

山东永利复合材料科技有限公司
年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项
目（一期）竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东永利复合材料科技有限公司

编制单位：山东永利复合材料科技有限公司

二〇二五年五月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项目负责人：

填 表 人：

建设单位：山东永利复合材料科技有限公司(盖章)
电话：15864445788
邮编：273700
地址：山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路 6 号

编制单位：山东永利复合材料科技有限公司(盖章)
电话：15864445788
邮编：273700
地址：山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路 6 号

第一部分

山东永利复合材料科技有限公司

年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）

竣工环境保护验收监测报告表

表一

建设项目名称	年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）				
建设单位名称	山东永利复合材料科技有限公司				
建设项目性质	☒ 新建 改、扩建 技改 迁建				
建设地点	山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路 6 号				
设计生产能力	年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布				
实际生产能力	年产 1500 万平方米玻璃纤维网格布				
建设项目环评时间	2024 年 07 月	开工建设时间	/		
调试时间	2025 年 02 月 18-2025 年 07 月 17 日	验收现场监测时间	2025 年 02 月 21 日-2025 年 02 月 22 日、2025 年 05 月 08 日-2025 年 05 月 09 日		
环评报告表审批部门	菏泽市生态环境局单县分局	环评报告表编制单位	菏泽园星环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	22 万元	比例	0.44%
实际总概算	1000 万元	实际环保投资	31 万元	比例	3.1%
验收监测依据	(1)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号, 自 2017 年 10 月 1 日起施行); (2)《环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》(国环规环评〔2017〕4 号, 自 2017 年 11 月 20 日起施行); (3)《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》(生态环境部, 公告 2018 年第 9 号); (4)山东永利复合材料科技有限公司《年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目环境影响报告表》(2024.07); (5)《关于山东永利复合材料科技有限公司〈年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目环境影响报告表〉的批复》(菏单环审[2024]63 号); (6)检测委托书。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水 本项目的污水主要为生活污水、列管冷凝器冷却废水和列管冷凝废水。生活污水收集后经化粪池处理后，上清液用于厂区绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运。经处理后回用的上清液执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准。 列管冷凝废水后满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)相关标准要求(CODcr<60mg/L)后，进行回用；列管冷凝废水经芬顿反应+絮凝沉淀后，回用于列管冷凝器循环冷却补充用水。 2、废气 本项目废气主要产生的颗粒物、有机废气和天然气燃烧废气，污染因子为颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物。 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 “非金属矿物制品业”第 II 时段排放限值和表 2 厂界监控点浓度限值。 厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 限值。 无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中厂界限值。 天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放标准执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中速率限值要求。 3、噪声 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准(昼间噪声≤60dB(A))。 4、固废 一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行贮存、运输、处置。
-------------------	---

表二

工程建设内容:

一、建设内容及规模

本项目为新建项目，建设地点位于山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路 6 号。本期项目生产规模为年产 1500 万平方米玻璃纤维网格布，本期项目总投资 1000 万元，其中环保投资 31 万元，占总投资的 3.1%，占地面积 15000m²，本期项目劳动定员 18 人，每天工作 8 小时，年工作天数为 240 天。

项目建设内容为主体工程、公用工程、辅助工程和环保工程等。项目建设内容及主要装置、设备内容与环评建设内容对比见下表 2-1、表 2-2。

表 2-1 工程建设内容及主要设备内容与环评建设内容

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容	备注
1	主体工程	织布车间	占地面积为2688平方米，内设有整经区、织布区、原料贮存区、半成品贮存区	同环评	租赁已建好的厂房
		上胶定型车间	占地面积为1683平方米，内设有上胶定型区、打卷包装区、半成品贮存区、成品贮存区	同环评	
2	公用工程	供水	由当地市政供水公司供给	同环评	/
		供电	由当地供电公司供给	同环评	/
3	辅助工程	办公楼	占地面积为450平方米，设有办公室、洗手间、门卫室、危废间	同环评	/
		一般固废间	占地面积为5平方米，位于上胶定型车间的东侧	同环评	/
4	环保工程	废气	项目织布工序过程中产生少量粉尘颗粒物，进行无组织排放，工序全在车间内进行，车间对粉尘有隔断、沉降作用；上胶定型工序产生的挥发性有机物、天然气燃烧废气经收集后，通过“列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理装置处理达标后，通过 15m 高的废气排放筒排放；未收集的挥发性有机物在车间内进行无组织排放	同环评	/

		废水	本项目产生的污水主要为生活污水和冷凝废水；生活污水经收集后，经化粪池进行处理后，上清液用于厂区绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运；列管冷凝废水收集经“芬顿反应+絮凝沉淀”后用于列管冷凝管设备循环系统补水	同环评	/
		噪声	本项目噪声主要为整经机、织布机、上胶定型一体机、分切机、包装机、风机等设备运行产生的噪声；项目拟采取基础减振、降噪、距离衰减、厂房隔声等措施	同环评	/
		固废	本项目主要产生的固废有生活垃圾、废包装材料、水性粘合剂桶、边角料、废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布及手套、废催化剂；生活垃圾收集后交由环卫部门进行清运；废包装材料、水性粘合剂桶、边角料收集后进行外售综合利用；废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布、手套、废催化剂收集后，暂存于危废间，委托有资质的单位进行处理	同环评	/
5					

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
生产设备					
1	整经机	台	12	5	用于整经工序
2	织布机	台	200	90	用于织布工序
3	上胶定型一体机	套	8	4	用于上胶定型工序 每套上胶定型机配备一个 25kw 的低氮燃烧机
4	分切机	台	8	2	进行分切
5	包装机	台	6	3	包装工序
环保设备					

1	列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置	套	1	1	废气措施
2	絮凝沉淀池	套	1	1	废水处理

二、原辅材料消耗:

主要原辅料消耗及能源消耗

本项目主要耗材、试剂及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	环评中消耗数量	实际消耗数量	备注
一、原辅料					
1	玻璃纤维纱	t/a	1503	751.5	/
2	粘合剂	t/a	300.3	150.15	水性聚丙烯酸酯粘合剂
3	颜料	t/a	0.1	0.05	/
二、能源消耗					
1	水	t/a	927.34	463.67	/
2	电	万 kWh/a	10	5	/
3	天然气	万立方米/a	7.51	3.755	/

三、水平衡

(一)给排水

1、给水

本项目用水主要为生活用水。用水由当地市政供水公司供应，其供水容量能满足该项目的需求。

生活用水：本期项目劳动定员 18 人，企业不提供食宿，故员工生活用水量较少，生活用水产生量为 216m³/a。

列管冷凝器冷却补充用水：本期项目烘干、定型工序的废气含有大量水蒸气，项目设置列管冷凝器对废气中的水分进行冷凝去除，冷凝水与废气间接接触，经冷却池降温后循环使用。本期项目蒸发损失量约为 330t/a。

2、排水

生活污水：项目生活污水产污系数以 0.8 计，生活污水产生量为 172.8t/a。生活污

水收集后经化粪池处理后，上清液用于厂区绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运。经处理后回用的上清液执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准。

废气冷凝废水：冷凝废水主要为列管冷凝器经循环水冷却下来的废气中的白烟（水蒸汽），本期项目年水性粘合剂使用量为 150.15t，含水率为 55%，则经烘干后蒸汽产生量为 82.58t/a，冷凝器脱湿按 80%计算，则冷凝器冷却后，废水产生量为 66.07t/a。冷凝废水收集经芬顿反应+絮凝沉淀后用于列管冷凝管设备循环系统补水，循环使用，不外排。

项目水平衡图见图 2-1。

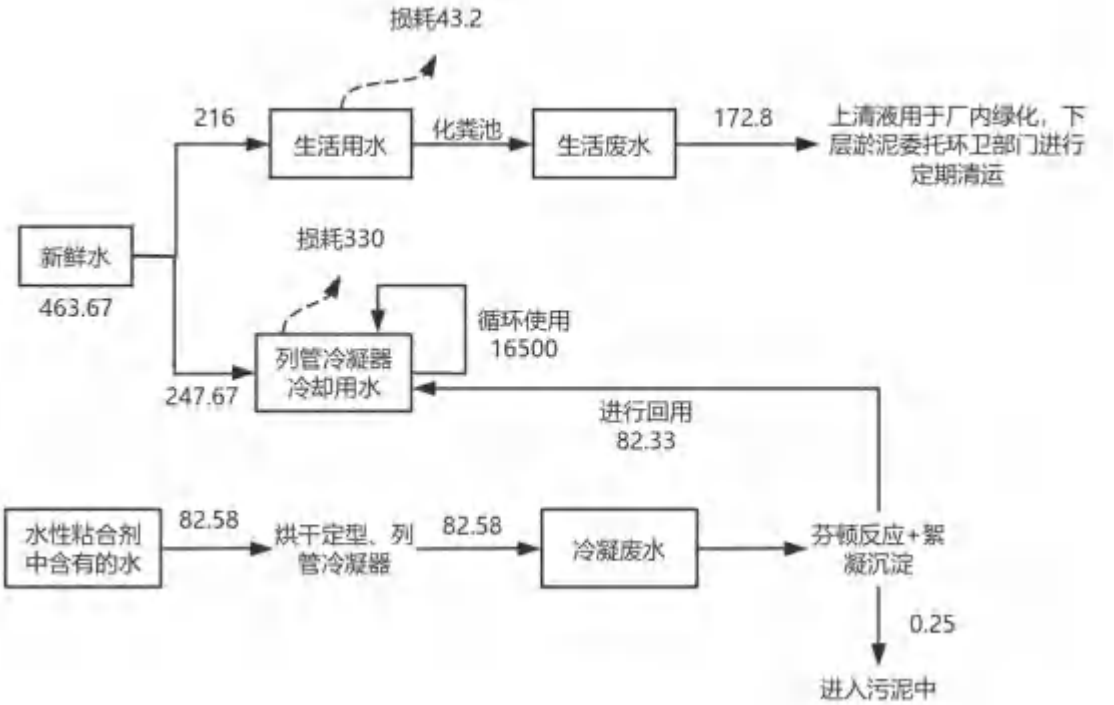


图 2-1 项目水平衡图（单位 t/a）

主要工艺流程及产污环节：

一、项目生产工艺流程及产污环节

本项目运行工艺流程及产污环节，详见下图。

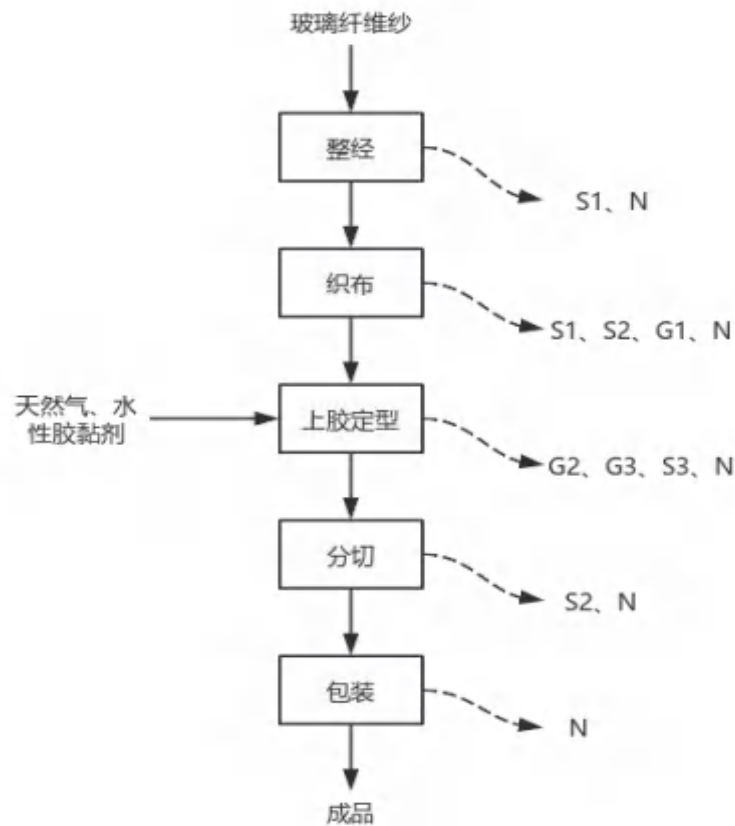


图 2-2 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述：

（1）**整经**：根据客户需求选择相应标准的玻璃纤维纱，然后通过整经机整出经轴，需定期对整经机经行保养。此过程产生噪声（N）和废机油（S1）。

（2）**织布**：使用织布机将经轴织成玻璃纤维坯布，收成卷备用，项目运营期需对织布机进行维修、保养。此工序主要产生少量粉尘（G1）、废机油（S1）、边角料（S2）及噪声（N）。

（3）**上胶定型**：使用上胶定型一体机，将水性粘合剂涂在玻璃纤维坯布上，然后用涂胶炉燃烧天然气进行间接加热，使胶进行烘干，烘干后进行收卷。如生产的玻纤网格布需要颜料，根据建设单位提供的资料可知，项目用到的颜料量很少，仅有 0.1t/a，项目会将颜料加入水性粘合剂桶中，进行人工搅拌。

此工段主要产生天然气燃烧产生的烟气（G2）、有机废气（G3）、水性粘合剂桶（S3）及噪声（N）。

（4）**分切、包装**：根据客户要求尺寸，对烘干后的玻璃纤维网格布进行分切、包

装，得到成品，此过程会产生边角料（S2）、噪声（N）。

二、主要污染工序

本项目主要污染源及产生的污染物如下：

表 2-4 主要产物环节信息一览表

项目	工艺	污染物	污染因子	防治措施
废气	上胶、定型	上胶、定型废气	VOCs	列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置
	天然气燃烧	燃烧废气	烟尘	
			SO ₂	
			NO _x	
废水	办公、生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS、总磷	化粪池
	冷凝	列管冷凝废水	COD _{Cr} 、SS	芬顿反应+絮凝沉淀
固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门进行清运
	原料解包	废包装材料	废纸箱包装物	原料厂商回收使用
	生产活动	水性粘合剂桶	粘合剂	厂家进行回收
	生产活动	边角料	玻纤网格布	外售回收
	废气处理	废活性炭	烃类有机物	暂存危废间，委托有资质单位处理
	废气处理	沉淀池泥渣	烃类有机物	
	设备检修	废润滑油	油类	
	设备检修	废油桶	塑料、油类	
	设备检修	含油抹布、手套	油类	
	废气处理	废催化剂	有机废气	

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、污染物治理/处置设施

(一)废水的产生、处理、排放

本项目主要产生生活污水、列管冷凝器冷却废水和列管冷凝废水。

生活污水收集后经化粪池处理后，上清液用于厂区绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运。经处理后回用的上清液执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准。

列管冷凝废水后满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)相关标准要求(COD_{Cr}<60mg/L)后，进行回用；列管冷凝废水经芬顿反应+絮凝沉淀后，回用于列管冷凝器循环冷却补充用水。

(二)废气的产生、处理、排放

1、有组织废气

本项目有组织废气产生主要为上胶、定型工序产生的 VOCs 废气，天然气燃烧废气及水蒸气，经列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理达标后，由 15m 高的废气排放筒 P1 进行排放。

有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”中污染物排放浓度限值要求、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中速率限值要求；有组织废气 VOCs 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 1 “纺织业”第Ⅱ时段标准要求。

2、无组织废气

项目生产运行过程中，无组织废气主要为未被完全收集颗粒物、VOCs 在厂区内无组织排放，厂界无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值；厂界无组织 VOCs 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；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 限值。

(三)噪声的产生、处理、排放

1、噪声污染源

本项目噪声源主要为整经机、织布机、上胶定型一体机、分切机、包装机、风机

等设备运行产生的噪声，噪声值在 75-90dB 之间。

2、噪声防治对策

本项目采取的噪声防治措施有：

①设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；

②厂房四周密闭，安装隔声门窗，通过厂房隔声可减轻噪声影响；

③合理安排车间平面布局，通过距离衰减降低噪声对厂区外的影响；

④在机器底部加设减振垫，降低因设备振动所产生的噪声。

经过设备基础减振、门窗隔音、合理布置、距离衰减等综合降噪措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求（昼间 60dB(A)，夜间不生产）。

(四)固体废物的产生、处理、排放

本项目的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

1、生活垃圾

厂区生活垃圾集中收集，委托环卫部门统一清运。

2、一般固废

（1）废包装材料

项目生产运行过程中原料（玻璃纤维纱）解包过程产生的废包装材料，主要为废纸箱包装物，集中收集后外售回收使用。

（2）水性粘合剂桶

项目生产过程中产生的废水性粘合剂桶，收集后暂存一般固废暂存处，由厂家回收、利用。

（3）边角料

项目生产过程中，织布工序、定型后分切工序会产生边角料，收集后外售物资回收单位综合利用。

3、危险废物

（1）废活性炭

项目废气治理产生的废活性炭，属于危险废物，危废代码（HW49，900-039-49），在厂内危废暂存间暂存后交由有危废资质的单位处理。

(2) 沉淀池泥渣

项目废气治理产生的废气冷凝水，主要成分为水、烟气中的灰尘及少量有机物质，添加 PAM（聚丙烯酰胺）进行絮凝沉淀，可在底侧表面积聚成薄泥层，依靠重力作用滑回泥渣悬浮层继而沉入集泥斗。上清液逐渐上升至集水管排出，可直接回用。絮凝区需安排工人定期清理。属于危险废物，废物代码为（HW49，772-006-49），在厂内危废暂存间暂存后交由有危废资质的单位处理。

(3) 废润滑油

主要为设备维修更换产生的废润滑油，属于危险废物，危废代码（HW08，900-214-08），暂存危废间，委托有资质的单位处理。

(4) 废油桶

主要为设备维修跟更换产生的废油桶，属于危险废物，危废代码（HW08，900-249-08），暂存危废间，委托有资质的单位处理。

(5) 含油抹布、手套

项目设备设施维修过程中会产生劳保用品，属于危险废物，危废代码（HW49，900-041-49），暂存危废间，委托有资质的单位处理。

(6) 废催化剂

项目有机废气采用活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置，项目催化剂为钨浸渍的蜂窝状陶瓷载体，需定期更换；属于危险废物，危废代码（HW08，900-041-49）废催化剂采用胶桶密封包装好后，存放于危险废物暂存间内，定期交给有危险废物经营许可证的单位处理。

本项目固体废物产排情况见下表。

表 3-1 项目固废产排情况一览表

序号	固废名称	废物类别	产生工序	形态	主要成分	估算产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	生活垃圾	10.8	由环卫部门进行清运
2	废包装材料	一般固废	原料解包	固态	纸箱	1	原料厂商回收使用
3	水性粘合剂桶	一般固废	上胶	固态	塑料	2	厂家进行回收
4	边角料	一般固废	分卷	固态	纤维	3	外售进行综合利用

5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	烃类有机物	0.3	暂存危废间，委托有资质的单位处理
6	沉淀池泥渣	危险废物	废气处理	固态	烃类有机物	0.8	
7	废润滑油	危险废物	设备维修	固态	油类	0.2	
8	废油桶	危险废物	设备维修	固态	塑料、油类	0.01	
9	含油抹布、手套	危险废物	人工操作	固态	油类	0.025	
10	废催化剂	危险废物	废气处理	固体	有机废气	1t/2a	

项目对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，产生的固体废物均得到有效利用或妥善处置，不会对周围环境产生不利影响。一般固体废物，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物转移运输途中的污染防治。危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

二、项目环保设施投资及“三同时”落实情况

(一)环保设施投资

本项目实际环保投资31万元，占总投资额1000万元的3.1%，主要环保设施投资详见表3-2。

表 3-2 环保设施投资分项表

序号	环保项目	环保设施、设备名称	环评中总投资 (万元)	实际总投资 (万元)
1	噪声处理设施	低噪音设备、隔声措施	1	1
2	废气处置设施	列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置	3	12
		低氮燃烧装置（装置自带）	8	8
		车间无组织排放措施	3	3
3	废水处置设置	化粪池、循环水池、絮凝沉淀池	4	4
4	固废处理设施	一般固废暂存间、危废间	3	3
合计	-	-	22	31

(二)“三同时”落实情况

本项目环保验收三同时情况见表 3-3。

表 3-3 环保验收三同时一览表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	验收标准	实际落 实情况
大气污 染物	P1	VOCs、颗粒 物、二氧化 硫、氮氧化 物	列管冷凝器+ 干湿分离器+ 活性炭吸附/脱 附+催化燃烧 装置	《挥发性有机物排放标准第 7 部分其 他行业》(DB37/2801.7-2019)的表 1 中 II 时段标准；山东省《区域性大气污染 物综合排放标准》(DB3712376-2019) 表 1 中“一般控制区”限值要求；《大 气污染物综合排放标准》(GB16297-19 96)表 2 中速率限值要求。	已落实
	厂区内敏 感点	VOCs	车间密闭、隔断	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 中 特别排放限值要求。	已落实
	厂界	VOCs	车间密闭、隔断	《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。	已落实
		颗粒物	车间密闭、隔断	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物 排放限值。	
水污 染物	生活污 水	CODcr、 NH ₃ -N、 BOD ₅ 、SS、 TP	生活污水经化 粪池处理后， 上清液用于绿 化，下层淤泥 委托环卫部门 定期清运，不 外排	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作标准	已落实
	列管冷 凝废水	CODcr、SS	芬顿反应+絮 凝沉淀，处理 达标后进行回 用	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T 19923-2005)	已落实
固体 废物	生活垃 圾	生活垃圾	由环卫部门进 行清运	一般固废执行《中华人民共和国固体废 物污染环境防治法》要求。	已落实
	一般固 废	废包装材 料	原料厂商回收 使用		
		水性粘合 剂桶	厂家进行回收		
		边角料	外售进行综合 利用		
	危险废 物	废活性炭	暂存于危废 间，委托有资 质的单位定期 处理	危险废物执行《危险废物贮存污染控制 标准》(GB18597-2023)要求进行贮 存、处置。	已落实
		沉淀池泥 渣			
		废润滑油			
		废油桶			

		含油抹布、 手套			
		废催化剂			
噪声	设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备、设置减振垫、车间门窗隔声、衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放标准。	已落实

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论与建议

1、污染物排放情况及影响分析

本项目生产过程主要为织布工序产生的颗粒物废气，上胶、定型工序产生的有机废气，天然气燃烧废气，污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs。

(1) 有组织废气

本项目有组织废气产生主要为上胶、定型工序产生的 VOCs 废气，天然气燃烧废气及水蒸气，经列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理达标后，由 15m 高的废气排放筒 P1 进行排放。

有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”中污染物排放浓度限值要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中速率限值要求；有组织废气 VOCs 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 1 “纺织业”第Ⅱ时段标准要求。

(2) 无组织废气

本项目生产运行过程中，织布车间内产生的粉尘以无组织形式排放，织布工序全在车间内进行，车间对粉尘有隔断、沉降作用，沉降收集效率约 60%；未被集气罩收集的挥发性有机物在定型车间以无组织形式排放，生产设备全部设置在生产车间内。

厂界无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；厂界无组织 VOCs 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；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值。

(3) 废水

本项目产生的废水为生活污水和列管冷凝废水。

①生活污水

本项目劳动定员 18 人，企业不提供食宿，故员工生活用水量较少，员工生活用水量为 216m³/a。主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、BOD₅、SS、TP。生活污水收集后

经化粪池处理后,上清液用于项目地内绿化的浇灌,下层淤泥委托环卫部门定期清运。经处理后回用的上清液执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准。

②列管冷凝废水

冷凝废水主要为列管冷凝器经循环水冷却下来的废气中的白烟(水蒸汽),本项目年水性粘合剂使用量为 150.1t,含水率为 55%,则经烘干后蒸汽产生量为 82.58t/a,冷凝器脱湿按 80%计算,则冷凝器冷却后,废水产生量为 66.07t/a。冷凝废水收集经芬顿反应+絮凝沉淀后用于列管冷凝管设备循环系统补水,循环使用,不外排。

(4) 噪声

为了确保厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准限值内,本项目将采取以下噪声防治措施:

①设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下,尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备,降低噪声源强;

②厂房四周密闭,安装隔声门窗,通过厂房隔声可减轻噪声影响;

③合理安排车间平面布局,通过距离衰减降低噪声对厂区外的影响;

④在机器底部加设减振垫,降低因设备振动所产生的噪声。

本项目所采取的上述噪声及振动削减措施均为目前企业常用处理措施,其减振和降噪效果已得到验证,其处理措施在经济和技术上都是合理可行的。

(5) 固体废弃物

项目固废应遵循“集中收集、分质分类处理”原则,对生产过程中产生的各类固体废物分别采取相应综合利用或处理处置措施,确保符合相关环保要求,不得对环境产生二次污染。项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”等措施,满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关标准要求。

2、总量控制

总量控制规划要求主要对6项污染物实行总量控制。大气污染物:颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x,废水:COD_{Cr}和NH₃-N。

生活污水经化粪池处理后定期由环卫部门清运,不外排;列管冷凝器冷却废水和列管冷凝废水收集后进行回用;列管冷凝废水经芬顿反应+絮凝沉淀后,回用于列管

冷凝器循环冷却补充用水。因此，无需申请COD_{Cr}和NH₃-N总量。

废气总量核算：

本项目废气污染物有组织排放总量为：颗粒物：0.0078t/a、SO₂：0.015t/a、NO_x：0.053t/a、VOCs：0.102t/a。

因此，本项目总量指标为：颗粒物：0.0078t/a、SO₂：0.015t/a、NO_x：0.053t/a、VOCs：0.102t/a。

总量指标区域削减替代：

根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132号）要求：上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标2倍削减替代。因此，项目有组织VOCs、颗粒物须执行2倍削减替代，本项目的废气挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物2倍削减替代量为：颗粒物：0.0156t/a；SO₂：0.03t/a；NO_x：0.106t/a；VOCs：0.204t/a。

3、总结论

本项目建设符合产业政策要求；厂址选择较为合理；项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、废气、噪声及固废，在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内；具有较好的环境、经济和社会效益。本项目从环境保护角度考虑是基本可行的。

二、审批部门审批决定

本项目环评经菏泽市生态环境局单县分局审批后取得关于《关于山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目环境影响报告表》的批复(菏单环审[2024]63号)。

本项目环评批复要求与项目落实情况见表4-1。

表 4-1 项目环评批复要求与项目落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	备注
1、按照“雨、污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统。该项目废水主要是生活污水和列管冷凝废水。生活污水收集后经化粪池处理后，上清液用于项目绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运。冷凝废水收集后经芬顿反应+絮沉淀在满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)相关标准要求后用于列管冷凝管设备循环系统补水，循环使用，不外排。应对化粪池、危险废物暂存场所、管道等做好防渗措施，不得对地下水产生污染。	经核实，已按照“雨、污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统。本项目废水主要是生活污水和列管冷凝废水。生活污水收集后经化粪池处理后，上清液用于项目厂区绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运。冷凝废水收集后经芬顿反应+絮沉淀在满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)相关标准要求后用于列管冷凝管设备循环系统补水，循环使用，不外排。已对化粪池、危险废物暂存场所、管道等做好防渗措施，不会对地下水产生污染。	与批复要求一致
2、项目有组织废气主要为上胶定型工序产生的 VOCs、天然气燃烧废气。本项目烘干工序发生在炉内，烘干废气进行炉内密闭收集。上胶废气经负压收集后与烘干废气一同进入处理效率不低于 90%的列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后与经低氮燃烧处理后的燃烧废气一同通过一根 15m 高的废气排气筒 P1 排放。外排 VOCs 浓度需满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分其他行业》(DB37/2801.7-2019)的表 1 中 II 时段标准，外排烟气中二氧化、烟尘、氨氧化物放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 “一般控制区”排放标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求。 该项目生产车间均应采取封闭措施，重视和强化各废气排放源的治理工作，严格落实报告表及批复中的废气污染防治措施，加强废气收集，有效控制废气的有组织、无组织排放。少量无组织排放的 VOCs 废气厂界排放浓度须满足山东省《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 (VOCs2.0mg/m³) 要求。颗粒物须满足	经核实，本项目有组织废气主要为上胶定型工序产生的 VOCs、天然气燃烧废气。本项目烘干工序发生在炉内，烘干废气进行炉内密闭收集。上胶废气经负压收集后与烘干废气一同进入处理效率不低于 90%的列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后与经低氮燃烧处理后的燃烧废气一同通过一根 15m 高的废气排气筒 P1 排放。外排 VOCs 浓度满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分其他行业》(DB37/2801.7-2019)的表 1 中 II 时段标准，外排烟气中二氧化、烟尘、氨氧化物放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 “一般控制区”排放标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求。 该项目生产车间，已落实均采取封闭措施，重视和强化各废气排放源的治理工作，已严格落实报告表及批复中的废气污染防治措施，加强废气收集，有效控制废气的有组织、无组织排放。少量无组织排放的 VOCs 废气厂界排放浓度满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》	与批复要求一致

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。 菏泽市生态环境局单县分局已对该项目主要污染物调剂了总量控制指标：简单环总量(2024)27 号；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放指标为 0.03t/a、0.106t/a、0.0156t/a、0.204t/a，该项目主要大气污染物排放已倍量替代。	(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值(VOCs2.0mg/m³)要求。颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。项目有组织排放源已按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。 菏泽市生态环境局单县分局已对该项目主要污染物调剂了总量控制指标：简单环总量(2024)27 号；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放指标为 0.03t/a、0.106t/a、0.0156t/a、0.204t/a，该项目主要大气污染物排放已倍量替代。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物实际排放总量指标为：0.015t/a、0.053t/a、0.0078t/a、0.102t/a。	
3、对各种噪声设备采取消音、减振、隔声等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，昼间 60dB(A)，夜间不生产。	经核实，本项目主要噪声为整经机、织布机、上胶定型一体机、分切机、包装机、风机等设施运行产生的噪声。项目选用低噪音设备，安装时通过落实基础减振、隔音、合理的设施布局等措施，厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区厂界环境噪声排放限值的标准要求。	与批复要求一致
4、该项目固废主要为生活垃圾、化粪池污泥、废包装材料、水性粘合剂桶、边角料、废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布手套、废催化剂。废包装材料、水性粘合剂桶由厂家回收使用。边角料收集后外售物资回收单位综合利用。废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布手套、废催化剂收集后暂存危废间交由有资质单位处理。生活垃圾及化粪池污泥由环卫部门定期清运，均不得随意堆放对环境造成二次污染。一般固体废物，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物转移运输途	经核实，本项目固废主要为生活垃圾、化粪池污泥、废包装材料、水性粘合剂桶、边角料、废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布手套、废催化剂。废包装材料、水性粘合剂桶由厂家回收使用。边角料收集后外售物资回收单位综合利用。废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布手套、废催化剂收集后暂存危废间交由有资质单位处理。生活垃圾及化粪池污泥由环卫部门定期清运，均不会随意堆放对环境造成二次污染。一般固体废物，已严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，已落实做好该堆放场防雨、防风、防渗、	与批复要求一致

中的污染防治。危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。	防漏等措施，并制定好固体废物转移运输途中的污染防治。危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。	
--	---	--

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、检测技术规范、依据及使用仪器

表 5-1 检测点位信息

项目类型	采样点位	检测项目	采样频次
有组织废气	P1 上胶定型排气筒进、出口检测口	VOCs	检测 2 天，3 次/天
	P1 上胶定型排气筒出口检测口	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天，3 次/天
无组织废气	厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	总悬浮颗粒物、VOCs	检测 2 天，4 次/天
	厂区内敏感点（上胶车间外）	VOCs	检测 2 天，4 次/天
噪声	厂界四周	噪声	检测 2 天，昼间 1 次

表 5-2 检测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	VOCs	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	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
2	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
3	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
4	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
无组织废气				
序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	168μg/m ³
2	VOCs	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	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	

表 5-3 采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX039

	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX271
	污染源采样器	JK-WRY003	YHX313
	污染源采样器	JK-WRY003	YHX314
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX264
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX265
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX266
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX261
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX259
	噪声分析仪	AWA5688	YHX135
	声校准器	AWA6022A	YHX247
	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YHX324
	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YHX124
	污染源采样器	YH-WRY001	YHX330
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YHS003
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YHS037
	气相色谱仪	GC-2014AF	YHS023

二、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测实行全过程的质量保证，有组织排放废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)与项目竣工环保验收监测规定和要求执行，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录 C、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)与项目竣工环保验收监测规定和要求执行。采样仪器逐台进行气密性检查、流量较准。

三、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，厂界噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分)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，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

表六

验收监测方案：

一、验收监测方案

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，具体监测方案如下 6-1 所示。

表6-1 验收监测方案

项目类型	采样点位	检测项目	采样频次
有组织废气	P1 上胶定型排气筒进、出口检测口	VOCs	检测 2 天，3 次/天
	P1 上胶定型排气筒出口检测口	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天，3 次/天
无组织废气	厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	总悬浮颗粒物、VOCs	检测 2 天，4 次/天
	厂区内敏感点（上胶车间外）	VOCs	检测 2 天，4 次/天
噪声	厂界四周	噪声	检测 2 天，昼间 1 次

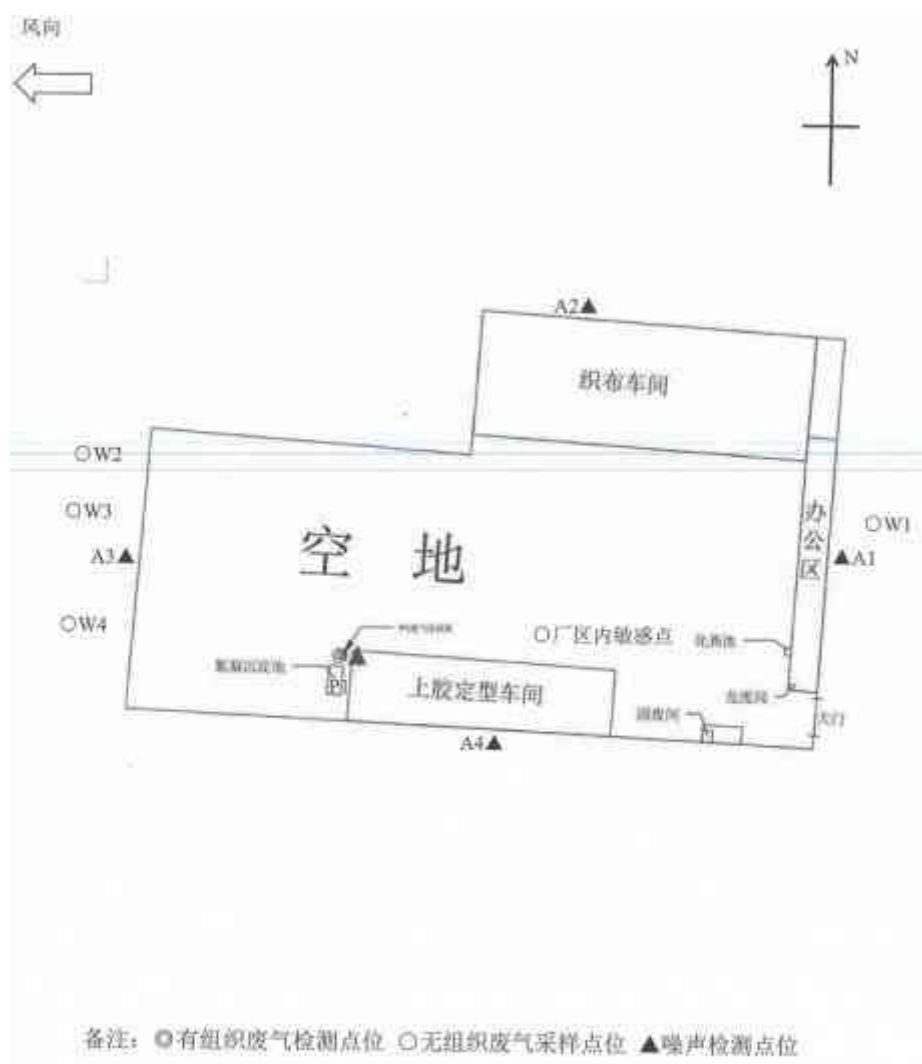


图 6-1 监测点位布置图

表七

收监测期间生产工况记录：

山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）有效工作日240天，每天工作8小时，年工作1920h。

2025年02月21日-2025年02月22日、2025年05月08日-2025年05月09日，验收监测期间，企业生产工作正常开展，污染治理设施运转正常，生产工况稳定，符合验收监测规范。

表7-1 生产工况一览表

日期	生产工艺、环节	设计产能	实际产能	生产负荷
2025.02.21-2025.02.22	上胶	网格布6.25万m ² /d	网格布5.5万m ² /d	88%
2025.05.08-2025.05.09	上胶	网格布6.25万m ² /d	网格布5.5万m ² /d	88%

验收监测结果：

本次验收监测项目污染物排放监测结果如下：

一、废气

(一)有组织排放

本次验收监测项目有组织废气监测结果如表7-2至表7-3所示。

表 7-2 有组织废气检测结果（1）

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度（mg/m ³ ）				排放速率（kg/h）			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2025.05.08	P1 上胶定型 排气筒 进口检测口	VOCs	73.8	88.4	84.5	82.2	0.338	0.404	0.377	0.373
		标干流量 (Nm ³ /h)	4575	4567	4467	4536	/	/	/	/
	P1 上胶定型 排气筒 出口检测口	VOCs	1.83	2.23	2.49	2.18	8.67×10 ⁻³	0.0104	0.0116	0.0102
		标干流量 (Nm ³ /h)	4737	4650	4642	4676	/	/	/	/
	净化效率（%）	VOCs	/	/	/	/	97.4	97.4	96.9	97.3
2025.05.09	P1 上胶定型 排气筒 进口检测口	VOCs	65.7	85.7	89.1	80.2	0.295	0.376	0.401	0.357
		标干流量 (Nm ³ /h)	4489	4386	4500	4458	/	/	/	/
	P1 上胶定型 排气筒 出口检测口	VOCs	3.48	2.69	2.34	2.84	0.0167	0.0129	0.0112	0.0136
		标干流量 (Nm ³ /h)	4794	4788	4789	4790	/	/	/	/
	净化效率（%）	VOCs	/	/	/	/	94.3	96.6	97.2	96.0
备注：（1）P1 排气筒高度 h=15m，内径 Φ=0.6m；VOCs 以碳计。 （2）本项目 VOCs 排放浓度参考《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表 1 中 II 时段限值要求（排放浓度 20mg/m ³ ，排放速率 3kg/h）。										

表 7-3 有组织废气检测结果（2）

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度（mg/m ³ ）（实测）				排放速率（kg/h）			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2025.05.08	P1 上胶定型 排气筒 出口检测口	低浓度 颗粒物	<1.0	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/
		氮氧化物	4	4	4	4	0.0189	0.0186	0.0186	0.0187
		氧含量（%）	19.41	19.45	19.47	19.44	/	/	/	/
		标干流量 （Nm ³ /h）	4737	4650	4642	4676	/	/	/	/
2025.05.09	P1 上胶定型 排气筒 出口检测口	低浓度 颗粒物	<1.0	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/
		氮氧化物	<3	4	4	/	/	0.0192	0.0192	/
		氧含量（%）	19.23	19.14	19.32	19.23	/	/	/	/
		标干流量 （Nm ³ /h）	4794	4788	4789	4790	/	/	/	/
备注：P1 排气筒高度 h=15m，内径 Φ=0.6m；本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度限值参考《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”限值要求（颗粒物：20mg/m ³ ；二氧化硫：100mg/m ³ ；氮氧化物：200mg/m ³ ）；排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中速率限值要求（（颗粒物：3.5kg/h；二氧化硫：2.6kg/h；氮氧化物：0.77kg/h）。										

根据验收检测结果可知：

1、验收监测期间 P1 排气筒进口监测因子 VOCs 浓度最大值为 89.1mg/m³；P1 出口 VOCs 浓度最大值为 3.48mg/m³，排放速率最大值为 0.0167kg/h，P1 排口 VOCs 处理效率约为 94.3%~97.4%。

2、验收监测期间 P1 排气筒出口监测因子颗粒物浓度均为<1mg/m³、二氧化硫浓度均为<3mg/m³、氮氧化物浓度最大值为 4mg/m³；氮氧化物排放速率最大值为 0.0192kg/h。

综上，本项目有组织 VOCs 排放限值满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表 1 中II时段限值要求（VOCs：20mg/m³）；有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”限值要求（颗粒物：20mg/m³；二氧化硫：100mg/m³；氮氧化物：200mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物：3.5kg/h；二氧化硫：2.6kg/h；氮氧化物：0.77kg/h）。

（二）无组织排放

本次验收监测期间气象参数见表 7-4，项目厂区无组织监测结果见表 7-5、7-6。

表7-4 验收监测期间气象条件参数记录表

采样日期	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	低云量	总云量
2025.02.21	7.2	102.6	2.3	E	7	8
	7.4	102.5	2.4	E	7	8
	7.6	102.6	2.3	E	7	8
	7.1	102.6	2.5	E	7	8
2025.02.22	5.8	102.9	2.7	E	3	7
	6.2	102.9	2.8	E	4	7
	6.4	102.8	2.6	E	3	7
	6.7	102.9	2.7	E	3	7

表7-5 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			W5 上风向	W6 下风向	W7 下风向	W8 下风向
2025.02.21	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	303	384	387	363
		2	314	365	374	388
		3	315	396	385	377
		4	312	389	366	373
	VOCs (mg/m^3)	1	0.50	0.60	0.83	0.70
		2	0.61	0.70	0.76	0.81
		3	0.53	0.85	0.90	0.73
		4	0.64	0.67	0.71	0.77
		均值	0.57	0.70	0.80	0.75
	2025.02.22	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	317	396	384
2			303	388	364	395
3			314	365	396	374
4			310	367	379	361
VOCs (mg/m^3)		1	0.60	0.77	0.72	0.90
		2	0.51	0.63	0.68	0.78
		3	0.53	0.68	0.73	0.63
		4	0.52	0.70	0.58	0.71
		均值	0.54	0.70	0.68	0.76
备注：（1）VOCs 以碳计。						
（2）本项目总悬浮颗粒物排放浓度参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值要求（总悬浮颗粒物排放浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；VOCs 排放浓度参考《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要求（VOCs 排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。						

表7-6 无组织废气监测结果（厂区内敏感点）

采样日期	检测项目	检测结果				
		1	2	3	4	均值
2025.02.21	VOCs (mg/m ³)	0.67	0.79	0.68	0.76	0.72
2025.02.22	VOCs (mg/m ³)	0.66	0.70	0.88	0.76	0.75

备注：（1）VOCs 以碳计。
（2）VOCs 排放浓度参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中表 A.1 中特别排放限值要求（VOCs 排放浓度 6mg/m³）。

由表 7-5、7-6 检测结果可以可知：

验收监测期间项目厂界无组织颗粒物排放浓度最大为 0.396mg/m³、厂界无组织 VOCs 排放浓度均值最大为 0.80mg/m³；厂区内敏感点无组织 VOCs 排放浓度最大为 0.88mg/m³。

本项目厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）；厂界无组织 VOCs 排放浓度满足《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要求（VOCs：2.0mg/m³）；厂区内敏感点无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中表 A.1 中特别排放限值要求（VOCs 排放浓度 6mg/m³）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

二、噪声

本次验收监测项目厂区厂界噪声监测结果如表 7-7 所示。

表 7-7 噪声监测结果

日期/时间		点位	检测结果[dB(A)]	
			测量值（Leq）	参考限值
2025.02.21	昼间	A1 东厂界	57	60
		A2 北厂界	57	
		A3 西厂界	55	
		A4 南厂界	54	
2025.02.22	昼间	A1 东厂界	55	60
		A2 北厂界	56	
		A3 西厂界	58	

		A4 南厂界	57	
日期/时间		天气状况		平均风速（m/s）
2025.02.21	昼间	阴		2.6
2025.02.22	昼间	多云		2.5
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。				

由上表 7-7 可知，验收监测期间，项目区昼间噪声最大值为 58dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求[昼间噪声：60dB(A)]。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

表八

验收监测结论

一、项目变动情况

本项目建设内容、规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，项目不存在重大变更情况。

二、验收监测期间工况调查

通过调查，2025 年 02 月 21 日-2025 年 02 月 22 日、2025 年 05 月 08 日-2025 年 05 月 09 日验收监测期间，山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）正常运行，污染治理设施运转正常，生产工况稳定，符合验收监测规范。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为本项目竣工环境保护验收依据。

三、环保设施调试运行效果

(一)废气

1、有组织废气

(1) 验收监测期间 P1 排气筒进口监测因子 VOCs 浓度最大值为 $89.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；P1 出口 VOCs 浓度最大值为 $3.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0167\text{kg}/\text{h}$ ，P1 排口 VOCs 处理效率约为 94.3%~97.4%。

(2) 验收监测期间 P1 排气筒出口监测因子颗粒物浓度均为 $<1\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫浓度均为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度最大值为 $4\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放速率最大值为 $0.0192\text{kg}/\text{h}$ 。

综上，本项目有组织 VOCs 排放限值满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表 1 中 II 时段限值要求（VOCs： $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”限值要求（颗粒物： $20\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物： $200\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准（颗粒物： $3.5\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫： $2.6\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物： $0.77\text{kg}/\text{h}$ ）。

2、无组织排放

验收监测期间项目厂界无组织颗粒物排放浓度最大为 $0.396\text{mg}/\text{m}^3$ 、厂界无组织 VOCs 排放浓度均值最大为 $0.80\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂区内敏感点无组织 VOCs 排放浓

度最大为 0.88mg/m³。

本项目厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）；厂界无组织 VOCs 排放浓度满足《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要求（VOCs：2.0mg/m³）；厂区内敏感点无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中表 A.1 中特别排放限值要求（VOCs 排放浓度 6mg/m³）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

（二）噪声

验收监测期间，项目区厂界昼间噪声最大值为 58dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求[昼间噪声：60dB(A)]。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

（三）废水

项目废水不外排，废水主要为产生的生活污水、列管冷凝器冷却废水和列管冷凝废水。

生活污水收集后经化粪池处理后，上清液用于厂区绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运；列管冷凝废水经芬顿反应+絮凝沉淀后，回用于列管冷凝器循环冷却补充用水。

综上所述，项目废水处理达标。

（四）固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险固废。

1、生活垃圾

厂区生活垃圾集中收集，委托环卫部门统一清运。

2、一般固废

（1）废包装材料

项目生产运行过程中原料（玻璃纤维纱）解包过程产生的废包装材料，主要为废纸箱包装物，集中收集后外售回收使用。

（2）水性粘合剂桶

项目生产过程中产生的废水性粘合剂桶，收集后暂存一般固废暂存处，由厂家回收、利用。

（3）边角料

项目生产过程中，织布工序、定型后分切工序会产生的边角料，收集后外售物资回收单位综合利用。

3、危险废物

（1）废活性炭

项目废气治理产生的废活性炭，属于危险废物，危废代码（HW49，900-039-49），在厂内危废暂存间暂存后交由有危废资质的单位处理。

（2）沉淀池泥渣

项目废气治理产生的废气冷凝水，主要成分为水、烟气中的灰尘及少量有机物质，添加 PAM（聚丙烯酰胺）进行絮凝沉淀，可在底侧表面积聚成薄泥层，依靠重力作用滑回泥渣悬浮层继而沉入集泥斗。上清液逐渐上升至集水管排出，可直接回用。絮凝区需安排工人定期清理。属于危险废物，废物代码为（HW49，772-006-49），在厂内危废暂存间暂存后交由有危废资质的单位处理。

（3）废润滑油

主要为设备维修更换产生的废润滑油，属于危险废物，危废代码（HW08，900-214-08），暂存危废间，委托有资质单位处理。

（4）废油桶

主要为设备维修跟更换产生的废油桶，属于危险废物，危废代码（HW08，900-249-08），暂存危废间，委托有资质单位处理。

（5）含油抹布、手套

项目设备设施维修过程中会产生劳保用品，属于危险废物，危废代码（HW49，900-041-49），暂存危废间，委托有资质单位处理。

（6）废催化剂

项目有机废气采用活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置，项目催化剂为钨浸渍的蜂窝状陶瓷载体，需定期更换；属于危险废物，危废代码（HW08，900-041-49）废催化剂采用胶桶密封包装好后，存放于危险废物暂存间内，定期交给有危险废物经营许可证的单位处理。

项目区一般固废处理措施和处置方案均按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物转移运输途中的污染防治。厂区设置了危废间，危险废物均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求进行贮存管理、委托处置。

四、总量控制

表8-1 项目污染物总量控制一览表 单位：t/a

污染物	总量控制指标	实际排放量
颗粒物	0.0078	/
二氧化硫	0.015	/
氮氧化物	0.053	0.0369
VOCs	0.102	0.0321

综上，项目颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs 总量控制指标分别为 0.0078t/a、0.015t/a、0.053t/a、0.102t/a，实际排放量满足总量控制指标要求。

五、验收总结论

本项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市生态环境局牡丹区分局对本项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

项目监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，厂界噪声满足相关标准要求，固体废物的贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

附件、附图

附件：

附件 1：排污许可证

附件 2：“三同时”验收登记表

附件 3：环评批复

附件 4：检测委托书

附件 5：无上坊证明

附件 6：工况证明

附件 7：检测报告

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目与周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附件 1：排污许可证



附件 2：建设项目竣工环境保护“三同时 ”验收登记表

填表单位(盖章)： 山东永利复合材料科技有限公司

填表人(签字)：

建 设 项 目	项目名称	山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）						建设地点		山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路 6 号				
	行业类别	C3061 玻璃纤维及制品制造				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造						
	设计生产能力	年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布				实际生产能力		年产 1500 万平方米玻璃纤维网格布		环评单位		菏泽圆星环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	菏泽市生态环境局单县分局				审批文号		菏单环审[2024]23 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期	2024 年 12 月				竣工日期		2025 年 1 月		排污许可证申领时间		2025 年 1 月		
	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		91371722MA3ROAK119001Q		
	验收单位	/				环保设施监测单位		山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算(万元)	5000				环保投资总概算(万元)		22		所占比例(%)		0.44		
	实际总投资(万元)	1000				实际环保投资(万元)		31		所占比例(%)		3.1		
	废水治理(万元)	4	废气治理(万元)	23	噪声治理(万元)	1	固废治理(万元)	3	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(h)		1920		
运营单位		山东永利复合材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91371722MA3RQAK119		验收时间		2025 年 5 月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排 放浓度(2)	本期工程允许排 放浓度(3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身消 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”消减量(8)	全厂实际排放总 量(9)	全厂核定排放总 量(10)	区域平衡替代消 减量(11)	排放增减量 (12)	
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	<3	100	-	-	/	-	-	/	0.015	-	-	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VOCs	-	0.049	20	-	-	0.0321	-	-	0.0321	0.102	-	+0.0321	
	氮氧化物	-	4	200	-	-	0.0369	-	-	0.0369	0.053	-	+0.0369	
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	项目相 关的其 它污染 物	颗粒物	-	<1	20	-	-	/	-	-	/	0.0078	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

菏泽市生态环境局单县分局

荷单环审（2024）63 号

关于山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目环 境影响报告表的批复意见

山东永利复合材料科技有限公司：

你公司《山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目环境影响报告表》收悉，经研究，提出以下批复意见：

该项目属新建项目。在单县菜河镇工业园区建设年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目。项目总投资 5000 万元其中环保投资 22 万元，占地面积 15000 平方米。主要建设内容主体工程织布车间（依托租赁厂房设置整经机 12 台、织布机 200 台），上胶定型车间（上胶定型一体机 8 套）。辅助工程、公用工程、环保工程包括废气、废水、固废、噪音治理等工程。该项目属未批先建，2024 年 7 月 9 日菏泽市生态环境局单县分局出具了行政处罚决定书，处罚文号为：（荷单环罚（2024）LH050801 号）。项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2303-371722-89-01-423175 号。项目在落实报告表中提出的污染防治措施后，能够满足环境保护的要求，从环境保护



角度同意该项目建设。

二、该项目在设计、建设和运营中应严格落实环境影响报告表和本批复的要求。

1、按照“雨、污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统。该项目废水主要是生活污水和列管冷凝废水。生活污水收集后经化粪池处理后，上清液用于项目绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运。冷凝废水收集后经芬顿反应+絮凝沉淀在满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）相关标准要求后用于列管冷凝管设备循环系统补水，循环使用，不外排。应对化粪池、危险废物暂存场所、管道等做好防渗措施，不得对地下水产生污染。

2、项目有组织废气主要为上胶定型工序产生的 VOCs、天然气燃烧废气。本项目烘干工序发生在炉内，烘干废气进行炉内密闭收集。上胶废气经负压收集后与烘干废气一同进入处理效率不低于 90%的列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后与经低氮燃烧处理后的燃烧废气一同通过一根 15m 高的废气排气筒 P1 排放。外排 VOCs 浓度需满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）的表 1 中 II 时段标准，外排烟气中二氧化硫、烟尘、氮氧化物浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 “一般控制区”排放标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

该项目生产车间均应采取封闭措施，重视和强化各废气排放源的治理工作，严格落实报告表及批复中的废气污染防治措施，加强废气收集，有效控制废气的有组织、无组织排放。少量无组织排放的 VOCs 废气厂界排放浓度须满足山东省《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（VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。颗粒物须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。

菏泽市生态环境局单县分局已对该项目主要污染物调剂了总量控制指标：荷单环总量〔2024〕27 号；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放指标为 0.03t/a、0.106t/a、0.0156t/a、0.204t/a，该项目主要大气污染物排放已倍量替代。

3、对各种噪声设备采取消音、减振、隔声等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，昼间 60dB(A)，夜间不生产。

4、该项目固废主要为生活垃圾、化粪池污泥、废包装材料、水性粘合剂桶、边角料、废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布手套、废催化剂。废包装材料、水性粘合剂桶由厂家回收使用。边角料收集后外售物资回收单位综合利用。废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布手套、废催化剂收集后暂存危废间交由有资质单位处理。生活垃圾、



及化粪池污泥由环卫部门定期清运，均不得随意堆放对环境造成二次污染。一般固体废物，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物转移运输途中的污染防治。危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

三、项目建设必须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。项目建成后须按程序申领排污许可证及按照《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环环评〔2017〕4号的要求，组织竣工环境保护验收。经验收合格后，该项目方可正式投入运营。

四、本项目的性质、规模、地点及生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，五年后项目方未开工建设的应重新进行环境影响评价并按规定程序报批。

五、单县属地环保所做好项目建设及运营期间的环境保护监督管理工作。县危险废物和辐射管理站与单县属地环保所做好一般固废和危险废物的监督管理工作。



附件 4：检测委托书

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定：山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期），需要进行检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制检测报告，请尽快组织实施。

委托方：山东永利复合材料科技有限公司

日期：2025 年 02 月 18 日

附件 5：无上访证明

证明

我单位自本项目建设以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产。从未上访即发生过环保违规事件。

特此证明。

山东永利复合材料科技有限公司

2025 年 2 月 18 日

附件 6：工况证明

工况证明

山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期），有效工作日为 240 天，8h 工作制，年工作 1920 小时。2025 年 02 月 21 日-2025 年 02 月 22 日、2025 年 05 月 08 日-2025 年 05 月 09 日验收监测期间，企业正常运营，污染治理设施运转正常，符合验收监测规范。

生产工况一览表

日期	生产工艺、环节	设计产能	实际产能	生产负荷
2025.02.21-2025.02.22	上胶	网格布6.25万m ² /d	网格布5.5万m ² /d	88%
2025.05.08-2025.05.09	上胶	网格布6.25万m ² /d	网格布5.5万m ² /d	88%

山东永利复合材料科技有限公司
2025 年 05 月 09 日

附件 7：检测报告



231512118185

正本



J10418

检测报告

YH25E1601YL



项目名称：年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目

受检单位：山东永利复合材料有限公司

报告日期：2025年05月16日

山东圆衡检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

电话：0530-7382689/17861713333 邮箱：sdyhjc001@163.com

检测报告说明



- 1、检测报告无本公司报告专用章及骑缝章，MA 标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品所检项目符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责。除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制本报告（全文复制除外）。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

地 址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/17861713333

mail: sdyhjc001@163.com

报告编号: YH25E1601YL

1.基本信息表

受检单位	山东永利复合材料科技有限公司		
检测地址	山东省菏泽市单县菜河镇		
联系人	/	联系电话	15864445788
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	H0418		
检测项目	有组织废气: 低浓度颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物		
	无组织废气: 总悬浮颗粒物、VOCs		
	噪声		
采样或现场检测日期	2025.02.21-2025.02.22、2025.05.08-2025.05.09		
检测日期	2025.02.23-2025.02.25、2025.05.10-2025.05.11		
采样方法依据	《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) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 附录 C 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014) 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)		
采样及检测人员	刘继乾、陈英伟、李舒迪、王红杰、樊倩倩、袁珍珍、韩慧慧		
编制: <u>刘继乾</u> 审核: <u>张永霞</u> 签发: <u>徐格如</u>  山东圆衡检测科技有限公司 2025年05月16日 (检验检测专用章)			

2.检测信息

采样点位	检测项目	采样频次
P1 上吸定型排气筒 进、出口检测口	VOCs	检测 2 天, 3 次/天
P1 上吸定型排气筒 出口检测口	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天, 3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	总悬浮颗粒物、VOCs	检测 2 天, 4 次/天
厂区内敏感点 (上校车间外)	VOCs	检测 2 天, 4 次/天
厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼间 1 次

3.检测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	VOCs	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	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
2	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
3	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
4	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
无组织废气				
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	168µg/m ³
2	VOCs	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	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

(本页以下空白)

4. 采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX039
	污染源真空箱采样器	MH305T	YHX271
	污染源采样器	JK-WRY003	YHX313
	污染源采样器	JK-WRY003	YHX314
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX264
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX265
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX266
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX261
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX259
	噪声分析仪	AWA5688	YHX135
	声校准器	AWA6022A	YHX247
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX324
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX124
	污染源采样器	YH-WRY001	YHX330
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUWI20D	YHS003
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YHS037
	气相色谱仪	GC-2014AF	YHS023

5. 气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2025.02.21	7.2	102.6	2.3	E	7	8
	7.4	102.5	2.4	E	7	8
	7.6	102.6	2.3	E	7	8
	7.1	102.6	2.5	E	7	8
2025.02.22	5.8	102.9	2.7	E	3	7
	6.2	102.9	2.8	E	4	7
	6.4	102.8	2.6	E	3	7
	6.7	102.9	2.7	E	3	7

6.无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向
2025.02.21	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	303	384	387	363
		2	314	365	374	388
		3	315	396	385	377
		4	312	389	366	373
	VOCs (mg/m^3)	1	0.50	0.60	0.83	0.70
		2	0.61	0.70	0.76	0.81
		3	0.55	0.85	0.90	0.73
		4	0.64	0.67	0.71	0.77
		均值	0.57	0.70	0.80	0.75
2025.02.22	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	317	396	384	375
		2	303	388	364	395
		3	314	365	396	374
		4	310	367	379	361
	VOCs (mg/m^3)	1	0.60	0.77	0.72	0.90
		2	0.51	0.83	0.68	0.78
		3	0.53	0.68	0.73	0.63
		4	0.52	0.70	0.58	0.71
		均值	0.54	0.70	0.68	0.76

备注: (1) VOCs 以碳计。

(2) 本项目总悬浮颗粒物排放浓度参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中新污染源大气污染物排放限值要求(总悬浮颗粒物排放浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$) ; VOCs 排放浓度参考《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要求(VOCs 排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

7.无组织废气检测结果(厂区内敏感点)

采样日期	检测项目	检测结果				
		1	2	3	4	均值
2025.02.21	VOCs (mg/m^3)	0.67	0.79	0.68	0.76	0.72
2025.02.22	VOCs (mg/m^3)	0.66	0.70	0.88	0.76	0.75

备注: (1) VOCs 以碳计。

(2) VOCs 排放浓度参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 中表 A.1 中特别排放限值要求(VOCs 排放浓度 $6\text{mg}/\text{m}^3$)。

8.噪声检测结果

日期/时间		点位	检测结果[dB(A)]	
			测量值 (Leq)	参考限值
2025.02.21	昼间	A1 东厂界	57	60
		A2 北厂界	57	
		A3 西厂界	55	
		A4 南厂界	54	
2025.02.22	昼间	A1 东厂界	55	60
		A2 北厂界	56	
		A3 西厂界	58	
		A4 南厂界	57	
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)
2025.02.21	昼间	阴		2.6
2025.02.22	昼间	多云		2.5
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。				

9.生产工况情况一览表

日期	生产工艺、环节	设计产能	实际产能	生产负荷
2025.02.21-2025.02.22	上胶	网格布6.25万m ² /d	网格布5.5万m ² /d	88%
2025.05.08-2025.05.09	上胶	网格布6.25万m ² /d	网格布5.5万m ² /d	88%

(本页以下空白)

报告编号: YH25E1601YL

10.有组织废气检测结果(1)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果									
			排放浓度 (mg/m³)				排放速率 (kg/h)					
			1	2	3	均值	1	2	3	均值		
2025.05.08	P1 上吸定型排气筒进口检测口	VOCs	73.8	88.4	84.5	82.2	0.338	0.404	0.377	0.373		
		标干流量 (Nm³/h)	4575	4567	4467	4536	/	/	/	/		
	P1 上吸定型排气筒出口检测口	VOCs	1.83	2.23	2.49	2.18	8.67×10 ⁻³	0.0104	0.0116	0.0102		
		标干流量 (Nm³/h)	4737	4650	4642	4676	/	/	/	/		
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	97.4	97.4	96.9	97.3		
2025.05.09	P1 上吸定型排气筒进口检测口	VOCs	63.7	85.7	89.1	80.2	0.295	0.376	0.401	0.357		
		标干流量 (Nm³/h)	4489	4386	4500	4458	/	/	/	/		
	P1 上吸定型排气筒出口检测口	VOCs	3.48	2.69	2.34	2.84	0.0167	0.0129	0.0112	0.0136		
		标干流量 (Nm³/h)	4794	4788	4789	4790	/	/	/	/		
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	94.3	96.6	97.2	96.0		

备注：(1) P1 排气筒高度 h=13m，内径 φ=0.6m；VOCs 以碳计。
(2) 本项目 VOCs 排放标准参考《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中 III 时段限值要求（排放浓度 20mg/m³，排放速率 3kg/h）。

(本页以下空白)

报告编号: YJ125E1601Y1

10.有组织废气检测结果 (2)

采样 日期	采样 点位	检测项目	检测结果									
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)					排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值		1	2	3	均值	
2025-05-08	P1 上吸定型 排气筒 出口检测口	低浓度 颗粒物	<1.0	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/	/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	4	4	4	4	0.0189	0.0186	0.0186	0.0186	0.0187	/
		氧含量 (%)	19.41	19.45	19.47	19.44	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	4737	4650	4642	4676	/	/	/	/	/	/
2025-05-09	P1 上吸定型 排气筒 出口检测口	低浓度 颗粒物	<1.0	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/	/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	<3	4	4	/	/	/	0.0192	0.0192	/	/
		氧含量 (%)	19.23	19.14	19.32	19.23	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	4794	4788	4789	4790	/	/	/	/	/	/

备注: P1 排气筒高度 h=15m, 内径 ϕ =0.6m; 本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度限值参考《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”限值要求(颗粒物: 20mg/m³; 二氧化硫: 100mg/m³; 氮氧化物: 200mg/m³); 排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中速率限值要求(颗粒物: 3.5kg/h; 二氧化硫: 2.6kg/h; 氮氧化物: 0.77kg/h)。

(本页以下空白)



报告编号: YH25E1601YL

附图 2: 现场检测照片





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 231512118185

名称: 山东圆衡检测科技有限公司

地址: 山东省菏泽市高新区大学路与衡德路交叉口西300米路南(274000)

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



231512118185

发证日期:

2023年09月21日

有效期至:

2024年09月20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。





附图 2：项目与周边关系图



附图3：项目平面布置图

第二部分

山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布 生产项目（一期）竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，二〇二五年五月二十四日，山东永利复合材料科技有限公司在公司办公室组织召开了《山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目》（一期）竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位及验收报告编制单位——山东永利复合材料科技有限公司、验收检测单位——山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名特邀专家组成（验收工作组人员名单附后）。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了山东永利复合材料科技有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东永利复合材料科技有限公司位于山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路 6 号，项目占地面积 15000m²。《山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目》（一期）属新建项目，本期项目总投资 1000 万元，其中本期环保投资 31 万元。项目建设内容主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 07 月，山东永利复合材料科技有限公司委托菏泽圆星环保科技有限公司编制《菏泽永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目环境影响报告表》，环评报告表于

2024 年 10 月 14 日取得菏泽市生态环境局单县分局批复（菏单环审[2024]63 号）。

《山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目》（一期）于 2025 年 1 月竣工，2025 年 02 月 18 日-2025 年 07 月 17 日为调试运行期，于 2025 年 05 月 24 日自行组织进行现场验收。

受山东永利复合材料科技有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于 2025 年 02 月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。山东圆衡检测科技有限公司于 2025 年 02 月 21 日-2025 年 02 月 22 日、2025 年 05 月 08 日-2025 年 05 月 09 日对《山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目》（一期）进行验收监测。

（三）投资情况

本期项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 31 万元，占总投资的 3.1%。

（四）验收范围

本次验收范围：《山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目》（一期）的主体工程、公用工程、辅助工程等配套的环保治理设施。

二、工程变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致。结合项目实际生产运行状况及治污设施建设情况，项目不存在重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为生活污水和冷凝废水；生活污水经收集

后，经化粪池进行处理后，上清液用于厂区绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运；列管冷凝废水收集经“芬顿反应+絮凝沉淀”后用于列管冷凝管设备循环系统补水。

（二）废气

本项目废气主要产生的颗粒物、有机废气和天然气燃烧废气，污染因子为颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物。

1、有组织废气

本项目有组织废气产生主要为上胶、定型工序产生的 VOCs 废气，天然气燃烧废气及水蒸气，经列管冷凝器+干湿分离器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理达标后，由 15m 高废气排放筒 P1 排放。

2、无组织废气

本项目生产运行过程中，织布车间内产生的粉尘以无组织形式排放，织布工序全在车间内进行，车间对粉尘有隔断、沉降作用，沉降收集效率约 60%；未被集气罩收集的挥发性有机物在定型车间以无组织形式排放，生产设备全部设置在生产车间内。

（三）噪声

本期项目噪声主要为整经机、织布机、上胶定型一体机、分切机、包装机、风机等设备运行产生的噪声，噪声值在 75-90dB 之间。

项目采取的噪声防治措施有：

- ①设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；
- ②厂房四周密闭，安装隔声门窗，通过厂房隔声可减轻噪声影响；
- ③合理安排车间平面布局，通过距离衰减降低噪声对厂区外的影响；
- ④在机器底部加设减振垫，降低因设备振动所产生的噪声。

（四）固体废物

本项目的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

1、生活垃圾

①生活垃圾

厂区生活垃圾集中收集，委托环卫部门统一清运。

②化粪池污泥

本项目设置化粪池，运营期间会产生化粪池污泥，由环卫部门统一清运。

2、一般工业固体废物

①废包装材料

项目生产运行过程中原料（玻璃纤维纱）解包过程产生的废包装材料，主要为废纸箱包装物，集中收集后外售回收使用。

②水性粘合剂桶

项目生产过程中产生的废水性粘合剂桶，收集后暂存一般固废暂存处，由厂家回收、利用。

③边角料

项目生产过程中，织布工序、定型后分切工序会产生的边角料，收集后外售物资回收单位综合利用。

3、危险废物

①废活性炭

项目废气治理产生的废活性炭，属于危险废物，危废代码（HW49，900-039-49），在厂内危废暂存间暂存后交由有危废资质的单位处理。

②沉淀池泥渣

项目废气治理产生的废气冷凝水，主要成分为水、烟气中的灰尘及少量有机物质，添加 PAM（聚丙烯酰胺）进行絮凝沉淀，可在底侧表面积聚成薄泥层，依靠重力作用滑回泥渣悬浮层继而沉入集泥斗。

上清液逐渐上升至集水管排出，可直接回用。絮凝区需安排工人定期清理。属于危险废物，废物代码为（HW49，772-006-49），在厂内危废暂存间暂存后交由有危废资质的单位处理。

③废润滑油

主要为设备维修更换产生的废润滑油，属于危险废物，危废代码（HW08，900-214-08），暂存危废间，委托有资质的单位处理。

④废油桶

主要为设备维修跟更换产生的废油桶，属于危险废物，危废代码（HW08，900-249-08），暂存危废间，委托有资质的单位处理。

⑤含油抹布、手套

项目设备设施维修过程中会产生劳保用品，属于危险废物，危废代码（HW49，900-041-49），暂存危废间，委托有资质的单位处理。

⑥废催化剂

项目有机废气采用活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置，项目催化剂为钯浸渍的蜂窝状陶瓷载体，需定期更换；属于危险废物，危废代码（HW08，900-041-49）废催化剂采用胶桶密封包装好后，存放于危险废物暂存间内，定期委托有资质的单位处理。

（五）其他环境保护设施

1、规范化排污口、监测取样点

按照《排污许可管理办法》、《排污许可证管理暂行规定》、《固定源废气检测技术规范》及《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）等相关法律法规的要求，对废气污染物排放的排放口及监测取样点等进行规范化设置。

四、环境保护设施调试效果

本项目污染物排放情况如下：

（一）废气

1、有组织排放

验收监测期间 P1 排气筒进口监测因子 VOCs 浓度最大值为 $89.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；P1 出口 VOCs 浓度最大值为 $3.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0167\text{kg}/\text{h}$ ，P1 排口 VOCs 处理效率约为 94.3%~97.4%。

验收监测期间 P1 排气筒出口监测因子颗粒物浓度均为 $<1\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫浓度均为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度最大值为 $4\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放速率最大值为 $0.0192\text{kg}/\text{h}$ 。

综上，本项目有组织 VOCs 排放限值满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表 1 中 II 时段限值要求 (VOCs: $20\text{mg}/\text{m}^3$)；有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”限值要求 (颗粒物: $20\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫: $100\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物: $200\text{mg}/\text{m}^3$)，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准 (颗粒物: $3.5\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫: $2.6\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物: $0.77\text{kg}/\text{h}$)。

2、无组织排放

验收监测期间项目厂界无组织颗粒物排放浓度最大为 $0.396\text{mg}/\text{m}^3$ 、厂界无组织 VOCs 排放浓度均值最大为 $0.80\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂区内敏感点无组织 VOCs 排放浓度最大为 $0.88\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)的浓度限值要求 (颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)；厂界无组织 VOCs 排放浓度满足《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要求 (VOCs: $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)；厂区内敏感点无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 中表 A.1 中特别排放限值要求 (VOCs 排放浓度 $6\text{mg}/\text{m}^3$)。

(二) 废水

项目废水不外排，废水主要为产生的生活污水、列管冷凝器冷却废水和列管冷凝废水。

生活污水收集后经化粪池处理后，上清液用于厂区绿化，下层淤泥委托环卫部门定期清运；列管冷凝废水经芬顿反应+絮凝沉淀后，回用于列管冷凝器循环冷却补充用水。

（三）噪声

验收监测期间，项目区厂界昼间噪声最大值为 58dB（A），厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（四）固体废物

本项目固废主要为生活垃圾、化粪池污泥、废包装材料、水性粘合剂桶、边角料、废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布手套、废催化剂。

废包装材料、水性粘合剂桶由厂家回收使用。边角料收集后外售物资回收单位综合利用。废活性炭、沉淀池泥渣、废润滑油、废油桶、含油抹布手套、废催化剂收集后暂存危废间交由有资质的单位处理。生活垃圾及化粪池污泥由环卫部门定期清运，均不会随意堆放对环境造成二次污染。一般固体废物，已严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，已落实做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物转移运输途中的污染防治。危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

（五）污染物排放总量

依据本次验收监测数据，项目颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs 实际排放量满足总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目在落实本环评、环评批复给出的环保措施后，本项目对区域大气环境、周围水环境、声环境影响较小。

六、验收结论

根据验收监测数据，该项目执行了环境影响评价制度，建设地点、生产工艺等与环评报告表、批复意见基本一致，污染防治措施基本满足主体工程需要，各类污染物达标排放，基本符合建设项目竣工环保验收条件。在完成后续要求的前提下，本工程竣工环境保护验收合格。建设单位应配合检测单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求与建议

（一）建设单位

- 1、完善危废间防渗措施意见暂存、处置等规章制度。
- 2、规范监测平台和排气筒标识。
- 3、完善自行监测计划。
- 4、完善环保规章制度，完善环保设施运行记录、运行台账。

（二）编制及检测单位

- 1、完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。
- 2、规范验收监测报告文本、图片。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附件。

山东永利复合材料科技有限公司

2025年05月24日

《山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目》（一期）

竣工验收人员信息表

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	郭继路	山东永利复合材料科技有限公司	经理	郭继路
专业技术专家	张勤勋	山东省菏泽生态环境监测中心	正高级工程师	张勤勋
	刘文信	山东省菏泽生态环境监测中心	正高级工程师	刘文信
	张友国	牡丹区生态环境监测监控中心站	正高级工程师	张友国
检测单位	油亚飞	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	油亚飞

第三部分

山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）“其他需要说明的事项”相关说明

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等。

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目属于新建项目，项目设计阶段环境保护设施纳入了初步设计中，环境保护设施的设计基本符合环境保护设计的要求，并落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

2024 年 07 月，山东永利复合材料科技有限公司委托菏泽圆星环保科技有限公司编制完成《山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目环境影响报告表》，2024 年 10 月 14 日取得菏泽市生态环境局单县分局批复（荷单环审[2024]63 号），从环保角度同意项目建设。

1.3 验收过程简况

我公司在落实环评及批复中提出的相应环保治理措施后，项目验收工作于 2025 年 02 月正式启动。受山东永利复合材料科技有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于 2025 年 02 月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。山东圆衡检测科技有限公司于 2025 年 02 月 21 日至 2025 年 02 月 22 日、2025 年 05 月 08 日至 2025 年 05 月 09 日对《山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目》（一期）进行环保验收监测。

《山东永利复合材料科技有限公司年产 3000 万平方米玻璃纤维网格布生产项目》（一期）执行了环境影响评价制度，建设地点、建设规模及生产工艺等与环评报告书、批复意见基本一致，污染防治措施基本满足主体工程需要，根据验收监测数据，各类污

染物达标排放，基本符合建设项目竣工环保验收条件。在完成后续要求的前提下，本工程竣工环境保护验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

为加强我单位环保工作管理，保证相关措施的有效落实，以及环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录、运行维护费用保障计划等。特成立了环保管理工作领导小组。

(2) 环境监测计划

本项目严格按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求制定运营期环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能，环境影响报告表未提出防护距离控制及居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况。

3 整改工作情况

2025年05月24日，我公司在山东永利复合材料科技有限公司办公室组织召开了《山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目》（一期）竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

评审意见	整改情况
(一) 建设单位	
1、完善危废间防渗措施意见暂存、处置等规章制度。	1、已结合专家意见，对危废间防渗措施、暂存、处置等规章制度，按照标准规范进行了整改。
2、规范监测平台和排气筒标识。	2、已结合专家意见，规范了有组织采样孔、永久性监测平台和排气筒标识。
3、完善自行监测计划。	3、已结合专家意见及实际运行情况，制定自行监测计划，同时委托有资质的第三方监测单位定期开展自行监测工作。
4、完善环保规章制度，完善环保设施运行记录、运行台账。	4、已结合专家意见，设置专人管理厂区环保设施，并制定了环保规章制度、环保设施运行记录、运行台账。
(二) 编制及检测单位	
1、完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。	1、已结合专家意见，按照规范对建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表内容进行完善。
2、规范验收监测报告文本、图片。	2、已结合专家意见，对验收监测报告文本中的内容及图片进行补充、更正。

山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）环保设施竣工公示

2025-04-24 09:03:29 山东永利复合材料科技有限公司 阅读 15

山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）位于山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路6号。本项目建设过程中按照环评以及环评批复单环审[2024]63号文件的相关要求进行，配套环境保护污染治理设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。因此，受山东永利复合材料科技有限公司委托，我公司对“山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）”配套建设的环境保护设施竣工情况作出以下公示：

一、环境保护污染治理设施竣工日期2025年01月24日竣工。

二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

建设单位：山东永利复合材料科技有限公司

通讯地址：山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路6号

联系人：曹胜利

联系电话：15864445788

电子邮箱：

竣工公示（<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1803>）

山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）环保设施调试公示

sd250425-184110451 山东永利复合材料科技有限公司 内部

山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）位于山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路6号。本项目建设过程中按照环评以及环评批复单环审[2024]63号文件的相关要求进行，配套环境保护污染治理设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)要求，对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。因此，我公司对“山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）”配套建设的环境保护设施调试情况作出以下公示：

一、环境保护污染治理设施调试起止日期

山东永利复合材料科技有限公司年产3000万平方米玻璃纤维网格布生产项目（一期）配套建设的环境保护设施于2025年02月12-2025年07月17日进行调试。调试期间委托有资质的检测机构开展项目竣工环境保护验收监测报告工作，并在公示期时间内完成该项目的竣工环境保护验收工作。

二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

建设单位：山东永利复合材料科技有限公司

通讯地址：山东省菏泽市单县莱河镇工业园区莱河路6号

联系人：曹胜利

联系电话：15864445788

电子邮箱：/

调试公示（<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1804>）