站处理后回用。

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织排放监测点位、项目及频次见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气检测一览表

排气筒名称	检测因子	监测频次
簇绒背胶地毯线排气筒 P1	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、苯乙烯、VOCs	1 天 3 次, 2 天
沥青地毯投料工序排气筒 P2	颗粒物	
PVC 块毯投料工序排气筒 P3	颗粒物	
簇绒背胶地毯投料工序排气筒 P4	颗粒物	
模温机燃烧废气排气筒 P5	烟尘、SO ₂ 、NO _x	
天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒 P6	烟尘、SO ₂ 、NO _x	
印花毯线、沥青块毯线排气筒 P7	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、苯并 a 芘、沥青烟、VOCs	
PVC 方块毯线、印花毯线排气筒 P8	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、VOCs	

7.1.2.2 无组织排放

1、监测内容

本验收项目无组织监测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气检测一览表

检测点位		检测项目	检测频次
厂界无组织废气	上风向 1 个点位, 下风向 3 个点位	VOCs、苯乙烯、苯并 a 芘、颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天, 检测 2 天

		气象因子 (气温、气压、风向、风速、 总云、低云)	
--	--	---------------------------------	--

质控措施：

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

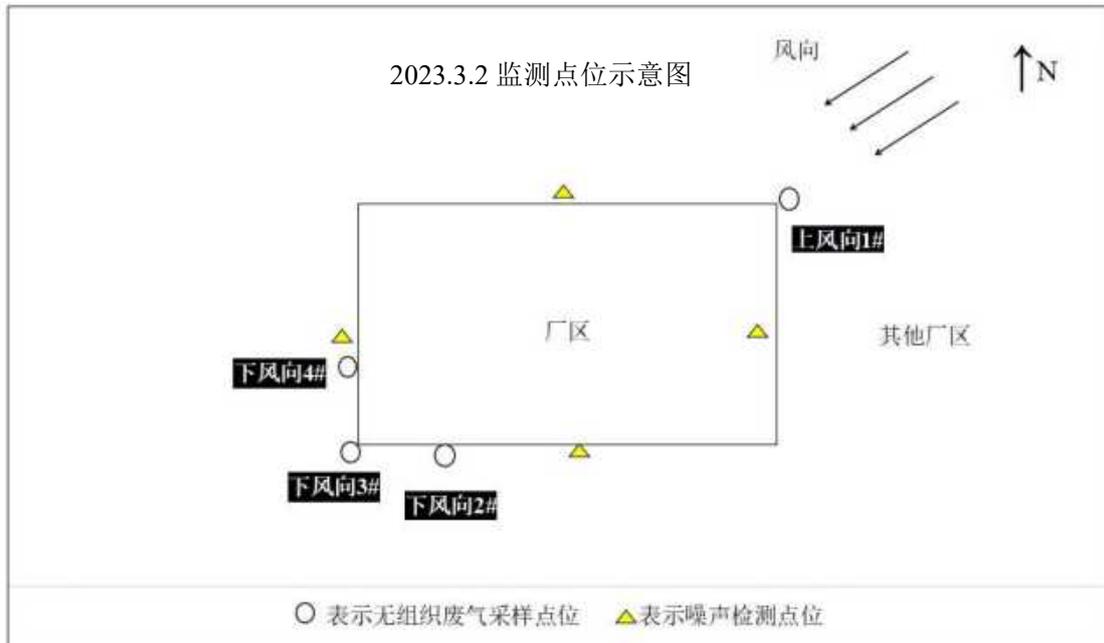
2、无组织废气监测期间的气象参数见表 7-3。

表 7-3 气象参数表

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压 (KPa)	湿度 (%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
2023.07.17	10:30	31.3	100.8	41.6	NE	1.7	4/1
	12:00	32.9	100.6	40.1	NE	1.9	4/1
	13:30	33.4	100.5	39.5	NE	1.8	4/1
	15:30	33.1	100.5	39.7	NE	1.6	4/1
2023.07.18	09:30	31.4	100.9	44.4	NE	1.7	4/1
	12:00	32.9	100.7	42.3	NE	1.9	4/1
	15:00	33.4	100.6	41.5	NE	1.6	4/1
	18:20	32.3	100.7	42.0	NE	1.7	4/1

3、无组织废气及噪声监测点位布置图

监测点位示意图



7.1.3 噪声监测

本项目噪声验收监测点位、项目及频次见表 7-4。

表 7-4 检测点位、检测项目及检测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界	厂界噪声、等效连续等效 A 声级	昼夜间各监测一次， 监测两天
2	南厂界		
3	西厂界		
4	北厂界		

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。

7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射监测项目。

7.2 环境质量监测

本项目不涉及环境质量监测。

8、质量保证及质量

8.1 监测分析及检测仪器

检测依据及设备一览表				
检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
颗粒物	HJ 836-2017固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	1.0	mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017固定污染源排放中二氧化硫的测定 定电位电解法	自动烟尘（气）测试仪 GH-60E	3	mg/m ³
氮氧化物	HJ 693-2014固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	自动烟尘（气）测试仪 GH-60E	3	mg/m ³
沥青烟	HJ/T 45-1999固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	2.5	mg/m ³
苯并[a]芘	HJ 646-2013环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气质联用仪 6890N-5975C	0.12	μg/m ³
苯乙烯	HJ 584-2010环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 38-2017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	气相色谱仪GC-7820	0.07	mg/m ³
无组织废气				
臭气浓度	HJ 1262-2022环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
氨	HJ 533-2009环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/m ³
硫化氢	国家环保总局（2003）第四版 增补版 空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章/十一/硫化氢（二）亚甲蓝分光光度法（B）	可见分光光度计721	0.001	mg/m ³
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	0.2	μg/m ³
苯并[a]芘	HJ 646-2013环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气质联用仪 6890N-5975C	0.0009	μg/m ³
苯乙烯	HJ 584-2010环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³

非甲烷总烃	HJ 604-2017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	气相色谱仪GC-7820	0.07	mg/m ³
废水				
pH	HJ 1147-2020水质 pH的测定 电极法	便携式多参数分析仪 DZB-712F	/	无量纲
化学需氧量	HJ 828-2017水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD消解器 LB-101C/HM-HL12	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.025	mg/L
悬浮物	GB/T 11901-1989水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平FA2004	/	mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	生化培养箱BSP-250	0.5	mg/L
总硬度	GB/T 7477-1987水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法	滴定管	1.0	mg/L
总碱度	国家环境保护总局(2002年)第四版(增补版)水和废水监测分析方法 第三篇/第一章/十二/(一)酸碱指示剂滴定法(B)	/	/	mg/L
硫酸盐	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.018	mg/L
氯离子	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.007	mg/L
溶解性总固体	CJ/T 51-2018城镇污水水质标准检验方法(9 溶解性固体的测定 重量法)	电子天平FA2004	/	mg/L
铁	GB/T 11911-1989水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.03	mg/L
锰	GB/T 11911-1989水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L
噪声				
噪声	GB 12348-2008工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688	/	dB(A)

8.2 人员资质

山东诚臻检测有限公司的检验检测资质认证证书详见下图:



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号:191512110503

名称: 山东诚臻检测有限公司

地址: 济宁市兖州区北环城路创新大厦10楼东侧
(272000)

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,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



191512110503

发证日期: 2019年09月25日

有效期至: 2025年09月24日

发证机关: 山东省市场监督管理局

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。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据:

《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007;

《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007;

《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000。

2、质控措施：

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）
- (3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》 HJ 706-2014；

2、质控措施：

(1) 声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；

(2) 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s；

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况调查

项目废气监测时间为 2023.07.15、2023.07.17、2023.07.18、2023.08.04、2023.08.08。监测期间满负荷生产，满足验收应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的 75% 以上的情况下进行的要求，监测数据具有代表性。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 无组织废气

针对项目未被收集的废气检测无组织 VOCs、苯乙烯、苯并 a 芘、颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度。

具体监测结果详见表 9-1：

表 9-1 无组织废气监测结果一览表

检测类别	无组织废气		采样日期	2023.07.17	
检测项目	VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m ³ ）				
样品描述	气袋				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23070600101WZ001-004	H23070600102WZ001-004	H23070600103WZ001-004	H23070600104WZ001-004	
检测结果	第一次	1.09	1.68	1.65	1.46
	第二次	1.11	1.51	1.50	1.40
	第三次	1.13	1.45	1.42	1.41
	第四次	1.12	1.45	1.44	1.46
检测项目	苯乙烯（mg/m ³ ）				
样品描述	活性炭吸附管				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23070600101WZ009-012	H23070600102WZ009-012	H23070600103WZ009-012	H23070600104WZ009-012	

		012			
检测 结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测项目		苯并[a]芘 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
样品描述		滤膜			
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H23070600101WZ017-020	H23070600102WZ017-020	H23070600103WZ017-020	H23070600104WZ017-020
检测 结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

表 9-1 无组织废气监测结果一览表（续）

检测类别		无组织废气	采样日期		2023.07.17
检测项目		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
样品描述		滤膜			
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H23070600101WZ025-028	H23070600102WZ025-028	H23070600103WZ025-028	H23070600104WZ025-028
检测 结果	第一次	216	288	344	413
	第二次	230	273	356	423
	第三次	208	298	361	433
	第四次	225	291	370	439
检测项目		氨 (mg/m^3)			
样品描述		吸收液			

采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号	H23070600101WZ033-036	H23070600102WZ033-036	H23070600103WZ033-036	H23070600104WZ033-036
检测结果	第一次	0.05	0.06	0.08
	第二次	0.06	0.06	0.10
	第三次	0.05	0.08	0.12
	第四次	0.05	0.05	0.14
检测项目	硫化氢 (mg/m ³)			
样品描述	吸收液			
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号	H23070600101WZ041-044	H23070600102WZ041-044	H23070600103WZ041-044	H23070600104WZ041-044
检测结果	第一次	0.001	0.002	0.001
	第二次	0.003	0.002	0.002
	第三次	0.002	0.004	0.002
	第四次	0.004	0.004	0.003
检测项目	臭气浓度 (无量纲)			
样品描述	聚酯无臭袋			
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号	H23070600101WZ049-052	H23070600102WZ049-052	H23070600103WZ049-052	H23070600104WZ049-052
检测结果	第一次	ND	11	12
	第二次	10	10	11
	第三次	10	11	12
	第四次	ND	11	11

表 9-1 无组织废气监测结果一览表 (续)

检测类别	无组织废气	采样日期	2023.07.18	
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)			
样品描述	气袋			
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号	H23070600101WZ005-008	H23070600102WZ005-008	H23070600103WZ005-008	H23070600104WZ005-008

检测结果	第一次	1.22	1.51	1.58	1.55
	第二次	1.15	1.47	1.53	1.40
	第三次	1.24	1.58	1.49	1.47
	第四次	1.13	1.50	1.59	1.48
检测项目		苯乙烯 (mg/m ³)			
样品描述		活性炭吸附管			
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H23070600101WZ013-016	H23070600102WZ013-016	H23070600103WZ013-016	H23070600104WZ013-016
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测项目		苯并[a]芘 (μg/m ³)			
样品描述		滤膜			
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H23070600101WZ021-024	H23070600102WZ021-024	H23070600103WZ021-024	H23070600104WZ021-024
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

表 9-1 无组织废气监测结果一览表 (续)

检测类别	无组织废气	采样日期	2023.07.18
------	-------	------	------------

检测项目		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
样品描述		滤膜			
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H23070600101 WZ029-032	H23070600102WZ029 -032	H23070600103WZ029 -032	H23070600104WZ029 -032
检测 结果	第一次	210	288	357	418
	第二次	218	295	370	434
	第三次	228	304	364	444
	第四次	238	290	356	424
检测项目		氨 (mg/m^3)			
样品描述		吸收液			
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H23070600101 WZ037-040	H23070600102WZ037 -040	H23070600103WZ037 -040	H23070600104WZ037 -040
检测 结果	第一次	0.03	0.04	0.11	0.09
	第二次	0.04	0.06	0.10	0.11
	第三次	0.05	0.07	0.09	0.10
	第四次	0.06	0.06	0.10	0.08
检测项目		硫化氢 (mg/m^3)			
样品描述		吸收液			
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H23070600101 WZ045-048	H23070600102WZ045 -048	H23070600103WZ045 -048	H23070600104WZ045 -048
检测 结果	第一次	0.001	0.001	0.001	0.001
	第二次	0.001	0.002	0.002	0.002
	第三次	0.002	0.002	0.001	0.003
	第四次	0.003	0.001	0.003	0.003
检测项目		臭气浓度 (无量纲)			
样品描述		聚酯无臭袋			
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H23070600101 WZ053-056	H23070600102WZ053 -056	H23070600103WZ053 -056	H23070600104WZ053 -056
检测 结果	第一次	10	11	12	10
	第二次	ND	10	11	11
	第三次	ND	10	12	11

果第四次	10	12	11	12
------	----	----	----	----

项目无组织废气达标情况见表 9-2:

表 9-2 无组织污染物达标情况一览表 单位: mg/m³

检测	项目	VOCs	颗粒物	氨	硫化氢	臭气浓度
检测点位 及结果最 大值	上风向 1#	1.24	0.238	0.06	0.004	10
	下风向 2#	1.68	0.304	0.08	0.004	12
	下风向 3#	1.65	0.37	0.14	0.003	12
	下风向 4#	1.55	0.444	0.11	0.003	12
标准限值	-	2	1	1.5	0.06	20
达标情况	-	达标	达标	达标	达标	达标

无组织 VOCs 最大浓度为 1.68mg/m³, 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) 表 3 厂界监控点浓度限值、《挥发性有机物排放标准第 4 部分: 印刷业》(DB37/2801.4—2017) 表 3 厂界监控点浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求; 无组织颗粒物最大浓度为 0.37mg/m³, 满足《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; 无组织氨最大浓度为 0.14mg/m³, 硫化氢最大浓度为 0.004mg/m³, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 厂界标准值; 无组织臭气最大浓度为 12, 满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7—2019) 表 2 厂界监控点浓度限值。

9.2.1.3 有组织废气

监测结果见表 9-3:

表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表1 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	簇绒背胶地毯线排气筒P1进口		
样品描述	采样头、活性炭吸附管、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次

流速 (m/s)	12.66	13.04	12.66
标干流量 (m ³ /h)	6724	6912	6719
样品编号	H23070600101YZ001	H23070600101YZ002	H23070600101YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	6.3	6.2	6.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.2×10 ⁻²	4.3×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	12.93	13.28	12.90
标干流量 (m ³ /h)	6885	7057	6849
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600101YZ007	H23070600101YZ008	H23070600101YZ009
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	0.121	0.119	0.0752
苯乙烯排放速率 (kg/h)	8.3×10 ⁻⁴	8.4×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴
样品编号	H23070600101YZ013	H23070600101YZ014	H23070600101YZ015
VOCs(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m ³)	7.79	8.07	7.15
VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	5.4×10 ⁻²	5.7×10 ⁻²	4.9×10 ⁻²
备注	P1:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m(圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表2 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	簇绒背胶地毯线排气筒P1进口		

样品描述	采样头、活性炭吸附管、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.78	12.42	12.53
标干流量 (m ³ /h)	6861	6656	6708
样品编号	H23070600101YZ004	H23070600101YZ005	H23070600101YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	6.4	6.3	6.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.4×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	12.97	12.61	12.27
标干流量 (m ³ /h)	6961	6762	6583
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600101YZ010	H23070600101YZ011	H23070600101YZ012
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	0.0994	0.116	0.109
苯乙烯排放速率 (kg/h)	6.9×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴	7.2×10 ⁻⁴
样品编号	H23070600101YZ016	H23070600101YZ017	H23070600101YZ018
VOCs(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m ³)	9.03	9.57	9.50
VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻²	6.5×10 ⁻²	6.3×10 ⁻²
备注	P1:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m(圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表3 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	簇绒背胶地毯线排气筒P1出口		
样品描述	采样头、活性炭吸附管、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.8	12.7	12.4
标干流量 (m ³ /h)	10113	10019	9769
样品编号	H23070600102YZ001	H23070600102YZ002	H23070600102YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.5	2.6	2.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²
流速 (m/s)	11.76	11.53	11.35
标干流量 (m ³ /h)	9316	9116	8968
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600102YZ007	H23070600102YZ008	H23070600102YZ009
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
苯乙烯排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600102YZ013	H23070600102YZ014	H23070600102YZ015
VOCs(以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.86	1.85	1.82
VOCs(以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	1.6×10 ⁻²

备 注	P1:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m (圆形)。
-----	--------------------------------

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表4 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	簇绒背胶地毯线排气筒P1出口		
样品描述	采样头、活性炭吸附管、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.72	12.99	12.80
标干流量 (m ³ /h)	10146	10337	10169
样品编号	H23070600102YZ004	H23070600102YZ005	H23070600102YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.7	2.8	2.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.7×10^{-2}	2.9×10^{-2}	2.7×10^{-2}
流速 (m/s)	12.85	12.39	12.54
标干流量 (m ³ /h)	10254	9879	9992
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600102YZ010	H23070600102YZ011	H23070600102YZ012
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
苯乙烯排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600102YZ016	H23070600102YZ017	H23070600102YZ018

VOCs(以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.83	1.78	1.72
VOCs(以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻²	1.8×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²
备 注	P1:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表5 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	沥青地毯投料工序排气筒P2		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	15.61	15.45	15.85
标干流量 (m ³ /h)	3398	3362	3448
样品编号	H23070600103YZ001	H23070600103YZ002	H23070600103YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.4	5.2	5.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.8×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	17.64	16.83	17.16
标干流量 (m ³ /h)	3867	3686	3762
样品编号	H23070600104YZ001	H23070600104YZ002	H23070600104YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.1	2.1	2.2

表5 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	沥青地毯投料工序排气筒P2		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
颗粒物排放速率 (kg/h)	8.1×10^{-3}	7.7×10^{-3}	8.3×10^{-3}
备注	P2:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表6 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	沥青地毯投料工序排气筒P2		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	14.96	15.26	15.18
标干流量 (m ³ /h)	3269	3333	3317
样品编号	H23070600103YZ004	H23070600103YZ005	H23070600103YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.6	5.5	5.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.8×10^{-2}	1.8×10^{-2}	1.9×10^{-2}
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次

表6 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	沥青地毯投料工序排气筒P2		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
流速 (m/s)	17.4	17.4	17.4
标干流量 (m ³ /h)	3823	3818	3821
样品编号	H23070600104YZ004	H23070600104YZ005	H23070600104YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.0	1.9	2.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.6×10 ⁻³	7.3×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³
备注	P2:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表7 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	PVC块毯投料工序排气筒P3		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	15.39	15.00	15.68
标干流量 (m ³ /h)	3346	3257	3402
样品编号	H23070600105YZ001	H23070600105YZ002	H23070600105YZ003

表7 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	PVC块毯投料工序排气筒P3		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.6	4.5	4.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	17.57	17.01	16.63
标干流量 (m ³ /h)	3852	3725	3641
样品编号	H23070600106YZ001	H23070600106YZ002	H23070600106YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.3	2.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	9.2×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³
备注	P3:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表8 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	PVC块毯投料工序排气筒P3		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		

检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	15.16	15.72	15.54
标干流量 (m ³ /h)	3305	3422	3379
样品编号	H23070600105YZ004	H23070600105YZ005	H23070600105YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.4	4.3	4.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	17.36	17.40	16.92
标干流量 (m ³ /h)	3822	3826	3717
样品编号	H23070600106YZ004	H23070600106YZ005	H23070600106YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.3	2.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	8.8×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	8.9×10 ⁻³
备注	P3:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表9 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	簇绒背胶地毯投料工序排气筒P4		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		

检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.58	8.21	8.36
标干流量 (m ³ /h)	5127	4906	4992
样品编号	H23070600107YZ001	H23070600107YZ002	H23070600107YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.9	3.8	3.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	17.30	16.84	16.74
标干流量 (m ³ /h)	3751	3650	3628
样品编号	H23070600108YZ001	H23070600108YZ002	H23070600108YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.9	1.8	1.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.1×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³
备注	P4:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表10 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	簇绒背胶地毯投料工序排气筒P4		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次

表10 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	簇绒背胶地毯投料工序排气筒P4		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
流速 (m/s)	8.76	9.04	8.91
标干流量 (m ³ /h)	5287	5452	5373
样品编号	H23070600107YZ004	H23070600107YZ005	H23070600107YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.1	4.0	4.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	16.41	16.41	16.46
标干流量 (m ³ /h)	3583	3582	3588
样品编号	H23070600108YZ004	H23070600108YZ005	H23070600108YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.1	1.8	1.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.5×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³
备注	P4:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表11 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.08.04

检测点位	模温机燃烧废气排气筒P5出口		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.28	13.23	12.98
标干流量 (m ³ /h)	482	520	510
样品编号	H23070600110YZ001	H23070600110YZ002	H23070600110YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.8	2.6	2.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
流速 (m/s)	14.58	13.86	13.74
标干流量 (m ³ /h)	575	547	540
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
备注	P5:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.15m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表12 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.08.08
检测点位	模温机燃烧废气排气筒P5出口		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次

流速 (m/s)	13.34	13.77	14.06
标干流量 (m ³ /h)	539	553	559
样品编号	H23070600110YZ004	H23070600110YZ005	H23070600110YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.1	2.9	3.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³
流速 (m/s)	13.36	13.76	14.34
标干流量 (m ³ /h)	538	548	583
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
备注	P5:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.15m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表13 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒P6出口		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
氧含量 (%)	11.7	12.1	12.2
流速 (m/s)	7.41	7.23	7.61
标干流量 (m ³ /h)	514	497	515
样品编号	H23070600112YZ001	H23070600112YZ002	H23070600112YZ003

颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	2.5	2.2	2.1
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.7	4.3	4.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³
流速 (m/s)	7.48	7.54	7.61
标干流量 (m ³ /h)	522	517	532
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	7	6	6
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	13	12	11
氮氧化物排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³
备 注	P6:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.2m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表14 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒P6出口		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
氧含量 (%)	11.7	10.9	11.2
流速 (m/s)	7.55	7.46	8.05
标干流量 (m ³ /h)	518	511	555
样品编号	H23070600112YZ004	H23070600112YZ005	H23070600112YZ006

颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	2.6	2.4	2.6
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.9	4.2	4.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
流速 (m/s)	7.58	7.56	7.62
标干流量 (m ³ /h)	524	520	522
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	12	10	8
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	23	18	14
氮氧化物排放速率 (kg/h)	1×10 ⁻²	1×10 ⁻²	4.2×10 ⁻³
备 注	P6:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.2m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表15 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	印花毯线、沥青块毯线排气筒P7进口		
样品描述	采样头、滤筒、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	10.36	10.79	10.54
标干流量 (m ³ /h)	6302	6567	6397
样品编号	H23070600113YZ001	H23070600113YZ002	H23070600113YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.2	5.1	5.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.3×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²
流速 (m/s)	10.70	10.21	10.83

标干流量 (m ³ /h)	6511	6211	6585
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	10.85	10.46	10.61
标干流量 (m ³ /h)	6553	6312	6409
样品编号	H23070600113YZ007	H23070600113YZ008	H23070600113YZ009
苯并[a]芘排放浓度 (μg/m ³)	ND	ND	ND
苯并[a]芘排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	10.80	10.47	10.62
标干流量 (m ³ /h)	6500	6293	6377
样品编号	H23070600113YZ013	H23070600113YZ014	H23070600113YZ015
沥青烟排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
沥青烟排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	10.70	10.21	10.83
标干流量 (m ³ /h)	6511	6211	6585
样品编号	H23070600113YZ019	H23070600113YZ020	H23070600113YZ021
VOCs(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m ³)	13.2	13.2	12.3
VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	8.6×10 ⁻²	8.2×10 ⁻²	8.1×10 ⁻²
备 注	P7:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表16 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	印花毯线、沥青块毯线排气筒P7进口		
样品描述	采样头、滤筒、气袋		

检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.51	10.15	10.09
标干流量 (m ³ /h)	5798	6177	6127
样品编号	H23070600113YZ004	H23070600113YZ005	H23070600113YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.4	5.6	5.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.1×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²
流速 (m/s)	10.21	10.31	9.90
标干流量 (m ³ /h)	6226	6281	6018
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.59	9.89	9.68
标干流量 (m ³ /h)	5847	6017	5879
样品编号	H23070600113YZ010	H23070600113YZ011	H23070600113YZ012
苯并[a]芘排放浓度 (μg/m ³)	ND	ND	ND
苯并[a]芘排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.45	9.81	9.84
标干流量 (m ³ /h)	5756	5972	5979
样品编号	H23070600113YZ016	H23070600113YZ017	H23070600113YZ018
沥青烟排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
沥青烟排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	10.26	10.31	9.90
标干流量 (m ³ /h)	6528	6281	6018
样品编号	H23070600113YZ022	H23070600113YZ023	H23070600113YZ024
VOCs(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m ³)	12.3	11.9	12.6

VOCs(以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻²	7.5×10 ⁻²	7.6×10 ⁻²
备 注	P7:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表17 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	印花毯线、沥青块毯线排气筒P7出口		
样品描述	采样头、滤筒、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.24	8.96	9.50
标干流量 (m ³ /h)	8035	7801	8252
样品编号	H23070600114YZ001	H23070600114YZ002	H23070600114YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.7	2.8	2.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	8.53	8.83	8.32
标干流量 (m ³ /h)	7419	7675	7218
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	8.96	8.75	8.54
标干流量 (m ³ /h)	7812	7623	7440
样品编号	H23070600114YZ007	H23070600114YZ008	H23070600114YZ009
苯并[a]芘排放浓度 (μg/m ³)	ND	ND	ND
苯并[a]芘排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.2	9.0	8.8
标干流量 (m ³ /h)	8009	7827	7658
样品编号	H23070600114YZ013	H23070600114YZ014	H23070600114YZ015

沥青烟排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
沥青烟排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.2	9.8	8.9
标干流量 (m ³ /h)	8004	8528	7749
样品编号	H23070600114YZ019	H23070600114YZ020	H23070600114YZ021
VOCs(以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.89	1.71	1.89
VOCs(以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²
备 注	P7:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m(圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表18 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	印花毯线、沥青块毯线排气筒P7出口		
样品描述	采样头、滤筒、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.96	9.03	8.90
标干流量 (m ³ /h)	7800	7854	7738
样品编号	H23070600114YZ004	H23070600114YZ005	H23070600114YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.6	2.4	2.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²
流速 (m/s)	9.04	8.96	8.96
标干流量 (m ³ /h)	7900	7832	7822
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.2	9.2	9.1

标干流量 (m ³ /h)	8027	8026	7934
样品编号	H23070600114YZ010	H23070600114YZ011	H23070600114YZ012
苯并[a]芘排放浓度 (μg/m ³)	ND	ND	ND
苯并[a]芘排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	8.47	8.82	8.76
标干流量 (m ³ /h)	7379	7674	7611
样品编号	H23070600114YZ016	H23070600114YZ017	H23070600114YZ018
沥青烟排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
沥青烟排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.17	9.06	9.15
标干流量 (m ³ /h)	7990	7885	7959
样品编号	H23070600114YZ022	H23070600114YZ023	H23070600114YZ024
VOCs(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m ³)	1.97	1.79	1.76
VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²
备注	P7:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m(圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表19 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	PVC方块毯线、印花毯线排气筒P8进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	19.45	19.65	19.13
标干流量 (m ³ /h)	10873	10995	10716
样品编号	H23070600115YZ001	H23070600115YZ002	H23070600115YZ003
颗粒物排放浓度	4.9	4.9	5.1

表19 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	PVC方块毯线、印花毯线排气筒P8进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
(mg/m ³)			
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.3×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²	5.5×10 ⁻²
流速 (m/s)	19.13	20.13	19.29
标干流量 (m ³ /h)	10696	11275	10809
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600115Y007	H23070600115YZ008	H23070600115YZ009
VOCs(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m ³)	11.1	11.4	11.5
VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻¹	1.3×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹
备注	P8:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m(圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表20 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	PVC方块毯线、印花毯线排气筒P8进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次

流速 (m/s)	19.69	19.23	19.42
标干流量 (m ³ /h)	10949	10691	10772
样品编号	H23070600115YZ004	H23070600115YZ005	H23070600115YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.2	5.1	5.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.7×10 ⁻²	5.5×10 ⁻²	5.5×10 ⁻²
流速 (m/s)	19.42	19.06	19.36
标干流量 (m ³ /h)	10800	10575	10767
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600115Y010	H23070600115YZ011	H23070600115YZ012
VOCs(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m ³)	12.1	11.4	10.4
VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹
备 注	P8:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m(圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表21 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	PVC方块毯线、印花毯线排气筒P8出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	16.72	16.54	16.18

标干流量 (m ³ /h)	13488	13325	12983
样品编号	H23070600116YZ001	H23070600116YZ002	H23070600116YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.2	2.4	2.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.0×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	16.86	16.26	16.72
标干流量 (m ³ /h)	13583	13105	13452
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600116Y007	H23070600116YZ008	H23070600116YZ009
VOCs(以非甲烷总烃计)排放浓度 (mg/m ³)	1.91	1.89	1.80
VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²
备注	P8:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m(圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表

表22 有组织废气检测结果			
检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	PVC方块毯线、印花毯线排气筒P8出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	15.78	15.41	15.29
标干流量 (m ³ /h)	12808	12498	12386

样品编号	H23070600116YZ004	H23070600116YZ005	H23070600116YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.3	2.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.9×10 ⁻²	2.9×10 ⁻²	3.1×10 ⁻²
流速 (m/s)	16.29	16.52	16.54
标干流量 (m ³ /h)	13184	13386	13375
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600116Y010	H23070600116YZ011	H23070600116YZ012
VOCs(以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.82	1.77	1.77
VOCs(以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	2.4×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²
备 注	P8:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m(圆形)。		

项目有组织废气达标情况见表 9-4:

表 9-4 有组织废气达标情况一览表

监测点位	簇绒背胶地毯线排气筒 P1					沥青地毯投料 工序排气筒 P2	PVC 块毯投 料工序排气 筒 P3	簇绒背胶地 毯投料工序 排气筒 P4	模温机燃烧废气排气筒 P5		
	颗粒物	SO ₂	NO _x	VOCs	苯乙烯	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	SO ₂	NO _x
监测浓度 最大值 (mg/m ³)	2.8	ND	ND	1.86	ND	2.2	2.4	2.1	3.2	ND	ND
排放速率 最大值 (kg/h)	2.9×10 ⁻²	/	/	1.7×10 ⁻²	/	8.3×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	/	/
浓度排放 标准值 (mg/m ³)	10	50	100	70	/	10	10	10	10	50	100
速率排放 标准值 (kg/h)	3.5	/	/	2.4	6.5	3.5	3.5	3.5	3.5	/	/
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表

监测点位	天然气蒸汽发生器燃烧废气 排气筒 P6			印花毯线、沥青块毯线排气筒 P7						PVC 方块毯线、印花毯线排气筒 P8			
	颗粒物	SO ₂	NO _x	颗粒物	SO ₂	NO _x	苯并[a] 芘	沥青烟	VOCs	颗粒物	SO ₂	NO _x	VOCs
项目	颗粒物	SO ₂	NO _x	颗粒物	SO ₂	NO _x	苯并[a] 芘	沥青烟	VOCs	颗粒物	SO ₂	NO _x	VOCs

监测浓度 最大值 (mg/m ³)	4.9	ND	23	2.8	ND	ND	ND	ND	1.97	2.4	ND	ND	1.90
排放速率 最大值 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	/	1×10 ⁻²	2.2×10 ⁻³	/	/	/	/	1.6×10 ⁻²	3.2×10 ⁻³	/	/	2.6×10 ⁻²
浓度排放 标准值 (mg/m ³)	10	50	100	10	50	100	0.3×10 ⁻³	40	50	10	50	100	50
速率排放 标准值 (kg/h)	3.5	/	/	3.5	/	/	0.05×10 ⁻³	0.18	1.5	3.5	/	/	1.5
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

簇绒背胶地毯线排气筒 P1 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.8mg/m³，排放速率最大值 0.029kg/h；模温机燃烧废气排气筒 P5 有组织颗粒物排放浓度最大值 3.2mg/m³，排放速率最大值 0.0018kg/h；天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒 P6 有组织颗粒物排放浓度最大值 4.9mg/m³，排放速率最大值 0.0013kg/h；印花毯线、沥青块毯线排气筒 P7 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.8mg/m³，排放速率最大值 0.0022kg/h；PVC 方块毯线、印花毯线排气筒 P8 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.4mg/m³，排放速率最大值 0.0032kg/h，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区标准。沥青地毯投料工序排气筒 P2 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.2mg/m³，排放速率最大值 0.083kg/h；PVC 块毯投料工序排气筒 P3 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.4mg/m³，排放速率最大值 0.0092kg/h；簇绒背胶地毯投料工序排气筒 P4 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.1mg/m³，排放速率最大值 0.0075kg/h；排放浓度均能满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求，排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准要求。

簇绒背胶地毯线排气筒 P1 有组织 VOCs 排放浓度最大值 $1.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.017\text{kg}/\text{h}$ ，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)表 2 标准要求。印花毯线、沥青块毯线排气筒 P7 有组织 VOCs 排放浓度最大值 $1.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.016\text{kg}/\text{h}$ ；PVC 方块毯线、印花毯线排气筒 P8 有组织 VOCs 排放浓度最大值 $1.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.026\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4—2017)表 2 的要求。

天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒 P6 有组织 NO_x 排放浓度最大值 $23\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.0022\text{kg}/\text{h}$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 重点控制区标准。

SO_2 、苯乙烯、苯并[a]芘、沥青烟均未检出。

9.2.1.4 废水治理设施

监测结果见表 9-5

表 9-5 废水监测结果一览表

采样点位	回用水池			
样品描述	浅黄色浑浊液体			
检测参数	采样时间	检测结果		单位
		7.17	7.18	
pH	11:07	6.8	6.9	无量纲
	12:43	6.9	7.0	无量纲
	14:38	6.8	7.0	无量纲
	16:47	7.0	7.0	无量纲
化学需氧量	11:07	15	13	mg/L
	12:43	13	16	mg/L
	14:38	18	11	mg/L
	16:47	19	17	mg/L
氨氮	11:07	0.487	0.324	mg/L
	12:43	0.465	0.295	mg/L
	14:38	0.452	0.356	mg/L
	16:47	0.412	0.337	mg/L
悬浮物	11:07	27	18	mg/L
	12:43	29	16	mg/L
	14:38	26	19	mg/L
	16:47	24	20	mg/L
五日生化需氧量	11:07	9.2	7.2	mg/L
	12:43	7.9	8.4	mg/L
	14:38	7.2	6.5	mg/L
	16:47	6.6	7.8	mg/L

总硬度	11:07	146	192	mg/L
	12:43	162	173	mg/L
	14:38	157	182	mg/L
	16:47	141	189	mg/L
总碱度	11:07	27.6	57.6	mg/L
	12:43	20.3	61.2	mg/L
	14:38	30.3	62.4	mg/L
	16:47	25.3	54.4	mg/L
硫酸盐	11:07	64.8	98.7	mg/L
	12:43	67.8	100	mg/L
	14:38	65.2	99.0	mg/L
	16:47	64.1	100	mg/L
氯离子	11:07	47.2	91.4	mg/L
	12:43	46.8	90.4	mg/L
	14:38	46.5	90.7	mg/L
	16:47	46.7	90.7	mg/L
溶解性总固体	11:07	381	468	mg/L
	12:43	402	413	mg/L
	14:38	397	431	mg/L
	16:47	373	472	mg/L
铁	11:07	ND	ND	mg/L
	12:43	ND	ND	mg/L
	14:38	ND	ND	mg/L
	16:47	ND	ND	mg/L
锰	11:07	ND	ND	mg/L
	12:43	ND	ND	mg/L

	14:38	ND	ND	mg/L
	16:47	ND	ND	mg/L

表 9-6 外排废水达标情况一览表

检测点	检测项目	检测结果最大值	标准	达标性
回用水池	pH 值	7.0	6.5-8.5	达标
	化学需氧量	19	≤60mg/L	达标
	悬浮物	29	≤30mg/L	达标
	五日生化需氧量	9.2	≤10mg/L	达标
	氨氮	0.487	≤10mg/L	达标
	硫酸盐	67.8	≤250mg/L	达标
	氯离子	47.2	≤250mg/L	达标
	总硬度	162	≤450mg/L	达标
	总碱度	30.3	≤350mg/L	达标
	铁	ND	≤0.3mg/L	达标
	锰	ND	≤0.1mg/L	达标

由上表可知，回用水池存水相关指标满足回用的《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准及当地要求。

9.2.1.5 噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9-7：

表 9-7 厂界噪声监测数据一览表

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值：93.8 dB(A)，监测后校正值：93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2023.07.17	东厂界外1m	14:18-14:28	56.9	22:26-22:36	45.3
	南厂界外1m	14:01-14:11	57.4	22:40-22:50	43.1
	西厂界外1m	13:47-13:57	56.3	22:01-22:11	46.3
	北厂界外1m	13:34-13:44	55.4	22:13-22:23	46.3
备 注	气象条件：昼间:晴 风速:1.9m/s； 夜间:晴 风速:1.1m/s				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)

2023.07.18	东厂界外1m	11:24-11:34	56.1	22:12-22:22	48.2
	南厂界外1m	13:12-13:22	58.1	22:00-22:10	48.1
	西厂界外1m	11:57-12:07	54.5	22:36-22:46	44.1
	北厂界外1m	11:42-11:52	57.6	22:24-22:34	48.0
备注	气象条件：昼间:晴 风速:1.9m/s； 夜间:晴 风速:1.7m/s				

项目噪声达标情况见表 9-8:

表 9-8 厂界噪声达标情况一览表

测量时段	检测结果 dB(A)			
	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间最大值	56.9	58.1	56.3	57.6
昼间标准限值	60			
夜间最大值	48.2	48.1	46.3	48.0
夜间标准限值	50			
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 58.1dB（A），小于其标准限值 65dB（A）；夜间噪声最大值为 48.2dB（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。

9.2.1.5 固（液）体废弃物

项目不涉及固（液）体废弃物监测。

9.3 污染物排放总量核算

与本项目有关的总量控制污染物为 SO₂、NO_x、烟粉尘、VOCs。

本项目总量：二氧化硫 0.3 吨/年；氮氧化物 0.455 吨/年；挥发性有机物 1.158 吨/年；烟粉尘 0.1071 吨/年。

根据 2023.07.15、2023.07.17、2023.07.18、2023.08.04、2023.08.08 监测数据：簇绒背胶地毯线排气筒 P1 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.8mg/m³，排放速率最大值 0.029kg/h；模温机燃烧废气排气筒 P5 有组织颗粒物排放浓度最大值 3.2mg/m³，排放速率最大值 0.0018kg/h；天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒 P6 有组织颗粒物排放浓度最大值 4.9mg/m³，排放速率最大值 0.0013kg/h；印花毯线、沥青块毯线排气筒 P7 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.8mg/m³，排放速率最大值

0.0022kg/h；PVC 方块毯线、印花毯线排气筒 P8 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.4mg/m³，排放速率最大值 0.0032kg/h。沥青地毯投料工序排气筒 P2 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.2mg/m³，排放速率最大值 0.083kg/h；PVC 块毯投料工序排气筒 P3 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.4mg/m³，排放速率最大值 0.0092kg/h；簇绒背胶地毯投料工序排气筒 P4 有组织颗粒物排放浓度最大值 2.1mg/m³，排放速率最大值 0.0075kg/h。

簇绒背胶地毯线排气筒 P1 有组织 VOCs 排放浓度最大值 1.86mg/m³，排放速率最大值 0.017kg/h。印花毯线、沥青块毯线排气筒 P7 有组织 VOCs 排放浓度最大值 1.97mg/m³，排放速率最大值 0.016kg/h；PVC 方块毯线、印花毯线排气筒 P8 有组织 VOCs 排放浓度最大值 1.90mg/m³，排放速率最大值 0.026kg/h。

天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒 P6 有组织 NO_x 排放浓度最大值 23mg/m³，排放速率最大值 0.0022kg/h。

SO₂ 均未检出。

簇绒背胶地毯背胶、烘干工序年工作时间约 2400h/a，PVC 方块毯预烘干、烘干工序年工作时间约 2400h/a，印花地毯打印、烘干工序年工作时间约 2400h/a，簇绒背胶地毯、沥青块毯、PVC 块毯投工序年工作时间约 600h/a，天然气燃烧年工作时间约为 2400h/a；则实际年排放颗粒物 0.105t/a，VOCs 为 0.142t/a，NO_x 为 0.024t/a，企业生产过程中 SO₂ 未检出满足总量控制指标要求。

9.4 工程建设对环境的影响

工程建设后，全部污染物得到有效处理，对周围环境影响较小。

10、验收结论

(1) 废水

项目废水主要包括生活污水和生产废水，生产废水主要为软水制备废水、天然气蒸汽发生器排污水和水洗-2 工序废水。生产废水经厂区污水处理站处理后回用。

技改项目建成后不新增员工，因此不新增生活污水

(2) 废气

项目废气主要包括：簇绒背胶地毯背胶、烘干工序产生的 VOCs 有机废气；PVC 方块毯烘干工序产生的 VOCs 有机废气；印花地毯打印、烘干过程产生的

VOCs 有机废气；簇绒背胶地毯、沥青块毯、PVC 块毯投料过程产生的颗粒物；沥青块毯：沥青保温、混合、涂胶过程产生的沥青烟、苯并 a 芘；天然气燃烧产生的废气（模温机、燃烧机、蒸汽发生器）。

在背胶和烘干工序设置集气罩对产生的废气进行收集，经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过 1 个 15 米高 P1 排气筒排放。

在 PVC 方块毯烘干工位设置集气罩对烘干产生的废气进行收集，经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后，通过 1 个 15 米高 P8 排气筒排放。

方块毯车间印花生产线数码打印机处设置密闭集气罩对产生的废气进行收集，在烘箱排气口处接排气管对废气进行收集，废气收集后，经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后，通过 1 个 15 米高 P8 排气筒排放。

印花车间数码打印机处设置密闭集气罩对产生的废气进行收集，在烘箱排气口处接排气管对废气进行收集，废气收集后，经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理后，通过 1 个 15 米高 P7 排气筒排放。

沥青块毯投料工序设置集气罩（在投料口上方，采用三面封闭的集气罩通过负压抽风收集）对投料过程产生的粉尘进行收集，经脉冲袋式除尘器处理后通过一根 15 米高 P2 排气筒排放。

PVC 块毯投料工序设置集气罩（在投料口上方，采用三面封闭的集气罩通过负压抽风收集）对投料过程产生的粉尘进行收集，经脉冲袋式除尘器处理后通过一根 15 米高 P3 排气筒排放。

簇绒背胶地毯投料工序设置集气罩（在投料口上方，采用三面封闭的集气罩通过负压抽风收集）对投料过程产生的粉尘进行收集，经脉冲袋式除尘器处理后通过一根 15 米高 P4 排气筒排放。

在涂胶工位设置集气罩对涂胶过程产生的废气进行收集（收集效率 90%），经一套“电捕焦油器+活性炭吸附”（去除效率按 90%计）处理后，通过 1 个 15 米高 P7 排气筒排放。

簇绒车间燃烧机天然气燃烧产生的废气经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置（颗粒物处理效率按 60%计）处理后由 15m 高 P1 排气筒排放。

方块毯车间和印花车间燃烧机天然气燃烧产生的废气经干式过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧装置（颗粒物处理效率按 60%计）处理后由 15m 高 P8 排气筒

排放。

模温机燃烧废气经 15m 高 P5 排气筒排放。

天然气蒸汽发生器燃烧废气经 15m 高 P6 排气筒排放。

验收监测期间：

簇绒背胶地毯线排气筒 P1 有组织颗粒物排放浓度最大值 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.029\text{kg}/\text{h}$ ；模温机燃烧废气排气筒 P5 有组织颗粒物排放浓度最大值 $3.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.0018\text{kg}/\text{h}$ ；天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒 P6 有组织颗粒物排放浓度最大值 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.0013\text{kg}/\text{h}$ ；印花毯线、沥青块毯线排气筒 P7 有组织颗粒物排放浓度最大值 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.0022\text{kg}/\text{h}$ ；PVC 方块毯线、印花毯线排气筒 P8 有组织颗粒物排放浓度最大值 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.0032\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区标准；沥青地毯投料工序排气筒 P2 有组织颗粒物排放浓度最大值 $2.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.083\text{kg}/\text{h}$ ；PVC 块毯投料工序排气筒 P3 有组织颗粒物排放浓度最大值 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.0092\text{kg}/\text{h}$ ；簇绒背胶地毯投料工序排气筒 P4 有组织颗粒物排放浓度最大值 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.0075\text{kg}/\text{h}$ ；排放浓度均能满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求，排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准要求。

簇绒背胶地毯线排气筒 P1 有组织 VOCs 排放浓度最大值 $1.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.017\text{kg}/\text{h}$ ，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）表 2 标准要求；印花毯线、沥青块毯线排气筒 P7 有组织 VOCs 排放浓度最大值 $1.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.016\text{kg}/\text{h}$ ；PVC 方块毯线、印花毯线排气筒 P8 有组织 VOCs 排放浓度最大值 $1.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.026\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4—2017）表 2 的要求。

天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒 P6 有组织 NO_x 排放浓度最大值 $23\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.0022\text{kg}/\text{h}$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区标准。

SO_2 、苯乙烯、苯并[a]芘、沥青烟均未检出。

无组织 VOCs 最大浓度为 $1.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，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）表 3 厂界监控点浓度限值、《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4—2017）表 3 厂界监控点浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；无组织颗粒物最大浓度为 $0.37\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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；无组织氨最大浓度为 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大浓度为 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 厂界标准值；无组织臭气最大浓度为 12，满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2 厂界监控点浓度限值。

（3）噪声

项目噪声源主要来自于簇绒机、真空泵和风机等，从治理噪声源入手，在噪声级别较大的设备基础进行减振降噪处理。用隔声法降低噪声，对噪声较高的设备采取防震、隔声、消声措施等，能降低噪声。设备使用中要加强维修保养，适时添加润滑油防止设备老化产生机械摩擦，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 $58.1\text{dB}(\text{A})$ ，小于其标准限值 $65\text{dB}(\text{A})$ ；夜间噪声最大值为 $48.2\text{dB}(\text{A})$ ，小于其标准限值 $55\text{dB}(\text{A})$ ，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。

（4）固废

项目固体废物包括一般固体废物、危险废物及生活垃圾。

一般固体废物包括下脚料、废编织袋、废包装材料、污泥、除尘器粉尘。

危险废物包括废过滤膜、废活性炭、废催化剂、废过滤棉、废导热油、废内包装材料。危险废物分类收集包装后，暂存于危险废物暂存库，定期委托有资质单位处理。

11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表

填表单位(盖章):山东福特尔新材料科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		山东福特尔新材料科技有限公司年产 800 万平方米地毯智能化技术改造项目			项目代码		--		建设地点		济宁市兖州区颜店镇府前路 8 号, 山东福特尔新材料科技有限公司内部						
	行业类别 (分类管理名录)					建设性质		新建		改扩建		技术改造√						
	设计生产能力		年产 800 万平方米地毯			实际生产能力		年产 800 万平方米地毯		环评单位		山东君致环保科技有限公司						
	环评文件审批机关		济宁市生态环境局兖州区分局			审批文号		济环报告表(兖州)【2023】12号		环评文件类型		环评报告表						
	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		山东福特尔新材料科技有限公司			环保设施监测单位		山东诚臻检测有限公司		验收监测时工况		100%						
	投资总概算		15000			环保投资总概算(万元)		200		所占比例(%)		1.33						
	废水治理(万元)		3	废气治理(万元)		166	噪声治理(万元)		10	固体废物治理(万元)		10	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		/		年平均工作时间		300天						
运营单位			山东福特尔新材料科技有限公司			运营单位社会统一信用代码			91370882MA3C9NX80W			验收时间		2023.8				
污染物排放达	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)					

标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	CODcr	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	3.2	10	/	/	0.105	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	23	100	/	/	0.024	/	/	/	/	/	/
	VOC _s	/	1.90	70	/	/	0.142	/	/	/	/	/	/
	工业固体废 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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——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——千克/年

附件 1：营业执照

	
<h1>营业执照</h1>	
(副本)	
1-1	
统一社会信用代码 91370882MA3C9NX80W	
名 称	山东福特尔地毯有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	济宁市兖州区颜店镇府前路8号
法定代表人	周州
注册 资 本	壹仟万元整
成 立 日 期	2016 年 04 月 27 日
营 业 期 限	2016 年 04 月 27 日 至 年 月 日
经 营 范 围	地毯的设计、制造、加工、销售；纺织原料的零售；地毯设备的研 发、制造、销售；货物及技术进出口（国家限制经营或禁止公司经营的 货物技术除外）。（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）
	
登记机关 	
http://sd.gsxt.gov.cn	
2018 年 12 月 28 日	
<small>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 个工作日内需要向社会公示（个体工商户、农民专业合作社除外）。</small>	

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



营业执照

(副本) 1-1



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

统一社会信用代码
91370882MA3C9NX80W

名称 山东福特尔新材料科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 周州

经营范围 地毯的设计、制造、加工、销售；纺织原料的零售；地毯设备的研发、制造、销售；货物及技术进出口（国家限制经营或禁止公司经营的货物技术除外）。（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）

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2016年 04 月 27 日

住所 济宁市兖州区颜店镇府前路8号



登记机关

2023 年 07 月 04 日

附件 2：环评批复

审批意见：	济环报告表（兖州）（2023）12号
关于山东福特尔地毯有限公司年产 800 万平方米地毯智能化技术改造项目 环境影响报告表的批复	
山东福特尔地毯有限公司年产 800 万平方米地毯智能化技术改造项目，建设地点为济宁市兖州区颜店镇府前路 8 号。项目总投资 15000 万元，环保投资 200 万元，占地面积约 16414 平方米。项目建设 1 条智能 PVC 方块地毯生产线，2 条（套）超清数码智能喷印生产线、1 条（套）智能沥青方块毯生产线，新增部分生产设备。建成后年新增 800 万平方米地毯的生产能力，全厂总产能扩大到 2350 万平方米。项目取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2301-370812-07-02-581572）。	
企业委托山东君致环保科技有限公司编制了《山东福特尔地毯有限公司年产 800 万平方米地毯智能化技术改造项目环境影响报告表》。经研究，对该《报告表》批复如下：	
一、根据《报告表》评价结论，项目符合国家有关产业政策，贯彻了“总量控制，达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效。工程实施后，在各项污染治理措施严格实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本项目对项目区周边的环境质量影响较小。从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。	
二、项目运行管理中应重点做好以下工作：	
（1）加强环境管理，落实报告表提出的各项废气处理措施。废气的排放须满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）、《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）、《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4—2017）、《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5—2018）、《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的要求。	
（2）落实水污染防治措施。项目生产废水主要为软水制备废水、天然气蒸汽发生器排污水、水洗废水，收集后进厂区污水处理站处理后回用，不外排。生活污水经化粪池处理后定期清运，不外排。	

按照有关设计规范和技术规定，采取有效的防渗措施，防止污染地下水和土壤。

(3) 优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

(4) 按固体废物“资源化、减量化、无害化”外置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固体废物全部综合利用，危险废物交由具有处置资质的单位处置。对环评未识别出的危险废物，一经确认须按危废管理规定管理。

① 固体废物贮存应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及修改单相关要求。

三、技改项目建成后全厂污染物总量指标：化学需氧量 0 吨/年；氨氮 0 吨/年；二氧化硫 0.3 吨/年；氮氧化物 0.455 吨/年；挥发性有机物 1.158 吨/年；烟尘 0.1071 吨/年。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

六、你公司必须按照排污许可管理要求，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证；严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。

七、本批复是审查建设环境影响文件后作出的审批决定，该项目应依法办理其他部门的相关手续。



附件 3：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370882MA3C9NX80W001Z

排污单位名称：山东福特尔新材料科技有限公司	
生产经营场所地址：济宁市兖州区颜店镇府前路8号	
统一社会信用代码：91370882MA3C9NX80W	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2023年07月06日	
有效期：2023年07月06日至2028年07月05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：企业名称变更情况

企业变更情况

企业名称：山东福特尔新材料科技有限公司
 统一社会信用代码：91370882MA3C9NX80W
 注册号：370882200033869

变更次：	2	变更事项(编码)：	联系电话
变更前内容：	3792218		
变更后内容：	3891166		
核准日期：	2023-07-04		

变更次：	2	变更事项(编码)：	章程（含修正案）
变更前内容：			
变更后内容：			
核准日期：	2023-07-04		

变更次：	2	变更事项(编码)：	名称
变更前内容：	山东福特尔地毯有限公司		
变更后内容：	山东福特尔新材料科技有限公司		
核准日期：	2023-07-04		



以上资料仅供参考，盖章后复印无效

2023年07月04日

KJ-20809

乙方合同编号: JNKJ-2022809

危险废物委托处理合同

甲方：山东福特尔地毯有限公司

乙方：济宁凯洁环保科技有限公司

签约地点：山东省济宁市

签约时间：2022 年 11 月 10 日

凯洁环保



危险废物委托处理合同

甲方(委托方):山东福特尔地毯有限公司

单位地址: 济宁市兖州区颜店镇府前路8号

固定电话:

邮箱:

联系人: 手机号码: 17753779613

乙方: 济宁凯洁环保科技有限公司

单位地址: 济宁市任城区唐口街道办事处梁南村村西北

固定电话: 0537-2882881

客服电话: 18766866878

鉴于:

1. 甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力企业法人进行安全化处置。

2. 乙方是济宁市生态环境局批准建设的“收集、储存中心”, 已获得危险废物经营许可证(批文号: 济宁危证04号), 可以提供15大类, 一般固体废物收集储存的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治, 保护环境安全和人民健康, 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求, 就甲方委托乙方集中收集、运输, 安全无害化处置等事宜达成一致, 签定如下协议共同遵守:

第一条 合作与分工

1. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废物, 确保包装运输符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

2. 甲方须提前30个工作日书面联系乙方承运, 乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方到所在地环保局领取五联单, 甲方领取五联单后, 乙方负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预计处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	包装规格	预计合同额(元)
废过滤棉	900-041-49	固态		3000		
废活性炭	900-039-49	固态		3000		

备注：1. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须标明。

2. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力处置，需重新签订处置合同。

第三条 收费及运输要求

1. 甲方向乙方缴纳处置费人民币 3000 元，合同期内抵处置费，用此合同期内只包含一次转移，如超出另行缴纳处置费用。
2. 须处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。
3. 甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用。
4. 如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用。
5. 合同有效期内乙方负责免费为甲方处置 100 公斤以下包含 100 公斤的危险废物，超过 100 公斤以外的按实际称重为准收取处置费用。

第四条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1. 甲方负责收集、包装，乙方组织车辆、工具、人员承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费、过磅费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。

2. 收集储存要求：达到国家相关标准和山东省济宁市相关环保标准的要求。

3. 收集储存地点：山东省济宁市任城区唐口镇工业园。

4. 甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在联络单上签字确认有效。



第五条 责任与义务

(一) 甲方责任

- 1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
- 2、甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄漏，并符合安全环保要求。
- 3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。
- 4、甲方自签订协议后 10 日内，将处置费汇入乙方账户，甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方危废。
- 5、合同截止时间小于 10 天（含）时，甲方提出运输申请的，原合同保证金不再进行抵扣。

收款账户：15464701040005169

单位名称：济宁凯洁环保科技有限公司

开户行：农行济宁任城支行

税 号：91370811MA3D5PPM94

公司地址：山东省济宁市任城区唐口街道梁南村村西北

6、是否需要开票：_____（是/否），发票类型：_____（普票），

甲方开票资料：

名 称：_____

纳税人识别号：_____

地址、电话：_____

开户行及账号：_____

(二) 乙方责任

- 1、乙方根据实际生产情况，凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第六条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，处置保证金作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照废物入厂时间乙方向甲方收取危险废物存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实，所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

第八条 合同终止

- 1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。
- 2、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第九条 本合同一式 3 份，甲方 2 份，乙方 1 份，具有同等法律效力。法人自签字，盖章之日起生效。

第十条 本合同有效期

本合同有效期自 2022 年 11 月 10 日至 2023 年 11 月 10 日

甲方：山东福特尔地毯有限公司

乙方：济宁凯洁环保科技有限公司

法定代表人(签章)：

法定代表人(签章)：

业务联系人：

业务联系人：田国

联系电话：

联系电话：18404701180

凯洁环保

济宁凯洁环保科技有限公司 0537-2882881

附件 6：质控报告及检测报告

 **诚臻检测**
ChengZhen Testing


CZHJ230706001CZK

正本

质 控 报 告

报告编号：CZHJ230706001CZK

委托单位： 山东君致环保科技有限公司
山东福特尔地毯有限公司废气、废水、噪声检测

项目名称： 测

检测类别： 委托检测

报告日期： 2023年07月27日

山东诚臻检测有限公司
Shandong Cheng Zhen Testing Technology Co.,Ltd


(加盖检验检测专用章)

一、项目概述

1. 山东诚臻检测有限公司（以下简称本公司）受山东君致环保科技有限公司的委托承担了“山东福特尔地毯有限公司验收监测”的分析工作。
2. 项目名称：山东福特尔地毯有限公司验收监测
3. 项目检测参数：本项目涉及有组织废气和无组织废气，其参数涉及颗粒物，二氧化硫、氮氧化物、沥青烟、苯并[a]芘、苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢共 10 项；废水，其参数涉及 pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总硬度、总碱度、硫酸盐、氯离子、溶解性总固体、铁、锰共 12 项；噪声（工业企业厂界环境噪声）。

二、质控依据

1. GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2. HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
3. HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4. HJ 732-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
5. HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
6. HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范
7. HJ 91.1-2019 污水监测技术规范
8. HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定
9. HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

三、环境空气与废气质量控制和质量保证

1. 采样阶段

1.1 有组织废气采样布点按照《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）进行；无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行。

1.2 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定，烟气采样器的技术要求见 HJ/T 47，烟尘采样器的技术要求见 HJ/T 48。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内，大气采样器校核见表 1；设备检定校准情况见表 2。

1.3 参加监测采样人员均持证上岗，确保样品采集过程符合规范的要求，正确填写原始记录，包括依据的标准方法、采样程序、采样设备、环境条件、采样人、采样地点等，采样人员负责将所采样品带回，并对样品在运输途中的完整性（途中防止破损、沾污和变质）负责。

1.4采样前，对采样器具和样品容器进行不少于3%的比例质量抽检，抽检合格后进行使用。

1.5严格按照采样标准进行现场采样，根据标准要求加采全程序空白，现场空白或运输空白。

表1 大气采样器校核

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	单位流量 L/min	示值流 量 L/min	示值误 差	是否 合格
环境空气 颗粒物综 合采样器	2050 型	CZYQ-001	颗粒物	100	101	1%	是
		CZYQ-002		100	99	-1%	是
		CZYQ-003		100	99	-1%	是
		CZYQ-004		100	101	1%	是

表2 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	检定校准日期	检定结果
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	CZYQ-128	2023/2/12	合格
大流量低浓度自动烟尘（气）测试仪	3012H-D1 款	CZYQ-005	2023/2/12	合格
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	CZYQ-129	2023/2/12	合格
便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪	海纳 3012D 型	CZYQ-264	2023/3/17	合格
便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪（JT）	海纳 3012D 型	CZYQ-258	2023/3/15	合格
空盒气压表	DYM3	CZYQ-172	2023/1/5	合格
数显温湿度计	TES-1360A	CZYQ-175	2023/2/12	合格
便携式风速风向仪	LB-FXY3	CZYQ-171	2023/2/12	合格
环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-001	2023/2/12	合格
环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-002	2023/2/12	合格
环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-003	2023/2/12	合格
环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-004	2023/2/12	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-124	2023/6/10	合格

综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-126	2023/6/10	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-122	2023/6/10	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-120	2023/6/10	合格

2. 样品流转保存阶段

样品送达实验室后，由样品管理员进行接样。样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致，样品是否损坏或污染。

3. 实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放，保证样品在 $<4^{\circ}\text{C}$ 的环境中存放。

4. 样品分析测试

4.1 样品的预处理

样品的制备与预处理，严格遵守相应检测方法在样品制备过程中的质量控制的规定。

(1) 有机物样品的制备场所是在整洁、通风、无扬尘、无易挥发化学物质的房间内进行的，且每个制样操作岗位有独立的空间，避免样品之间相互干扰和影响。

(2) 部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

4.2 制备过程中的质量控制措施

(1) 保持实验室的整洁，整个过程中必须穿戴一次性丁腈手套；

(2) 制样前认真核对样品名称、编号、数量与《检测方案》中名称是否一一对应；

(3) 实验室负责人以及实验人员之间进行监督，避免研磨过程中样品散落、飞溅等容易引起实验结果误差的现象出现。

(4) 制样工具在每处理一份样品后均进行了清洁，严防交叉污染。

4.3 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了CMA资质认定，检测方法检出限，准确度，精密度的适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器及设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器及设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表，质控样品检测结果见表3。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
有组织废气			
颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	1.0mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源排放中二氧化硫的测定 定电位电解法	自动烟尘(气)测试仪 GH-60E	3mg/m ³
氮氧化物	HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	自动烟尘(气)测试仪 GH-60E	3mg/m ³
沥青烟	HJ/T 45-1999 固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	2.5mg/m ³
苯并[a]芘	HJ 646-2013 环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气质联用仪 6890N-5975C	0.12μg/m ³
苯乙烯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 38-2017 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	气相色谱仪 GC-7820	0.07mg/m ³
无组织废气			
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	0.2μg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	/
氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.01mg/m ³
硫化氢	国家环保总局(2003)第四版 增补版 空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章/十一/硫化氢(二) 亚甲基分光光度法(B)	可见分光光度计 721	0.001mg/m ³
苯并[a]芘	HJ 646-2013 环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气质联用仪 6890N-5975C	0.0009μg/m ³
苯乙烯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 604-2017 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	气相色谱仪 GC-7820	0.07mg/m ³

表3 质量控制实验结果

表 3-1 空白质量控制结果表

采样日期	样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
2023.07.15	KB	实验空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
	KB		苯乙烯	mg/m ³	0.0015	ND	合格
	01YZYK1	运输空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
	01YZXK1	现场空白	苯乙烯	mg/m ³	0.0015	ND	合格
	01YZQK1	全程序空白	颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
	02YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
	03YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
	04YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
	05YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
	06YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
	07YZQK1		颗粒物	mg/m ³	1.0	ND	合格
08YZQK1	颗粒物		mg/m ³	1.0	ND	合格	
2023.07.17	KB	实验空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
	KB		苯乙烯	mg/m ³	0.0015	ND	合格
	空白		氨	mg/m ³	0.01	ND	合格
	空白		硫化氢	mg/m ³	0.001	ND	合格
	13YZSK1	运输空白	苯并[a]芘	μg/m ³	0.12	ND	合格
	01WZSK1		苯并[a]芘	μg/m ³	0.0009	ND	合格
	13YZYK3	运输空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
	01WZYK1		非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
	13YZYK1		苯并[a]芘	μg/m ³	0.12	ND	合格
	01WZYK3		苯并[a]芘	μg/m ³	0.0009	ND	合格
	01YZXK2	现场空白	苯乙烯	mg/m ³	0.0015	ND	合格
01WZXK1	苯乙烯		mg/m ³	0.0015	ND	合格	

	13YZQK3	全程序空白	苯并[a]芘	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.12	ND	合格
	01WZQK1		苯并[a]芘	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0009	ND	合格
	01WZQK3		氨	mg/m^3	0.01	ND	合格
	01WZQK4		氨	mg/m^3	0.01	ND	合格
	12YZQK1		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	13YZQK1		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	14YZQK1		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	15YZQK1		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	16YZQK1		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	01YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	02YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	03YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	04YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	05YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	06YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	07YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
08YZQK2	颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格		
2023.07.18	KB	实验空白	非甲烷总烃	mg/m^3	0.07	ND	合格
	KB		苯乙烯	mg/m^3	0.0015	ND	合格
	空白		硫化氢	mg/m^3	0.001	ND	合格
	13YZSK2	运输空白	苯并[a]芘	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.12	ND	合格
	01WZSK2		苯并[a]芘	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0009	ND	合格
	13YZYK4		非甲烷总烃	mg/m^3	0.07	ND	合格
	01WZYK2		非甲烷总烃	mg/m^3	0.07	ND	合格
	13YZYK2		苯并[a]芘	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.12	ND	合格
	01WZYK4		苯并[a]芘	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0009	ND	合格
	01WZXK2		现场空白	苯乙烯	mg/m^3	0.0015	ND

	13YZQK4	全程序空白	苯并[a]芘	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.12	ND	合格
	01WZQK2		苯并[a]芘	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0009	ND	合格
	12YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	13YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	14YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	15YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格
	16YZQK2		颗粒物	mg/m^3	1.0	ND	合格

表 3-2 质控样实验结果表

采样日期	样品编号	检测项目	检测结果	理论值	判定结果
2023.07.15	ZK1	甲烷 (mg/m^3)	9.82	10.0	合格
	ZK1	甲烷 (mg/m^3)	10.5	10.0	合格
2023.07.17	ZK1	甲烷 (mg/m^3)	10.0	10.0	合格
	ZK2	甲烷 (mg/m^3)	9.68	10.0	合格
	CZ-BY026k	氨 (mg/m^3)	0.958	0.956±0.072	合格
	CZBY080g	硫化氢 (mg/m^3)	0.787	0.758±0.092	合格
2023.07.18	ZK1	甲烷 (mg/m^3)	9.74	10.0	合格
	ZK2	甲烷 (mg/m^3)	9.65	10.0	合格
	CZBY080g	硫化氢 (mg/m^3)	0.738	0.758±0.092	合格

表 3-3 加标回收实验结果表

样品编号	检测项目	加标前浓度 ($\mu\text{g}/\text{ml}$)	加标量	加标后浓度 ($\mu\text{g}/\text{ml}$)	加标回收率 (%)	判定标准 (%)	判定结果
13YZSK1+LCS	苯并[a]芘	ND	添加 20 μL 浓度为 100 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 的标准溶液至样品中, 加标浓度为 2 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 。	1.882	94.1	75-125	合格

01WZSK 1+LCS	苯并[a] 芘	ND	添加 20 μ L 浓度为 100 μ g/ml 的标准溶液至样品中, 加标浓度为 2 μ g/ml。	1.922	96.1	75-125	合格
13YZSK 2+LCS	苯并[a] 芘	ND	添加 20 μ L 浓度为 100 μ g/ml 的标准溶液至样品中, 加标浓度为 2 μ g/ml。	1.882	94.1	75-125	合格
01WZSK 2+LCS	苯并[a] 芘	ND	添加 20 μ L 浓度为 100 μ g/ml 的标准溶液至样品中, 加标浓度为 2 μ g/ml。	1.922	96.1	75-125	合格

四、废水质量控制和质量保证

本项目验收监测期间, 为了确保本次项目生活污水监测数据具有代表性、可靠性和准确性, 在监测过程中对采样、实验室分析、数据处理等环节进行严格的质量控制, 具体质量保证和质量控制如下:

1. 采样阶段

- (1) 废水样品采集、运输、保存和监测按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)的技术要求进行。
- (2) 采样仪器在采样前用质控样品进行校准; 监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内。
- (3) 水质采样人员与监测人员均经考核合格后持证上岗。
- (4) 采样前, 保存剂应进行空白试验, 其纯度和等级须达到分析的要求; 采样器具和样品容器质量应进行抽检, 抽检合格方可使用。
- (5) 按分析方法中的要求采集全程序空白样品。如分析方法中未明确, 每批次水样均应采集全程序空白样品, 与水样一起送实验室分析, 以判断分析结果的准确性, 掌握全过程操作步骤和环境条件对样品的影响。按分析方法中的要求采集现场平行样品。如分析方法中未明确, 对均匀样品, 凡能做平行双样(除现场监测项目、悬浮物、石油类、动植物油类、微生物等)的监测项目也应采集现场平行样品, 每批次水样应采集不少于10%的现场平行样品(自动采样除外), 样品数量较少时, 每批次水样至少做1份样品

的现场平行样品。当现场平行样品测定结果差异较大时，应对水样进行复核，检查采样和分析过程对结果的影响。

2. 样品流转保存阶段

样品送达实验室后，由样品管理员进行接样，样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致，样品是否损坏或污染。

3. 实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放，保证样品在 $<4^{\circ}\text{C}$ 的环境中存放。

4. 样品分析测试

4.1 实验室空白样品

每批次水样分析时，空白样品对被测项目有响应的，至少做2个实验室空白，测定结果应满足分析方法中的要求，一般应低于方法检出限。对出现空白值明显偏高时，应仔细检查原因，以消除空白值偏高的因素。

4.2 校准曲线控制

监测项目的校准曲线（包括工作曲线和标准曲线）控制指标按照分析方法中的要求确定。用校准曲线定量分析时，仅在其线性范围内进行，同时须检查校准曲线的相关系数、斜率和截距是否正常，必要时进行校准曲线斜率、截距的统计检验和校准曲线的精密度检验。校准曲线需定期核查，不得长期使用，不同实验人员、实验仪器之间不得相互借用。原子吸收分光光度法、气相色谱法、离子色谱法、冷原子吸收（荧光）测汞法等仪器分析方法校准曲线的制作须与样品测定同时进行。校准曲线相关系数 r 按照分析方法中的要求确定。如分析方法中未规定，应检查测量信号与测定浓度的线性关系，当 $r \geq 0.999$ 时，可用回归方程处理数据；若 $r < 0.999$ ，而测量信号与浓度确实存在一定的线性关系，可用比例法计算结果。

（2）部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

4.3 精密度控制

精密度可采用分析平行双样相对偏差、测量值的标准偏差或相对标准偏差等来控制。监测项目的精密度控制指标按照分析方法中的要求确定。平行双样可采用密码或明码编入、测定的平行双样相对偏差符合规定质量控制指标的样品，最终结果以双样测试结果的平均值报出；平行双样测定值均低于测定下限的，不作相对偏差的计算要求。

4.4 标准样品/有证标准物质测定

采用标准样品/有证标准物质作为控制手段，每批样品带一个已知浓度的质控样品，与样品同步测定，且标准样品/有证标准物质不应与绘制标准曲线的标准溶液来源相同。如果实验室自行配制质控样，要注意与标准样品/有证标准物质比对，不得使用与绘制校准曲线相同的标准溶液，须另行配制。

4.5 加标回收

加标回收试验包括基体加标及基体加标平行等。

基体加标及基体加标平行是在样品前处理之前加标,加标样品与样品在相同的前处理和测定条件下进行分析。在实际应用时应注意加标物质的形态、加标量和加标的基体。加标量一般为样品含量的 0.5 倍~3 倍,但加标后的总浓度应不超过校准曲线的线性范围。样品中待测浓度在方法检出限附近时,加标量应控制在校准曲线的低浓度范围。加标后样品体积应无显著变化,否则应在计算回收率时考虑该项因素。每批相同基体类型的样品应随机抽取一定比例样品进行加标回收及其平行样测定。

质量控制样品检测结果见表 4。

4.6 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目,实验室优先选用国家标准方法,其次选用国际标准方法和行业标准,所采用方法均通过了 CMA 资质认定,检测方法检出限、准确度、精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括:项目实施期间,所有仪器及设备均在校准有效期内使用,每台仪器与设备均有详细使用记录,所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
废水			
pH	HJ 1147-2020 水质 pH 的测定 电极法	便携式多参数分析仪 DZB-712F	/
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 消解器 LB-101C/HM-HL12	4mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025mg/L
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 FA2004	/
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	生化培养箱 BSP-250	0.5mg/L
总硬度	GB/T 7477-1987 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	滴定管	1mg/L
总碱度	国家环境保护总局(2002年)第四版(增补版)水和废水监测分析方法 第三篇/第一章/十二/(一) 酸碱指示剂滴定法(B)	/	/
硫酸盐	HJ 84-2016 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.018mg/L
氯离子	HJ 84-2016 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.007mg/L

	定 离子色谱法		
溶解性总固体	CJ/T 51-2018 城镇污水水质标准检测方法(9 溶解性固体的测定 重量法)	电子天平 FA2004	/
铁	GB/T 11911-1989 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.03mg/L
锰	GB/T 11911-1989 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01mg/L

表 4 质量控制实验结果

表 4-1 空白质量控制结果表

样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
空白	实验空白	化学需氧量	mg/L	4	ND	合格
		氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
		五日生化需氧量	mg/L	0.5	ND	合格
		总硬度	mg/L	1.0	ND	合格
		铁	mg/L	0.03	ND	合格
		锰	mg/L	0.01	ND	合格
01FSSK1		氯化物	mg/L	0.007	ND	合格
01FSSK1		硫酸盐	mg/L	0.018	ND	合格

表 4-2 废水平行实验结果表

样品编号	检测项目	原样结果 (mg/L)	平行样结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	判定标准 (%)	判定
H23070600101F S001	化学需氧量	14	16	6.7	≤10	合格
H23070600101F S005	化学需氧量	14	12	7.7	≤10	合格
H23070600101F S001	氨氮	0.495	0.479	1.6	≤10	合格
H23070600101F S041	硫酸盐	63.4	66.2	2.2	≤10	合格
H23070600101F S045	硫酸盐	98.1	99.3	0.6	≤10	合格
H23070600101F S041	氯化物	47.9	46.6	1.4	≤10	合格

H23070600101F S045	氯化物	92.6	90.2	1.3	≤10	合格
H23070600101F S017	五日生化需氧量	7.7	10.8	16.8	≤25	合格
H23070600101F S021	五日生化需氧量	5.9	8.5	18.1	≤25	合格

表 4-3 废水加标回收实验结果表

样品编号	检测项目	加标前浓度 (mg/L)	加标量	加标后浓度 (mg/L)	加标回收率 (%)	判定标准 (%)	判定结果
H230706001 01FS045MS	氯化物(mg/L)	91.4	取浓度为 1000mg/L 的标准溶液 1ml,定 容至 10ml.	195	104	80-120	合格
H230706001 01FS045MS	硫酸盐(mg/L)	98.7		200	101	80-120	合格

表 4-4 废水水质控样实验结果表

样品编号	检测项目	检测结果	判定标准	判定结果
CZBY002a02	化学需氧量(mg/L)	23.2	23.6±2.2	合格
CZBY002a02	化学需氧量(mg/L)	23.8	23.6±2.2	合格
CZ-BY025p	氨氮(mg/L)	4.49	4.46±0.23	合格
CZBY003o	五日生化需氧量 (mg/L)	101	106±8	合格
CZBY003q	五日生化需氧量 (mg/L)	19.9	21.0±1.3	合格
CZBY018	总硬度(mg/L)	154	157±8	合格
CZBY018	总硬度(mg/L)	161	157±8	合格
CZBY027r	氯化物(mg/L)	11.7	12.3±0.6	合格
CZBY011y	硫酸盐(mg/L)	3.98	3.92±4	合格
CZ-BY037-g	铁(mg/L)	1.38	1.40±0.12	合格
CZ-BY032-f	锰(mg/L)	1.03	1.01±0.05	合格

五、噪声质量控制和质量保证

本次验收监测期间,噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中有关规定进行:测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不得大于0.5dB,否则,本次测量无效,重新校准测量仪器,重新进行监测;监测时无雨雪、无雷电且风速<5m/s;测量时传声器加防风罩;记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校准见表5表6。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计AWA6228+	dB(A)

表5 噪声校验表

检测设备编号及型号	校准设备编号及型号	校验日期	标准值 dB(A)	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校准偏差值 dB(A)	是否合格
CZYQ-161 AWA5688	CZYQ-158 AWA6022A	2023.07.17	94.0	93.8	93.8	<0.5	合格
CZYQ-161 AWA5688	CZYQ-158 AWA6022A	2023.07.18	94.0	93.8	93.8	<0.5	合格

表6 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	检定校准日期	检定结果
多功能声级计	AWA5688	CZYQ-161	厂界环境噪声	2023/1/4	确认合格
声校准器	AWA6022A	CZYQ-128	厂界环境噪声	2023/2/12	确认合格

六、总体评价

山东诚肆检测有限公司对“山东福特尔地毯有限公司验收监测”的检测报告,进行了采样仪器设备、检测人员、质量控制检测结果等的分析,经以上统计分析发现人员、设备、质量控制检测结果均满足要求。

综上所述,本项目各项质控符合规范要求,报告数据真实、有效。

—— 报告结束 ——

编制人:  审核人:  授权签字人: 
 签字日期: 2023.7.27 签字日期: 2023.7.27 签字日期: 2023.7.27



诚臻检测
ChengZhen Testing



CZHJ230706001C



191512110503



检测报告

Testing Report

诚臻环检CZHJ230706001C

委托单位: 山东君致环保科技有限公司
 项目名称: 山东福特尔地毯有限公司废气、废水、噪声检测
 检测类别: 委托检测
 报告日期: 2023年08月14日

山东诚臻检测有限公司

Shandong Chengzhen Testing Co., Ltd.

(加盖检验检测专用章)

检测报告

项目单位	山东福特尔地毯有限公司
项目地址	济宁市兖州区颜店镇府前路8号
检测目的	验收检测
样品来源	采样
采样日期	2023.07.15、2023.07.17、2023.07.18、2023.08.04、2023.08.08
分析日期	2023.07.16-2023.08.10
检测项目及结果	见第2-32页
检测方法及设备	见附表1
质控依据	见附表2
执行标准	/
备注	ND表示检测结果低于方法检出限。
检测结论	仅提供检测数据, 不作结论。 山东诚臻检测有限公司 (检验检测专用章) 签发日期: 2023年8月14日

编制: 张权

审核: 白换明

授权签字人: 张权

一、检测结果

表1 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	簇绒背胶地毯线排气筒P1进口		
样品描述	采样头、活性炭吸附管、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.66	13.04	12.66
标干流量 (m ³ /h)	6724	6912	6719
样品编号	H23070600101YZ001	H23070600101YZ002	H23070600101YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	6.3	6.2	6.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.2×10 ⁻²	4.3×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	12.93	13.28	12.90
标干流量 (m ³ /h)	6885	7057	6849
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600101YZ007	H23070600101YZ008	H23070600101YZ009
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	0.121	0.119	0.0752
苯乙烯排放速率 (kg/h)	8.3×10 ⁻⁴	8.4×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴
样品编号	H23070600101YZ013	H23070600101YZ014	H23070600101YZ015
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	7.79	8.07	7.15
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	5.4×10 ⁻²	5.7×10 ⁻²	4.9×10 ⁻²
备注	P1:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形)。		

此页以下空白。

表2 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	簇绒背胶地毯线排气筒P1进口		
样品描述	采样头、活性炭吸附管, 气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.78	12.42	12.53
标干流量 (m ³ /h)	6861	6656	6708
样品编号	H23070600101YZ004	H23070600101YZ005	H23070600101YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	6.4	6.3	6.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.4×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	12.97	12.61	12.27
标干流量 (m ³ /h)	6961	6762	6583
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600101YZ010	H23070600101YZ011	H23070600101YZ012
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	0.0994	0.116	0.109
苯乙烯排放速率 (kg/h)	6.9×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴	7.2×10 ⁻⁴
样品编号	H23070600101YZ016	H23070600101YZ017	H23070600101YZ018
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	9.03	9.57	9.50
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻²	6.5×10 ⁻²	6.3×10 ⁻²
备注	P1:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形)。		

此页以下空白。

表3 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	簇绒背胶地毯线排气筒P1出口		
样品描述	采样头、活性炭吸附管、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.8	12.7	12.4
标干流量 (m ³ /h)	10113	10019	9769
样品编号	H23070600102YZ001	H23070600102YZ002	H23070600102YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.5	2.6	2.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²
流速 (m/s)	11.76	11.53	11.35
标干流量 (m ³ /h)	9316	9116	8968
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600102YZ007	H23070600102YZ008	H23070600102YZ009
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
苯乙烯排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600102YZ013	H23070600102YZ014	H23070600102YZ015
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.86	1.85	1.82
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	1.6×10 ⁻²
备注	P1:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m (圆形)。		

此页以下空白。

表4 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	簇绒背胶地毯线排气筒P1出口		
样品描述	采样头、活性炭吸附管、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.72	12.99	12.80
标干流量 (m ³ /h)	10146	10337	10169
样品编号	H23070600102YZ004	H23070600102YZ005	H23070600102YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.7	2.8	2.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.7×10 ⁻²	2.9×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²
流速 (m/s)	12.85	12.39	12.54
标干流量 (m ³ /h)	10254	9879	9992
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600102YZ010	H23070600102YZ011	H23070600102YZ012
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
苯乙烯排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600102YZ016	H23070600102YZ017	H23070600102YZ018
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.83	1.78	1.72
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻²	1.8×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²
备注	P1:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m (圆形)。		

此页以下空白。

表5 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	沥青地毯投料工序排气筒P2		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	15.61	15.45	15.85
标干流量 (m ³ /h)	3398	3362	3448
样品编号	H23070600103YZ001	H23070600103YZ002	H23070600103YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.4	5.2	5.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.8×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	17.64	16.83	17.16
标干流量 (m ³ /h)	3867	3686	3762
样品编号	H23070600104YZ001	H23070600104YZ002	H23070600104YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.1	2.1	2.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	8.1×10 ⁻³	7.7×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³
备 注	P2:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m(圆形), 出口采样截面内径0.3m(圆形).		

此页以下空白。

表6 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	沥青地毯投料工序排气筒P2		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	14.96	15.26	15.18
标干流量 (m ³ /h)	3269	3333	3317
样品编号	H23070600103YZ004	H23070600103YZ005	H23070600103YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.6	5.5	5.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.8×10 ⁻²	1.8×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	17.4	17.4	17.4
标干流量 (m ³ /h)	3823	3818	3821
样品编号	H23070600104YZ004	H23070600104YZ005	H23070600104YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.0	1.9	2.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.6×10 ⁻³	7.3×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³
备 注	P2:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m(圆形), 出口采样截面内径0.3m(圆形)。		

此页以下空白。

表7 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	PVC块毯投料工序排气筒P3		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	15.39	15.00	15.68
标干流量 (m ³ /h)	3346	3257	3402
样品编号	H23070600105YZ001	H23070600105YZ002	H23070600105YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.6	4.5	4.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	17.57	17.01	16.63
标干流量 (m ³ /h)	3852	3725	3641
样品编号	H23070600106YZ001	H23070600106YZ002	H23070600106YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.3	2.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	9.2×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³
备注	P3:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m(圆形), 出口采样截面内径0.3m(圆形)。		

此页以下空白。

表8 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	PVC块毯投料工序排气筒P3		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	15.16	15.72	15.54
标干流量 (m ³ /h)	3305	3422	3379
样品编号	H23070600105YZ004	H23070600105YZ005	H23070600105YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.4	4.3	4.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	17.36	17.40	16.92
标干流量 (m ³ /h)	3822	3826	3717
样品编号	H23070600106YZ004	H23070600106YZ005	H23070600106YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.3	2.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	8.8×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	8.9×10 ⁻³
备注	P3:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m(圆形), 出口采样截面内径0.3m(圆形)。		

此页以下空白。

表9 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.15
检测点位	簇绒背胶地毯投料工序排气筒P4		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.58	8.21	8.36
标干流量 (m ³ /h)	5127	4906	4992
样品编号	H23070600107YZ001	H23070600107YZ002	H23070600107YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.9	3.8	3.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	17.30	16.84	16.74
标干流量 (m ³ /h)	3751	3650	3628
样品编号	H23070600108YZ001	H23070600108YZ002	H23070600108YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.9	1.8	1.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.1×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³
备注	P4:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m(圆形), 出口采样截面内径0.3m(圆形)。		

此页以下空白。

表10 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	簇绒背胶地毯投料工序排气筒P4		
样品描述	采样头		
检测点位	进口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.76	9.04	8.91
标干流量 (m ³ /h)	5287	5452	5373
样品编号	H23070600107YZ004	H23070600107YZ005	H23070600107YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.1	4.0	4.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²
检测点位	出口		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	16.41	16.41	16.46
标干流量 (m ³ /h)	3583	3582	3588
样品编号	H23070600108YZ004	H23070600108YZ005	H23070600108YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.1	1.8	1.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.5×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³
备注	P4:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m(圆形), 出口采样截面内径0.3m(圆形)。		

此页以下空白。

表11 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.08.04
检测点位	模温机燃烧废气排气筒P5出口		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	12.28	13.23	12.98
标干流量 (m ³ /h)	482	520	510
样品编号	H23070600110YZ001	H23070600110YZ002	H23070600110YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.8	2.6	2.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
流速 (m/s)	14.58	13.86	13.74
标干流量 (m ³ /h)	575	547	540
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
备 注	P5:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.15m (圆形)。		

此页以下空白。

表12 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.08.08
检测点位	模温机燃烧废气排气筒P5出口		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	13.34	13.77	14.06
标干流量 (m ³ /h)	539	553	559
样品编号	H23070600110YZ004	H23070600110YZ005	H23070600110YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.1	2.9	3.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³
流速 (m/s)	13.36	13.76	14.34
标干流量 (m ³ /h)	538	548	583
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
备 注	P5:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.15m (圆形)。		

此页以下空白。

表13 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒P6出口		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
氧含量 (%)	11.7	12.1	12.2
流速 (m/s)	7.41	7.23	7.61
标干流量 (m ³ /h)	514	497	515
样品编号	H23070600112YZ001	H23070600112YZ002	H23070600112YZ003
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	2.5	2.2	2.1
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.7	4.3	4.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³
流速 (m/s)	7.48	7.54	7.61
标干流量 (m ³ /h)	522	517	532
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	7	6	6
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	13	12	11
氮氧化物排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³
备注	P6:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.2m (圆形)。		

此页以下空白。

表14 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	天然气蒸汽发生器燃烧废气排气筒P6出口		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
氧含量 (%)	11.7	10.9	11.2
流速 (m/s)	7.55	7.46	8.05
标干流量 (m ³ /h)	518	511	555
样品编号	H23070600112YZ004	H23070600112YZ005	H23070600112YZ006
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	2.6	2.4	2.6
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.9	4.2	4.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
流速 (m/s)	7.58	7.56	7.62
标干流量 (m ³ /h)	524	520	522
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	12	10	8
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	23	18	14
氮氧化物排放速率 (kg/h)	1×10 ⁻²	1×10 ⁻²	4.2×10 ⁻³
备 注	P6:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.2m (圆形)。		

此页以下空白。

表15 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期		2023.07.17
检测点位	印花毯线、沥青块毯线排气筒P7进口			
样品描述	采样头、滤筒、气袋			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	
流速 (m/s)	10.36	10.79	10.54	
标干流量 (m ³ /h)	6302	6567	6397	
样品编号	H23070600113YZ001	H23070600113YZ002	H23070600113YZ003	
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.2	5.1	5.1	
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.3×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²	
流速 (m/s)	10.70	10.21	10.83	
标干流量 (m ³ /h)	6511	6211	6585	
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/	
流速 (m/s)	10.85	10.46	10.61	
标干流量 (m ³ /h)	6553	6312	6409	
样品编号	H23070600113YZ007	H23070600113YZ008	H23070600113YZ009	
苯并[a]芘排放浓度 (μg/m ³)	ND	ND	ND	
苯并[a]芘排放速率 (kg/h)	/	/	/	
流速 (m/s)	10.80	10.47	10.62	
标干流量 (m ³ /h)	6500	6293	6377	
样品编号	H23070600113YZ013	H23070600113YZ014	H23070600113YZ015	
沥青烟排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	
沥青烟排放速率 (kg/h)	/	/	/	
流速 (m/s)	10.70	10.21	10.83	
标干流量 (m ³ /h)	6511	6211	6585	
样品编号	H23070600113YZ019	H23070600113YZ020	H23070600113YZ021	
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	13.2	13.2	12.3	
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	8.6×10 ⁻²	8.2×10 ⁻²	8.1×10 ⁻²	
备注	P7:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形)。			

表16 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	印花毯线、沥青块毯线排气筒P7进口		
样品描述	采样头、滤筒、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.51	10.15	10.09
标干流量 (m ³ /h)	5798	6177	6127
样品编号	H23070600113YZ004	H23070600113YZ005	H23070600113YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.4	5.6	5.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.1×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²
流速 (m/s)	10.21	10.31	9.90
标干流量 (m ³ /h)	6226	6281	6018
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.59	9.89	9.68
标干流量 (m ³ /h)	5847	6017	5879
样品编号	H23070600113YZ010	H23070600113YZ011	H23070600113YZ012
苯并[a]芘排放浓度 (μg/m ³)	ND	ND	ND
苯并[a]芘排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.45	9.81	9.84
标干流量 (m ³ /h)	5756	5972	5979
样品编号	H23070600113YZ016	H23070600113YZ017	H23070600113YZ018
沥青烟排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
沥青烟排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	10.26	10.31	9.90
标干流量 (m ³ /h)	6528	6281	6018
样品编号	H23070600113YZ022	H23070600113YZ023	H23070600113YZ024
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	12.3	11.9	12.6
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻²	7.5×10 ⁻²	7.6×10 ⁻²
备注	P7:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形)。		

表17 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	印花毯线、沥青块毯线排气筒P7出口		
样品描述	采样头、滤筒、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.24	8.96	9.50
标干流量 (m ³ /h)	8035	7801	8252
样品编号	H23070600114YZ001	H23070600114YZ002	H23070600114YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.7	2.8	2.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	8.53	8.83	8.32
标干流量 (m ³ /h)	7419	7675	7218
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	8.96	8.75	8.54
标干流量 (m ³ /h)	7812	7623	7440
样品编号	H23070600114YZ007	H23070600114YZ008	H23070600114YZ009
苯并[a]芘排放浓度 (μg/m ³)	ND	ND	ND
苯并[a]芘排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.2	9.0	8.8
标干流量 (m ³ /h)	8009	7827	7658
样品编号	H23070600114YZ013	H23070600114YZ014	H23070600114YZ015
沥青烟排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
沥青烟排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.2	9.8	8.9
标干流量 (m ³ /h)	8004	8528	7749
样品编号	H23070600114YZ019	H23070600114YZ020	H23070600114YZ021
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.89	1.71	1.89
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²
备 注	P7:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m (圆形)。		

表18 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	印花毯线、沥青块毯线排气筒P7出口		
样品描述	采样头、滤筒、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.96	9.03	8.90
标干流量 (m ³ /h)	7800	7854	7738
样品编号	H23070600114YZ004	H23070600114YZ005	H23070600114YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.6	2.4	2.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²
流速 (m/s)	9.04	8.96	8.96
标干流量 (m ³ /h)	7900	7832	7822
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.2	9.2	9.1
标干流量 (m ³ /h)	8027	8026	7934
样品编号	H23070600114YZ010	H23070600114YZ011	H23070600114YZ012
苯并[a]芘排放浓度 (μg/m ³)	ND	ND	ND
苯并[a]芘排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	8.47	8.82	8.76
标干流量 (m ³ /h)	7379	7674	7611
样品编号	H23070600114YZ016	H23070600114YZ017	H23070600114YZ018
沥青烟排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
沥青烟排放速率 (kg/h)	/	/	/
流速 (m/s)	9.17	9.06	9.15
标干流量 (m ³ /h)	7990	7885	7959
样品编号	H23070600114YZ022	H23070600114YZ023	H23070600114YZ024
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.97	1.79	1.76
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²
备注	P7:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m (圆形)。		

表19 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	PVC方块毯线、印花毯线排气筒P8进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	19.45	19.65	19.13
标干流量 (m ³ /h)	10873	10995	10716
样品编号	H23070600115YZ001	H23070600115YZ002	H23070600115YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.9	4.9	5.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.3×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²	5.5×10 ⁻²
流速 (m/s)	19.13	20.13	19.29
标干流量 (m ³ /h)	10696	11275	10809
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600115Y007	H23070600115YZ008	H23070600115YZ009
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	11.1	11.4	11.5
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻¹	1.3×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹
备注	P8:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形)。		

此页以下空白。

表20 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	PVC方块毯线、印花毯线排气筒P8进口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	19.69	19.23	19.42
标干流量 (m ³ /h)	10949	10691	10772
样品编号	H23070600115YZ004	H23070600115YZ005	H23070600115YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.2	5.1	5.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.7×10 ⁻²	5.5×10 ⁻²	5.5×10 ⁻²
流速 (m/s)	19.42	19.06	19.36
标干流量 (m ³ /h)	10800	10575	10767
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600115Y010	H23070600115YZ011	H23070600115YZ012
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	12.1	11.4	10.4
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹
备 注	P8:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.5m (圆形)。		

此页以下空白。

表21 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.17
检测点位	PVC方块毯线、印花毯线排气筒P8出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	16.72	16.54	16.18
标干流量 (m ³ /h)	13488	13325	12983
样品编号	H23070600116YZ001	H23070600116YZ002	H23070600116YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.2	2.4	2.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.0×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	16.86	16.26	16.72
标干流量 (m ³ /h)	13583	13105	13452
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600116Y007	H23070600116YZ008	H23070600116YZ009
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.91	1.89	1.80
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²
备注	P8:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m (圆形)。		

此页以下空白。

表22 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.18
检测点位	PVC方块毯线、印花毯线排气筒P8出口		
样品描述	采样头、气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	15.78	15.41	15.29
标干流量 (m ³ /h)	12808	12498	12386
样品编号	H23070600116YZ004	H23070600116YZ005	H23070600116YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.3	2.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.9×10 ⁻²	2.9×10 ⁻²	3.1×10 ⁻²
流速 (m/s)	16.29	16.52	16.54
标干流量 (m ³ /h)	13184	13386	13375
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/
样品编号	H23070600116Y010	H23070600116YZ011	H23070600116YZ012
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	1.82	1.77	1.77
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	2.4×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²
备注	P8:排气筒高15m, 出口采样截面内径0.6m (圆形)。		

此页以下空白。

表23 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.07.17	
检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)					
样品描述		气袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 001-004	H23070600102WZ 001-004	H23070600103WZ 001-004	H23070600104WZ 001-004		
检测结果	第一次	1.09	1.68	1.65	1.46		
	第二次	1.11	1.51	1.50	1.40		
	第三次	1.13	1.45	1.42	1.41		
	第四次	1.12	1.45	1.44	1.46		
检测项目		苯乙烯 (mg/m ³)					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 009-012	H23070600102WZ 009-012	H23070600103WZ 009-012	H23070600104WZ 009-012		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		
检测项目		苯并[a]芘 (μg/m ³)					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 017-020	H23070600102WZ 017-020	H23070600103WZ 017-020	H23070600104WZ 017-020		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		

表24 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.07.17	
检测项目		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 025-028	H23070600102WZ 025-028	H23070600103WZ 025-028	H23070600104WZ 025-028		
检测结果	第一次	216	288	344	413		
	第二次	230	273	356	423		
	第三次	208	298	361	433		
	第四次	225	291	370	439		
检测项目		氨 (mg/m^3)					
样品描述		吸收液					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 033-036	H23070600102WZ 033-036	H23070600103WZ 033-036	H23070600104WZ 033-036		
检测结果	第一次	0.05	0.06	0.08	0.07		
	第二次	0.06	0.06	0.10	0.08		
	第三次	0.05	0.08	0.12	0.10		
	第四次	0.05	0.05	0.14	0.11		
检测项目		硫化氢 (mg/m^3)					
样品描述		吸收液					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 041-044	H23070600102WZ 041-044	H23070600103WZ 041-044	H23070600104WZ 041-044		
检测结果	第一次	0.001	0.002	0.001	0.001		
	第二次	0.003	0.002	0.002	0.002		
	第三次	0.002	0.004	0.002	0.001		
	第四次	0.004	0.004	0.003	0.003		
检测项目		臭气浓度 (无量纲)					
样品描述		聚酯无臭袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 049-052	H23070600102WZ 049-052	H23070600103WZ 049-052	H23070600104WZ 049-052		
检测结果	第一次	ND	11	12	10		
	第二次	10	10	11	11		
	第三次	10	11	12	11		
	第四次	ND	11	11	11		

此页以下空白。

表25 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.07.18	
检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)					
样品描述		气袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 005-008	H23070600102WZ 005-008	H23070600103WZ 005-008	H23070600104WZ 005-008		
检测结果	第一次	1.22	1.51	1.58	1.55		
	第二次	1.15	1.47	1.53	1.40		
	第三次	1.24	1.58	1.49	1.47		
	第四次	1.13	1.50	1.59	1.48		
检测项目		苯乙烯 (mg/m ³)					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 013-016	H23070600102WZ 013-016	H23070600103WZ 013-016	H23070600104WZ 013-016		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		
检测项目		苯并[a]芘 (μg/m ³)					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 021-024	H23070600102WZ 021-024	H23070600103WZ 021-024	H23070600104WZ 021-024		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		

表26 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.07.18	
检测项目		颗粒物 (µg/m³)					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 029-032	H23070600102WZ 029-032	H23070600103WZ 029-032	H23070600104WZ 029-032		
检测结果	第一次	210	288	357	418		
	第二次	218	295	370	434		
	第三次	228	304	364	444		
	第四次	238	290	356	424		
检测项目		氨 (mg/m³)					
样品描述		吸收液					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 037-040	H23070600102WZ 037-040	H23070600103WZ 037-040	H23070600104WZ 037-040		
检测结果	第一次	0.03	0.04	0.11	0.09		
	第二次	0.04	0.06	0.10	0.11		
	第三次	0.05	0.07	0.09	0.10		
	第四次	0.06	0.06	0.10	0.08		
检测项目		硫化氢 (mg/m³)					
样品描述		吸收液					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 045-048	H23070600102WZ 045-048	H23070600103WZ 045-048	H23070600104WZ 045-048		
检测结果	第一次	0.001	0.001	0.001	0.001		
	第二次	0.001	0.002	0.002	0.002		
	第三次	0.002	0.002	0.001	0.003		
	第四次	0.003	0.001	0.003	0.003		
检测项目		臭气浓度 (无量纲)					
样品描述		聚酯无臭袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23070600101WZ 053-056	H23070600102WZ 053-056	H23070600103WZ 053-056	H23070600104WZ 053-056		
检测结果	第一次	10	11	12	10		
	第二次	ND	10	11	11		
	第三次	ND	10	12	11		
	第四次	10	12	11	12		

此页以下空白。

表27 废水检测结果

检测类别	废水	采样日期	2023.07.17	
采样点位	回用水池			
样品描述	浅黄色浑浊液体			
检测参数	采样时间	样品编号	检测结果	单位
pH	11:07	/	6.8	无量纲
	12:43	/	6.9	无量纲
	14:38	/	6.8	无量纲
	16:47	/	7.0	无量纲
化学需氧量	11:07	H23070600101FS001	15	mg/L
	12:43	H23070600101FS002	13	mg/L
	14:38	H23070600101FS003	18	mg/L
	16:47	H23070600101FS004	19	mg/L
氨氮	11:07	H23070600101FS001	0.487	mg/L
	12:43	H23070600101FS002	0.465	mg/L
	14:38	H23070600101FS003	0.452	mg/L
	16:47	H23070600101FS004	0.412	mg/L
悬浮物	11:07	H23070600101FS009	27	mg/L
	12:43	H23070600101FS010	29	mg/L
	14:38	H23070600101FS011	26	mg/L
	16:47	H23070600101FS012	24	mg/L
五日生化需氧量	11:07	H23070600101FS017	9.2	mg/L
	12:43	H23070600101FS018	7.9	mg/L
	14:38	H23070600101FS019	7.2	mg/L
	16:47	H23070600101FS020	6.6	mg/L
总硬度	11:07	H23070600101FS025	146	mg/L
	12:43	H23070600101FS026	162	mg/L
	14:38	H23070600101FS027	157	mg/L
	16:47	H23070600101FS028	141	mg/L

总碱度	11:07	H23070600101FS033	27.6	mg/L
	12:43	H23070600101FS034	20.3	mg/L
	14:38	H23070600101FS035	30.3	mg/L
	16:47	H23070600101FS036	25.3	mg/L
硫酸盐	11:07	H23070600101FS041	64.8	mg/L
	12:43	H23070600101FS042	67.8	mg/L
	14:38	H23070600101FS043	65.2	mg/L
	16:47	H23070600101FS044	64.1	mg/L
氯离子	11:07	H23070600101FS041	47.2	mg/L
	12:43	H23070600101FS042	46.8	mg/L
	14:38	H23070600101FS043	46.5	mg/L
	16:47	H23070600101FS044	46.7	mg/L
溶解性总固体	11:07	H23070600101FS049	381	mg/L
	12:43	H23070600101FS050	402	mg/L
	14:38	H23070600101FS051	397	mg/L
	16:47	H23070600101FS052	373	mg/L
铁	11:07	H23070600101FS057	ND	mg/L
	12:43	H23070600101FS058	ND	mg/L
	14:38	H23070600101FS059	ND	mg/L
	16:47	H23070600101FS060	ND	mg/L
锰	11:07	H23070600101FS057	ND	mg/L
	12:43	H23070600101FS058	ND	mg/L
	14:38	H23070600101FS059	ND	mg/L
	16:47	H23070600101FS060	ND	mg/L

此页以下空白。

表28 废水检测结果

检测类别	废水	采样日期	2023.07.18	
采样点位	回用水池			
样品描述	浅黄色浑浊液体			
检测参数	采样时间	样品编号	检测结果	单位
pH	09:40	/	6.9	无量纲
	11:50	/	7.0	无量纲
	14:25	/	7.0	无量纲
	16:32	/	7.0	无量纲
化学需氧量	09:38	H23070600101FS005	13	mg/L
	11:47	H23070600101FS006	16	mg/L
	14:21	H23070600101FS007	11	mg/L
	16:30	H23070600101FS008	17	mg/L
氨氮	09:38	H23070600101FS005	0.324	mg/L
	11:47	H23070600101FS006	0.295	mg/L
	14:21	H23070600101FS007	0.356	mg/L
	16:30	H23070600101FS008	0.337	mg/L
悬浮物	09:38	H23070600101FS013	18	mg/L
	11:47	H23070600101FS014	16	mg/L
	14:21	H23070600101FS015	19	mg/L
	16:30	H23070600101FS016	20	mg/L
五日生化需氧量	09:38	H23070600101FS021	7.2	mg/L
	11:47	H23070600101FS022	8.4	mg/L
	14:21	H23070600101FS023	6.5	mg/L
	16:30	H23070600101FS024	7.8	mg/L
总硬度	09:38	H23070600101FS029	192	mg/L
	11:47	H23070600101FS030	173	mg/L
	14:21	H23070600101FS031	182	mg/L
	16:30	H23070600101FS032	189	mg/L

总碱度	09:38	H23070600101FS037	57.6	mg/L
	11:47	H23070600101FS038	61.2	mg/L
	14:21	H23070600101FS039	62.4	mg/L
	16:30	H23070600101FS040	54.4	mg/L
硫酸盐	09:38	H23070600101FS045	98.7	mg/L
	11:47	H23070600101FS046	100	mg/L
	14:21	H23070600101FS047	99.0	mg/L
	16:30	H23070600101FS048	100	mg/L
氯离子	09:38	H23070600101FS045	91.4	mg/L
	11:47	H23070600101FS046	90.4	mg/L
	14:21	H23070600101FS047	90.7	mg/L
	16:30	H23070600101FS048	90.7	mg/L
溶解性总固体	09:38	H23070600101FS053	468	mg/L
	11:47	H23070600101FS054	413	mg/L
	14:21	H23070600101FS055	431	mg/L
	16:30	H23070600101FS056	472	mg/L
铁	09:38	H23070600101FS061	ND	mg/L
	11:47	H23070600101FS062	ND	mg/L
	14:21	H23070600101FS063	ND	mg/L
	16:30	H23070600101FS064	ND	mg/L
锰	09:38	H23070600101FS061	ND	mg/L
	11:47	H23070600101FS062	ND	mg/L
	14:21	H23070600101FS063	ND	mg/L
	16:30	H23070600101FS064	ND	mg/L

此页以下空白。

表29 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2023.07.17	东厂界外1m	14:18-14:28	56.9	22:26-22:36	45.3
	南厂界外1m	14:01-14:11	57.4	22:40-22:50	43.1
	西厂界外1m	13:47-13:57	56.3	22:01-22:11	46.3
	北厂界外1m	13:34-13:44	55.4	22:13-22:23	46.3
备注	气象条件: 昼间:晴 风速:1.9m/s; 夜间:晴 风速:1.1m/s				

表30 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2023.07.18	东厂界外1m	11:24-11:34	56.1	22:12-22:22	48.2
	南厂界外1m	13:12-13:22	58.1	22:00-22:10	48.1
	西厂界外1m	11:57-12:07	54.5	22:36-22:46	44.1
	北厂界外1m	11:42-11:52	57.6	22:24-22:34	48.0
备注	气象条件: 昼间:晴 风速:1.9m/s; 夜间:晴 风速:1.7m/s				

此页以下空白。

二、附件

附表 1 检测依据及设备一览表

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
颗粒物	HJ 836-2017固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	电子天平Quintix35-1CN	1.0	mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017固定污染源排放中二氧化硫的测定 定电位电解法	自动烟尘(气)测试仪GH-60E	3	mg/m ³
氮氧化物	HJ 693-2014固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	自动烟尘(气)测试仪GH-60E	3	mg/m ³
沥青烟	HJ/T 45-1999固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法	电子天平Quintix35-1CN	2.5	mg/m ³
苯并[a]芘	HJ 646-2013环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气质联用仪6890N-5975C	0.12	μg/m ³
苯乙烯	HJ 584-2010环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 38-2017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	气相色谱仪GC-7820	0.07	mg/m ³
无组织废气				
臭气浓度	HJ 1262-2022环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
氨	HJ 533-2009环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/m ³
硫化氢	国家环保总局(2003)第四版 增补版 空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章/十一/硫化氢(二)亚甲基蓝分光光度法(B)	可见分光光度计721	0.001	mg/m ³
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平Quintix35-1CN	0.2	μg/m ³
苯并[a]芘	HJ 646-2013环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气质联用仪6890N-5975C	0.0009	μg/m ³
苯乙烯	HJ 584-2010环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 604-2017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	气相色谱仪GC-7820	0.07	mg/m ³
废水				
pH	HJ 1147-2020水质 pH的测定 电极法	便携式多参数分析仪DZB-712F	/	无量纲

化学需氧量	HJ 828-2017水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD消解器 LB-101C/HM-HLI2	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.025	mg/L
悬浮物	GB/T 11901-1989水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平FA2004	7	mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法	生化培养箱BSP-250	0.5	mg/L
总硬度	GB/T 7477-1987水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法	滴定管	1.0	mg/L
总碱度	国家环境保护总局(2002年)第四版(增补版)水和废水监测分析方法 第三篇/第一章/十二/(一)酸碱指示剂滴定法(B)	/	/	mg/L
硫酸盐	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.018	mg/L
氟离子	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.007	mg/L
溶解性总固体	CJ/T 51-2018城镇污水水质标准检验方法(9 溶解性固体的测定 重量法)	电子天平FA2004	/	mg/L
铁	GB/T 11911-1989水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.03	mg/L
锰	GB/T 11911-1989水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L
噪声				
噪声	GB 12348-2008工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计AWA5688	/	dB(A)

附表2 质控依据

序号	标准编号	标准名称
1	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
3	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4	HJ 732-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
5	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
6	HJ 905-2017	恶臭污染环境监测技术规范
7	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
8	HJ 91.1-2019	污水监测技术规范
9	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定

附表3 现场气象情况记录表

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
2023.07.17	10:30	31.3	100.8	41.6	NE	1.7	4/1
	12:00	32.9	100.6	40.1	NE	1.9	4/1
	13:30	33.4	100.5	39.5	NE	1.8	4/1
	15:30	33.1	100.5	39.7	NE	1.6	4/1
2023.07.18	09:30	31.4	100.9	44.4	NE	1.7	4/1
	12:00	32.9	100.7	42.3	NE	1.9	4/1
	15:00	33.4	100.6	41.5	NE	1.6	4/1
	18:20	32.3	100.7	42.0	NE	1.7	4/1

附图1 检测点位示意图



报告结束