

德州宏瑞土工材料有限公司
年产150万平方米水土保持毯、100万米
螺旋裹丝管项目竣工环境保护验收监
测报告

建设单位：德州宏瑞土工材料有限公司

检测单位：山东绿焯检测技术有限公司

编制单位：德州宏瑞土工材料有限公司

二〇二二年七月

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：

报告编写人：

建设单位： <u>德州宏瑞土工材料有限公司</u> 司 (盖章)	编制单位： <u>德州宏瑞土工材料有限公司</u> 司 (盖章)
电话：15969770999 (李爱国)	电话：15969770999 (李爱国)
传真：	传真：
邮编：253500	邮编：253500
地址： <u>德州市陵城区经济开发区兴国</u> <u>街北首路西</u>	地址： <u>德州市陵城区经济开发区兴国</u> <u>街北首路西</u>

目 录

前 言	3
1 验收项目概况.....	4
2 验收依据	7
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	7
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	7
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定	7
2.4 其他相关文件	9
3 工程建设情况	10
3.1 地理位置及平面布置	10
3.3 主要原辅材料	16
3.4 项目产品方案	16
3.5 公用工程	16
3.6 生产工艺及产污环节	16
3.7 项目变动情况	18
4 环境保护设施	18
4.1 污染物产生、治理及排放情况	19
4.2 其它环保设施.....	24
4.3环保机构设置和环保管理制度.....	25
4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况	22
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议	23
5.1 环评主要结论及建议.....	27
5.2审批部门审批决定.....	30
5.3环评措施及环评批复落实情况.....	32
6 验收执行标准	31
6.1 验收监测评价标准	31
6.2 验收执行标准值	31

7 验收监测内容	33
7.1 环境保护设施调试效果.....	33
7.2 环境质量监测.....	38
8 质量保证及质量控制	35
8.1 监测分析方法.....	39
8.2 监测仪器.....	35
8.3 人员资质.....	40
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
8.5 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	37
9.1 生产工况.....	37
9.2 环境保护设施调试效果.....	37
10 环保管理检查	46
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	46
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况.....	46
10.3 废水.....	46
10.4 废气.....	46
10.5 噪声.....	47
10.6 固废.....	47
11 验收监测结论	42
11.1 验收监测结论.....	42
11.2 验收建议.....	43

附件：

- 附件 1：德州市陵城区行政审批服务局（陵行审环[2022]32022 年 1 月 12 日）《关于德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目环境影响报告表审批意见》
- 附件 2：发改委立项文件
- 附件 3：营业执照
- 附件 4：用地证明
- 附件 5：山东德信检测技术服务有限公司监测报告
- 附件 6：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

前 言

德州宏瑞土工材料有限公司位于德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西，公司主营产品：土工布、土工膜、模板布、膨润土防水毯、防水板、长丝土工布、复合膜、防水毯、防渗膜、EVA 防水板、复合排水网、土工格栅、排水网等产品。

公司现有工程：①2016年1月由德州天洁环境影响评价有限公司编写完成了《德州宏瑞土工材料厂年产1000万平方米土工系列产品建设项目环境影响报告表》，于2016年2月17日由德州市陵城区环境保护局以陵环报告表[2016]3号对项目环评文件予以批复。2019年5月26日对本项目进行了自主验收。②2019年7月由德州正能环保科技有限公司编写完成了《德州宏瑞土工材料有限公司年产12000吨土工产品项目环境影响报告表》，于2019年8月6日通过德州市陵城区环境保护局（陵环报告表[2019]95号）审批。于2020年1月完成自主验收。③2020年8月由德州正能环保科技有限公司编写完成了《德州宏瑞土工材料有限公司涤纶长丝针刺布、排水板生产项目环境影响报告表》。2022年1月12日，德州市陵城区行政审批服务局以陵行审环[2022]3文对项目环评文件进行了批复。于2021年1月26日完成自主验收。

德州宏瑞土工材料有限公司投资60万元建设德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保护毯、100万米螺旋裹丝管项目（以下简称本项目），本项目位于德州宏瑞土工材料有限公司现有厂区内，占地面积2400m²，建筑面积924m²，本项目以PP聚丙烯、PA6聚酰胺等为主要原材料，购置水土保护毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线1条。项目建成后年产150万平方米水土保护毯、100万米螺旋裹丝管。

本项目属于新建项目，2022年1月由德州正能环保科技有限公司编写完成了《德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保护毯、100万米螺旋裹丝管项目环境影响报告表》。2022年1月12日，德州市陵城区行政审批服务局以陵行审环[2022]3号文对项目环评文件进行了批复。

2022年6月德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保护毯、100万米螺旋裹丝管项目配套建设的环境保护设施竣工，公司启动自主验收工作，并进行自查，委托山东德信检测技术服务有限公司承担了本项目的监测工作。2022年07月08日-2022年07月09日对项目进行了现场监测。本次验收范围包括：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。

验收编制组

2022年7月

1 验收项目概况

德州宏瑞土工材料有限公司投资60万元建设德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目（以下简称本项目），本项目位于德州宏瑞土工材料有限公司现有厂区内，占地面积2400m²，建筑面积924m²，本项目以PP聚丙烯、PA6聚酰胺等为主要原材料，购置水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线1条。项目建成后年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管。

本项目属于新建项目，2022年1月由德州正能环保科技有限公司编写完成了《德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目环境影响报告表》。2022年1月12日，德州市陵城区行政审批服务局以陵行审环[2022]3号文对项目环评文件进行了批复。

本次验收项目为德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目，具体验收情况见表1.1-1。

表 1.1-1 验收项目概况

项目名称	德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目				
建设单位名称	德州宏瑞土工材料有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西				
联系人	李爱国	联系电话	15969770999		
立项审批部门	德州市陵城区行政审批服务局	批准文号	2109-371403-04-01-924648		
法人代表	李爱国				
环评报告表编制单位	德州正能环保科技有限公司	环评时间	2021年10月		
环评报告表审批部门	德州市陵城区行政审批服务局	审批时间	2022年1月12日		
		审批文号	陵行审环[2022]3		
项目开工时间	2022年2月	项目竣工时间	2022年2月		
调试时间	2022年6月	是否申领排污许可证	是		
实际总概算	60万元	环保投资总概算	3	比例	5%
验收工作由来	项目竣工和试运行成功申请验收	验收工作的组织与启动时间	2022年6月		

验收范围	德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目		
验收内容	<p>核查项目在设计、施工和试运营阶段对环评报告、环评批复中所提出的环保措施的落实情况。</p> <p>核查项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容及原辅料的使用情况。</p> <p>核查项目各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染控制措施实施的有效性；通过现场检查和实地监测，核查污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。</p> <p>核查项目环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，核查环保管理制定和实施情况，相应的环保机构、人员和监测设备的配备情况。</p> <p>核查项目周边敏感保护目标分布及受影响情况；核查卫生防护距离内是否有新建环境敏感建筑物。核查项目周边敏感保护目标分布及受影响情况。</p>		
是否编制了验收监测方案	是	方案编制时间	2022年6月
现场验收监测时间	2022年07月08日-2022年07月09日	验收监测报告形成过程	——
环评批复总量控制指标	VOCs 1.62t/a		
运行时间	实行两班制，每班工作8小时，年生产300天，年工作时间4800小时。		

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月）；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月）；
- 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年8月）；
- 《山东省水污染防治条例》（2018年12月）；
- 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018年1月修改）；
- 《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）；
- 《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）；
- 《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号）；
- 《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号，2010年2月6日）；
- 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）；
- 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）；
- 《产业结构调整指导目录》（2019年本）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收验收管理规程》（试行）（2009.12.17）；
- 《污染源自动监控管理办法》（原国家环保总局令第28号）；
- 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办〔2003〕26号）；
- 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站验字〔2005〕188号）；
- 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）；

-
- 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；
 - 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）；
 - 《关于印发〈建设项目环境保护事中事后监督管理办法（实行）〉的通知》（环发〔2015〕163号）；
 - 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发〔2006〕60号）；
 - 《关于印发〈建设项目环评审批的具体操作程序〉和〈建设项目竣工环境保护验收的具体操作程序〉的通知》（鲁环发〔2007〕147号）；
 - 《关于构建全省环境安全防控体系的实施意见》（鲁环发〔2009〕80号）；
 - 《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收管理的通知》（鲁环函〔2011〕417号）；
 - 《关于加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题的通知》（鲁环函〔2012〕493号）；
 - 《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）；
 - 《关于印发〈德州市环境保护局建设项目竣工环境保护验收实施方案〉的通知》（德环函〔2018〕10号）；
 - 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（部公告2018年第9号）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- 德州正能环保科技有限公司编制《德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保护毯、100万米螺旋裹丝管项目环境影响报告表》（2019年7月）；
- 德州市陵城区行政审批服务局（陵行审环〔2022〕3）《德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保护毯、100万米螺旋裹丝管项目环境影响报告表的审批意见》。

2.4 其他相关文件

- 立项文件
- 用地证明及租赁合同
- 营业执照

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

德州市陵城区地处鲁西北平原，德州地区中部，隶属德州市。地跨东经116°27'~116°57'，北纬37°57'~37°36'之间，县城位于境内西南部，北纬37°20'，东经116°34'。自县城起，向北距宁津县23公里，向南距平原县9公里，向东南距济南90公里，向东距临邑县25公里，向西距德州市区20公里。

该项目位于德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西，租赁山东德汇新材料有限公司厂房进行建设。项目厂房南侧及东侧均为德鑫钢结构生产车间，北侧为恒邦生物科技有限公司，西临华业钨铝有限公司。项目地理位置图见附图3-1。

3.1.2 厂区平面布置

本项目依托现有生产车间1座，位于厂区北侧中间位置。各车间生产单元布置紧凑，缩短了物料的运输距离，节省了能耗。本项目平面布置从方便生产、安全管理和保护环境等方面进行考虑，布置合理，通过现场勘查，本项目车间布置未发生变化，项目车间平面布局见图3.1-2。

3.1.3 环境保护目标

本项目位于德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西，厂址周围主要环境保护目标情况见表3.1-1和项目周围社会情况图3.1-3。

表 3.1-1 厂址周边主要环境保护目标情况表

环境要素	保护对象	方位	距离生产车间距离(m)	保护目标
大气环境	谷神家园	NE	670	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级及其修改单
	文苑小区	E	3.10	
	现代城	SE	820	
	和园	SE	1100	
	雨淋店村	NW	1180	
声环境	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类
地表水	新隔津河	E	320	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类
地下水	厂址及周围			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类



图 3.1-1 项目地理位置图

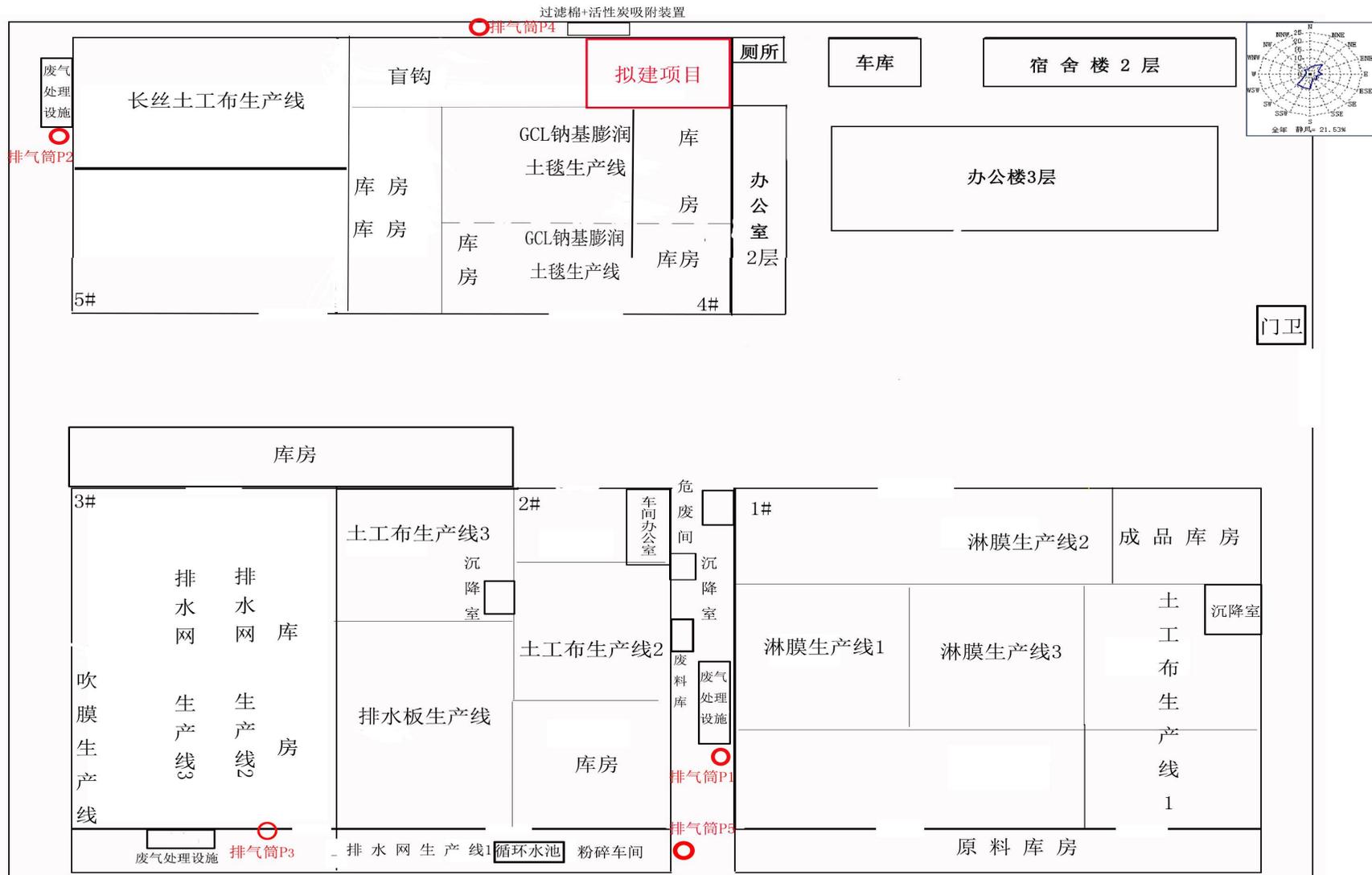


图 3.1-2 车间平面布置图

比例尺: 1:500

图例: 本项目验收工程



图 3.1-3 项目周围社会情况图

3.2 建设内容

- 1、**项目名称：**德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目
- 2、**建设性质：**改扩建
- 3、**建设地点：**德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西。
- 4、**建设内容：**年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目生产线，包含主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。
- 5、**建筑面积：**2400m²
- 6、**项目定员：**6 人
- 7、**年工作天数：**300 天（4800h）
- 8、**建设投资：**项目实际概算总投资 60 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资的 5%
- 9、**规模：**设计年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管。

3.2.1 项目组成

本项目环评与实际建设内容情况汇总见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目组成及实际建设内容情况汇总表

项目组成		环评内容	实际建设内容	与环评内容的一致性
主体工程	4#生产车间	建筑面积 2400m ² ，位于厂区北侧中间位置，车间内部新增 1 条水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线	建筑面积 2400m ² ，位于厂区北侧中间位置，车间内部新增 1 条水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线	与环评一致，无变动
公用工程	供水	生产上无需用水，总用水量为 90m ³ /a 由陵城区供水系统提供	生活水量为 90m ³ /a，由陵城区供水系统提供	与环评一致，无变动
	供电	用电量 12 万 kwh/a 由陵城区供电系统提供	用电量 12 万 kwh/a 由陵城区供电系统提供	与环评一致，无变动
	供暖	冬季取暖采用空调取暖	依托现有	
	供热	项目生产上采用电加热	依托现有	
公辅工程	办公区	依托现有 2 处办公楼，分别位于车间 4 的东侧、厂区的东北角，建筑面积分别为 800 m ² 、1332 m ²	依托现有	与环评一致，无变动
环保工程	废水处理	生活污水产生量为 72m ³ /a 经化粪池处理后排入市政污水管网	生活污水产生量为 72m ³ /a 经化粪池处理后排入市政污水管网	与环评一致，无变动
	废气处理	有机废气经集气罩收集后，引入 1 套“过滤棉+活性炭吸附”废气处理装置处理后，经 1 根 15m 高的排气筒（P ₄ ）排放。	有机废气经集气罩收集后，引入 1 套“过滤棉+活性炭吸附”废气处理装置处理后，经 1 根 15m 高的排气筒（P ₄ ）排放。	与环评一致，无变动

		破碎过程中产生的颗粒物厂界无组织排放。	破碎过程中产生的颗粒物厂界无组织排放。	与环评一致，无变动
	噪声处理	选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等	选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等	与环评一致，无变动
	固废处理	①下脚料：回用于生产 ②废包装物：成品包装过程中会有废包装物产生，统一粉碎后回用于生产综合利用。 ③废活性炭：项目有机废气治理设施有废活性炭产生，危废间暂存后，委托有资质单位处理。 ④废过滤棉：危废间暂存后，委托有资质单位处理。 ⑤办公生活过程中产生的生活垃圾环卫部门统一清运	下脚料回用于生产	与环评一致，无变动
		成品包装产生的废包装物外售综合利用	布袋除尘器收集的颗粒物，集中收集后，外售综合利用	与环评一致，无变动
		办公生活过程中产生的生活垃圾环卫部门统一清运	办公生活过程中产生的生活垃圾环卫部门统一清运	与环评一致，无变动
		废活性炭(HW49(900-041-49)) 废 UV 灯管 (HW29 (900-023-29)) 危废间暂存后，委托有资质的单位进行处理	废活性炭 (HW49 (900-041-49)) 废 UV 灯管 (HW29 (900-023-29)) 危废间暂存后，委托有资质的单位进行处理	与环评一致，无变动

表 3.2-2 主要生产设备-览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	变动情况
1	水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线	1	1	与环评一致，无变动
	合计	1	1	/

3.2.2 经济技术指标

项目主要经济技术指标及变动情况见表 3.2-3。

表 3.2-3 主要技术经济指标

序号	指标名称	环评内容	实际建设内容	一致性分析
1	操作天数	300 天 (4800h)	300 天 (4800h)	一致
2	劳动员工	6 人	6 人	一致
3	项目投资	60 万元	60 万元	一致
4	环保投资	3 万元	3 万元	一致
5	产品方案与规模	年产 150 万平方米水土保持毯、100 万平米螺旋裹丝管	年产 150 万平方米水土保持毯、100 万平米螺旋裹丝管	一致

3.3 主要原辅材料

项目原辅材料消耗情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评用量	实际用量	一致性分析
1	PP 聚丙烯	0.6 万 t/a	0.6 万 t/a	一致
2	PA6 聚酰胺	0.6 万 t/a	0.6 万 t/a	一致

3.4 项目产品方案

表 3.4-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评年产量	实际年产量	变化情况
1	水土保持毯	150 万平方米	150 万平方米	一致
2	螺旋裹丝管	100 万米	100 万米	一致

3.5 公用工程

3.5.1 给排水

1、给水

生活用水量为 0.3m³/d (90m³/a)，由陵城区自来水管网供给。

2、排水

本项目废水主要为生活污水，新增生活用水量为 90m³/a，产污系数按 80% 计，则污水产生量约为 72m³/a。项目生活污水经厂区化粪池处理后能够达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A 等级标准要求，排入污水管网，由陵城区第二污水处理厂处理。

3.5.2 供电

本项目年用电量为 12 万 kwh，由陵城区供电管网提供。

3.5.3 供热

本项目生产上用热由电提供。

3.5.4 供暖

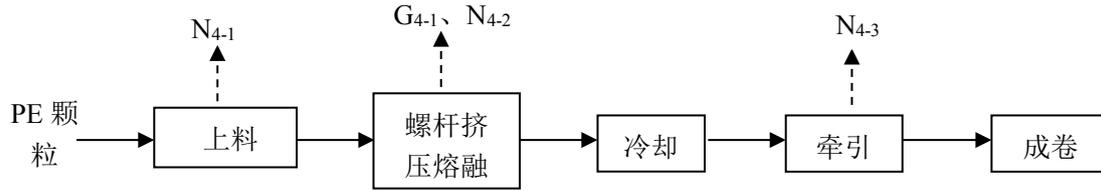
本项目生活供暖依托现有。

3.6 生产工艺及产污环节

3.6.1 项目工艺流程见图 3.6-1~3.6-4。

工艺流程及产污节点如下图所示。

1、生产工艺流程及产污环节



注：N-噪声、G-废气、S-固废

图 3.6-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①上料：将聚乙烯颗粒投入料斗，此工序会产生机械噪声 N₄₋₁。

②螺杆挤压熔融：将搅拌均匀的聚乙烯颗粒、色母通过螺杆挤压熔融（熔融温度为 180℃），此工序会产生有机废气 G₄₋₁ 和机械噪声 N₄₋₂。

③冷却：将挤压熔融后的半成品进行冷却成型。

④牵引：将冷却成型后的成品进行牵引，此工序会产生机械噪声 N₄₋₃。

⑤成卷：牵引之后进行成卷。

3.6.2 主要产污环节

项目主要污染工序见表 3.6-2。

表 3.6-2 项目产污环节-览表

污染因素	序号		产生环节	主要污染物	产生特征	治理措施
废气	有组织废气	水土保持生产线和螺旋管共用生产线	G ₁ 挤压熔融	VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度	间歇	经集气罩收集后，依托现有 1 套“过滤棉+活性炭”吸附装置处理后，经 1 根 15m 高的排气筒（P ₄ ）排放。
	无组织废气		/ 破碎工序	颗粒物	间歇	厂界无组织排放
		无组织排放	挤压熔融	VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度	间歇	
废水	—		生活办公	COD、BOD ₅ 、SS	间歇	经化粪池处理后，排入市政污水管网
噪声	—		设备运行	设备噪声	连续	基础减振、建筑隔音、距离衰减后于厂界达标
固废	—		生产过程	下脚料	间歇	粉碎后回用于生产
	—		有机废气处理设施	废活性炭 废过滤棉	间歇 间歇	暂存危废暂存间后委托有资质的危废处理单位进行处置

	—	办公生活	生活垃圾	间歇	由环卫部门统一清运
--	---	------	------	----	-----------

3.7 项目变动情况

经现场踏勘，实际建设过程中项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等均未发生重大变化。根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函【2020】688号）要求，

4 环境保护设施

德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目在建设过程中认真落实环境影响报告表及审批文件的要求。

4.1 污染物产生、治理及排放情况

4.1.1 废水

本项目无生产废水排放，废水生产环节主要为职工生活污水。生活污水经厂区化粪池预处理后，通过市政污水管网，排入陵城区第二污水处理厂处理后，排入李家塔河，最终汇入马颊河。

4.1.2 废气

本项目废气包括有组织废气和无组织废气，其中有组织废气主要包括熔融挤出工序产生的 VOCs 废气（以非甲烷总烃计）、臭气浓度。无组织废气主要包括生产过程中未被收集的 VOCs 废气（以非甲烷总烃计）、臭气浓度，破碎工序产生的颗粒物。

1、有组织排放废气

熔融挤出工序产生的 VOCs 废气经集气罩收集后，引入 1 套“过滤棉+活性炭”废气处理装置处理后，经 1 根 15m 高的排气筒（P₄）排放。

2、无组织排放废气

本项目废气无组织排放环节主要为挤压熔融工序未被收集的有机废气，破碎工序产生的颗粒物，于厂界无组织排放。本项目废气产生及处置情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 项目废气产生及处理措施-览表

污染源	污染物名称	治理措施	排放形式及去向	工艺/设计指标	治理设施监测点设置/开孔情况
挤压熔融工序	VOCs（以非甲烷总烃计）	废气经集气罩收集后，引入 1 套“过滤棉+活性炭”废气处理装置处理后，经 1 根 15m 高的排气筒（P ₄ ）排放。	大气	H: 15m	有
	VOCs（以非甲烷总烃计）	厂界无组织排放	大气	/	/
破碎工序	颗粒物				

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为生产线、风机等设备产生的噪声，噪声源强在 65~90dB（A）。项目采取如下措施：

- ①选用低噪声设备
- ②合理布局
- ③基础减振
- ④加强设备管理
- ⑤建筑隔声

4.1.4 固废

项目运营期间固体废物主要包括：生活垃圾和工业固废等。

1、生活垃圾：项目劳动定员 6 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，产生量为 0.9t/a。

2、工业固废

（1）一般固废

不合格产品和调试机器产生的废料产生量类比同类企业约为总用料量的 0.1%，产生量约为 12t/a，粉碎后回用于生产。

（2）危险废物

①废过滤棉（HW49（900-041-49））：本项目过滤棉的填充量约为 10m²、2.5kg，过滤棉容尘量为 3550g/m²。过滤棉主要作用在于吸收有机废气中的颗粒物和湿气，以提高活性炭的吸收效果，过滤棉每 3 个月更换一次，则废过滤棉的

产生量约为 0.2t/a。存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

②废活性炭 HW49（900-041-49）：本项目活性炭更换量为 0.58t/a。暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

表 4.1-3 固废治理/处置设施

来源	废物名称	性质	处理处置方式	合同签订情况(是/否)
生产过程	下脚料	一般固废	回用于生产	否
废气处理设备维护	废活性炭	危险固废	危废间暂存后，委托有资质单位处理。	是
	废过滤棉			
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门统一清运	/

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

一、生产安全管理措施

1、公司应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。

2、加强安全生产教育。安全生产教育包括厂级、车间、班组三级安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容。

3、加强设备、管道、阀门等密封检查与维护，发现问题及时解决，防止跑、冒、滴、漏，最大限度地降低车间中有害物质的浓度，使之达到国家卫生标准的要求。

4、加强安全检查，对易发生泄露的管道阀门等部位加强巡查力度，及时发现隐患，将事故消灭在萌芽状态。

5、设置专门事故处理机构，经常对职工进行监护、中毒抢救及事故处理等方面的教育，组织进行事故紧急处理演习。在发生事故时，有专人负责组织、指挥应急处理抢救工作。

6、生产设施管理措施

(1) 生产区提供良好的自然通风条件，操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

(2) 工作人员配备相应防护措施，一旦发生紧急情况迅速撤离污染区，保证人员转移至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。

4.2.2 污染物排放口规范化工程

项目建设过程中认真落实环境影响评价报告表及审批部门审批决定中的要求，污染物排放口符合《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）要求，设置了规范的采样口。

4.3 环保机构设置和环保管理制度

德州宏瑞土工材料有限公司编制了《德州宏瑞土工材料有限公司环境保护管理制度与措施》，其中对德州宏瑞土工材料有限公司环境管理工作做了详细规定。企业环保工作由环境保护与治理管理领导小组负责，公司总经理为第一责任人，配备环保管理人员，其它各相关部门协助环保部门完成环境保护管理制度的实施。环境保护档案齐全。

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.4.1 环保设施投资

本项目实际总投资 60 万元，其中环保投资 3 万元，环保投资占总投资比例的 5%。

4.4.2 “三同时”落实情况

德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保护毯、100 万米螺旋裹丝管项目按照《中华人民共和国环境保护法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》的规定，基本执行了环境影响评价制度和环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行使用的“三同时”制度。

表 4.4-1 环保投资情况-览表

序号	环保项目	环保设施		环评环保投资	实际环保投资
		环评	实际		
1	废气处理	项目产生的有机废气经集气罩收集，通过“过滤棉+活性炭吸附”装置处理后由一根 15 米排气筒 P ₄ 排放	项目产生的有机废气经集气罩收集，通过“过滤棉+活性炭吸附”装置处理后由一根 15 米排气筒 P ₄ 排放	0	0
		项目废气无组织排放环节主要为生产线未被收集的有机废气及破碎工序产生的颗粒物，皆于厂界无组织排放	项目废气无组织排放环节主要为生产线未被收集的有机废气及破碎工序产生的颗粒物，皆于厂界无组织排放		
2	噪声处理	项目主要噪声源为设备运行过程中产生的机械噪声，采取选用低噪声设备、设备厂区合理布局、基础减振、加强设备维护等措施	项目主要噪声源为设备运行过程中产生的机械噪声，采取合理布局、基础减振、建筑隔声等措施。	1	1
3	固废	依托现有危废暂存间、一般固废暂存处	依托现有危废暂存间、一般固废暂存处	2	2

4	废水	依托现有	依托现有	0	0
合计				3	3

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议

及审批部门审批决定

5.1 环评主要结论及建议

5.1.1 总体结论

项目符合国家产业政策、环保政策、规划等的要求，项目产生的污染物可达标排放；在认真落实各项污染防治措施下，对周围环境影响较小，从环保角度上讲，项目的建设是可行的。

5.1.2 污染物排放情况、环境影响及环境保护措施

1、大气环境影响分析

(1) 有组织排放废气

拟建项目产生的有机废气经集气罩收集，收集效率为 90%，通过“过滤棉+活性炭吸附”装置处理(处理效率 90%)后由一根 15 米排气筒 P₄ 排放，风机风量为 8000m³/h，年工作 4800 小时。排放量为 1.62t/a，排放速率为 0.34kg/h，排放浓度为 42.5mg/m³。臭气浓度产生量≤500（无量纲）。

有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度和速率均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准（浓度：60mg/m³，速率：3.0kg/h）；有组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值要求（≤2000 无量纲）。

(2) 无组织排放废气

拟建项目废气无组织排放环节主要为生产线未被收集的有机废气及破碎工序产生的颗粒物，皆于厂界无组织排放。

2、水环境影响分析

拟建项目废水主要为生活污水，生活用水量为 90m³/a，产污系数为 80%，则生活污水产生量为 72m³/a，主要污染物 COD_{Cr}：400mg/L、NH₃-N：35mg/L。经化粪池处理后，通过市政污水管网进入陵城区第二污水处理厂进行集中处理。

拟建项目采用雨污分流排水系统，雨水经地表汇集后通过雨水管排入厂区附近的沟渠。

3、地下水环境影响分析

根据现场踏勘可知：拟建项目利用现有已建成厂房进行建设，车间内部地面为

现浇混凝土，设计满足《建筑地面设计规范》（GB50037-2013）耐磨耐撞击地面的相关要求，混凝土厚度约 12cm，具备较强的防渗性能；危废暂存区的危险废物均装在指定的容器内，有专门的人员进行排查，同时在危废暂存区设置泄漏液体的收集装置，如有泄漏，不会对地下水及土壤产生直接影响，定期有专门的人员进行检查，可及时排查泄漏。车间内地上建设，地面采用混凝土的防渗处理，定期有专门的人员进行检查，如发现泄漏可及时排查，不会对地下水及土壤产生直接影响。

根据《环境影响评价技术导则地下水导则》（HJ610-2016）及《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》可知，拟建项目不会产生直接污染地下水及土壤的情形，非正常状况下亦不会造成地下水及土壤污染，因此地下水及土壤环境评价以污染源识别、区域水文地质资料收集、防渗分区确定及污染防治措施为主。

4、噪声达标排放分析

本项目主要噪声源为涤纶长丝针刺布生产线、排水板生产线等运行时产生的机械噪声。主要治理措施是采取基础减振、建筑物隔音、距离衰减等。经预测可知，本项目厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准的要求，对外环境影响较小。

5、固体废物达标排放分析

（1）一般固体废物

①不合格产品和调试机器产生的废料产生量类比同类企业约为总用料量的 0.1%，产生量约为 12t/a，粉碎后回用于生产。

（2）危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），拟建项目的危险废物包括：

①废活性炭（HW49（900-039-49））：拟建项目项目选用活性炭类型为蜂窝状活性炭，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s”，风量为 8000m³/h，为保证废气在吸附器中的停留时间以确保吸附效率，确定气流截面积为 2.5m²，活性炭装填厚度为 50cm，堆积密度为 0.55g/cm³。因此确定本项目废气治理设施活性炭吸附装置中活性炭一次装填量为 1.5t。根据《工业通风》（孙一坚主编第四版），活性炭对有机废气的吸附平衡量为 S:30%，根据书中给出的饱和时间计算公式： $T(d)=m(\text{活性炭的质量, kg}) * S(\text{平衡保持最}) / C(\text{有机废气总浓度, mg/m}^3) * 10^{-6}$

(kg/mg) *F (风量, m³/h)*t(h/d) 则活性炭的饱和时间为 T=

$(0.51 * 1000 * 30\%) / (12.3 * 10^{-6} * 10000 * 8) = 155.48$ 天, 为保证活性炭吸附效率, 建议一年更换 6 次, 则废活性炭的产生量为 7.5t。废活性炭暂存于危废暂存间, 委托有资质单位进行处置。

②废过滤棉 (HW49 (900-041-49)) : 拟建项目过滤棉的填充量约为 10m²、2.5kg, 过滤棉容尘量为 3550g/m²。过滤棉主要作用在于吸收有机废气中的颗粒物和湿气, 以提高活性炭的吸收效果, 过滤棉每 3 个月更换一次, 则废过滤棉的产生量约为 0.2t/a。

(3) 生活垃圾

项目劳动定员 6 人, 年生产 300 天, 生活垃圾产生量按 0.5kg/人 · d 计算, 则总产生量为 0.9t/a, 由环卫部门定期清运处理。

5.1.3 建议

- 1、严格执行环评及“三同时”制度, 并严格落实污染防治措施。
- 2、严格按照监测计划定期对厂区污染源进行监测, 做好环境管理台。
- 3、加强厂区绿化, 美化环境, 降低污染。

5.2 审批部门审批决定

德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目 环境影响报告表的审批意见为平环报告表[2022]3 号，审批文件内容原文抄录如下：

德州市陵城区行政审批服务局

德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目环境影响报告表审批意见

陵行审环[2022]3 号

德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目位于德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西，项目总投资 60 万元，其中环保投资 3 万元。该项目符合国家产业政策，在落实报告表提出的各项污染防治措施后，能够满足环境保护要求，项目建设可行。

一、项目建设及运行期间，应严格落实报告表中提出的污染防治措施，重点做好以下工作：

1.大气环境影响:本项目废气有组织排放环节主要为熔融挤出工序产生的有机废气。有机废气经集气罩收集后，引入 1 套“过滤棉+活性炭”废气处理装置处理后，经 1 根 15m 高的排气筒(P4)排放。破碎过程中产生的颗粒物厂界无组织排放。有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度和速率均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段标准（浓度：60mg/m³，速率：3.0kg/h）；有组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值要求（≤2000 无量纲）。无组织满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 厂界监控点浓度限值要求，《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准要求《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

2.水环境影响:本项目产生的废水主要为生活污水。项目无生产废水排放。生活污水产生量为 72m³/a；经化粪池预处理后排入市政污水管网，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准。

3.噪声环境影响:本项目产生的噪音主要为设备、废气处理风机噪声。项目噪声经基础减振、合理布局、距离衰减等降噪措施。噪声可满足《工业企业厂界环

境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

4.固废影响:本项目的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物、生活垃圾。下脚料:回用于生产,废包装物:成品包装过程中会有废包装物产生,统一粉碎后会用于生产综合利用。废活性炭:项目有机废气治理设施有废活性炭产生,危废间暂存后,委托有资质单位处理。废过滤棉:危废间暂存后,委托有资质单位处理。办公生活过程中生产的生活垃圾环卫部门统一清运。

二、项目建成后主要污染物排放总量为:挥发性有机物 1.62 吨/年。

三、若该项目的性质、规模、地点,采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在建设、运营过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的,应当进行后评价,采取改进措施并报我局备案。

四、项目环保设施竣工后要按规定程序验收,验收合格后方可正式投入运行。

五、自本批复之日起,超过五年开工建设的,其环境影响评价文件应重新报我局审核。

六、建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证,建设项目无证排污或不按证排污的,建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

德州市陵城区行政审批服务局

2022年1月12日

5.3 环评措施及环评批复落实情况

5.3-1 环评措施落实情况-览表

时段	影响因素	产污环节	主要污染物	环评建设情况	实际建设情况	落实情况	
运营期	大气	有组织	熔融挤出工序	VOCs (以非甲烷总烃计)	项目产生的有机废气经集气罩收集,通过“过滤棉+活性炭吸附”装置处理后由一根15米排气筒P ₄ 排放	项目产生的有机废气经集气罩收集,通过“过滤棉+活性炭吸附”装置处理后由一根15米排气筒P ₄ 排放	已落实无变动
		无组织	破碎工序	颗粒物	项目废气无组织排放环节主要为生产线未被收集的有机废气及破碎工序产生的颗粒物,皆于厂界无组织排放	项目废气无组织排放环节主要为生产线未被收集的有机废气及破碎工序产生的颗粒物,皆于厂界无组织排放	已落实无变动
			熔融挤出工序	VOCs (以非甲烷总烃计)			
	废水	生活污水	COD NH ₃ -N SS	化粪池处理后由陵城区第二污水处理厂进一步处理	依托现有	已落实无变动	
	固废	办公	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运	收集后由环卫部门统一清运	已落实无变动	
		生产	下脚料	回用于生产	回用于生产	已落实无变动	
			有机废气处理设施	废活性炭 废过滤棉	收集在专用危废间妥善保存,委托有资质的单位处理	收集在专用危废间妥善保存,委托有资质的单位处理	已落实无变动
	噪声	熔融挤出工序等其他生产设备		选用低噪音设备,并采取基础减振、建筑隔音等措施,加强设备的维修保养	采取基础减振、建筑隔音、合理布局等措施,加强设备的维修保养等措施	已落实无变动	

表 5.3-2 项目实际建设内容与批复比较-览表

序号	环评批复防治措施	实际建设情况	备注
1	1.大气环境影响:本项目废气有组织排放环节主要为熔融挤出工序产生的有机废气。有机废气经集气罩收集后,引入1套“过滤棉+活性炭”废气处理装置处理后,经1根15m高的排气筒(P ₄)排放。破碎过程中产生的颗粒物厂界无组织排放。有组织VOCs(以非甲烷总烃计)排放浓度和速率均满足《挥发性有机物排放标准第6部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1中II时段标准(浓度:60mg/m ³ ,速率:3.0kg/h);有组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准值要	项目产生的有机废气经集气罩收集,通过“过滤棉+活性炭吸附”装置处理后由一根15米排气筒P ₄ 排放; 项目废气无组织排放环节主要为生产线未被收集的有机废气及破碎工序产生的颗粒物,皆于厂界无组织排放	与环评一致

	求(≤2000 无量纲)。无组织满足《挥发性有机物排放标准第6部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3厂界监控点浓度限值要求,《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准要求《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求。		
2	2.水环境影响:项目产生的废水主要为生活污水。项目无生产废水排放。生活污水产生量为72m ³ /a;经化粪池预处理后排入市政污水管网,满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1A等级标准。	生活污水依托现有化粪池处理	与环评一致
3	3.噪声环境影响:本项目产生的噪音主要为设备、废气处理风机噪声。项目噪声经基础减振、合理布局、距离衰减等降噪措施。噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。	项目噪声经基础减振、合理布局、距离衰减等降噪措施	与环评一致
4	4.固废影响:本项目的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物、生活垃圾。下脚料:回用于生产,废包装物:成品包装过程中会有废包装物产生,统一粉碎后会用于生产综合利用。废活性炭:项目有机废气治理设施有废活性炭产生,危废间暂存后,委托有资质单位处理。废过滤棉:危废间暂存后,委托有资质单位处理。办公生活过程中产生的生活垃圾环卫部门统一清运。	生活垃圾环卫部门统一清运。 不合格产品和调试机器产生的废料粉碎后回用于生产。 废过滤棉、废活性炭存于危废暂存间,委托有资质单位进行处置。	与环评一致

6 验收执行标准

6.1 验收监测评价标准

6.1.1 废气

1、有组织废气

本项目有组织排放的有机废气排放速率和排放浓度均执行《挥发性有机物排放标准第6部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1其他行业中II时段的排放限值要求。(VOCs以非甲烷总烃计);有组织臭气浓度排浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准值要求。

2、无组织废气

项目厂界无组织排放的颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值的标准要求;厂界无组织排放的有机废气排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第6部分有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3厂界监控点度限值要求。(VOCs以非甲烷总烃计);厂界臭气浓度排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准要求。

6.1.2 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准。

6.1.3 固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求。

6.1.4 废水

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后,通过市政污水管网,排入陵城区第二污水处理厂处理后,剩余部分排入李家塔河。由李家塔河进入笃马河,最终汇入马颊河。本项目生活废水水质执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A等级标准。

6.2 验收执行标准值

废气排放执行标准限值见表6.2-1,噪声执行标准值见表6.2-2,废水执行标准见表6.2-3。

表 6.2-1 项目废气排放执行标准限值

类别		污染物	排气筒高度 m	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准值来源
废气	有组织	非甲烷总烃	15	3	60	非甲烷总烃有组织排放浓度和速率均《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 其他行业中 II 时段的排放限值要求；(VOCs 以非甲烷总烃计)
		臭气浓度		/	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准值要求
	无组织	非甲烷总烃	/	/	2.0	《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 厂界监控点度限值要求。(VOCs 以非甲烷总烃计)
		颗粒物		/	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。
		臭气浓度		/	2000	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准要求

表 6.2-2 噪声验收执行标准

监测点位	检测项目	标准来源	标准值
厂区四测外 1m	昼间噪声	《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	65dB (A)
	夜间噪声		55dB (A)

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体检测内容如下：依据对项目的主要污染源、污染物及环保设施运转情况的分析，确定本次验收主要监测内容为废气和噪声监测，监测时间为2022年07月08日-2022年07月09日。

7.1.1 有组织废气监测点位、监测因子

有组织废气监测点位及监测因子见表 7.1-1。

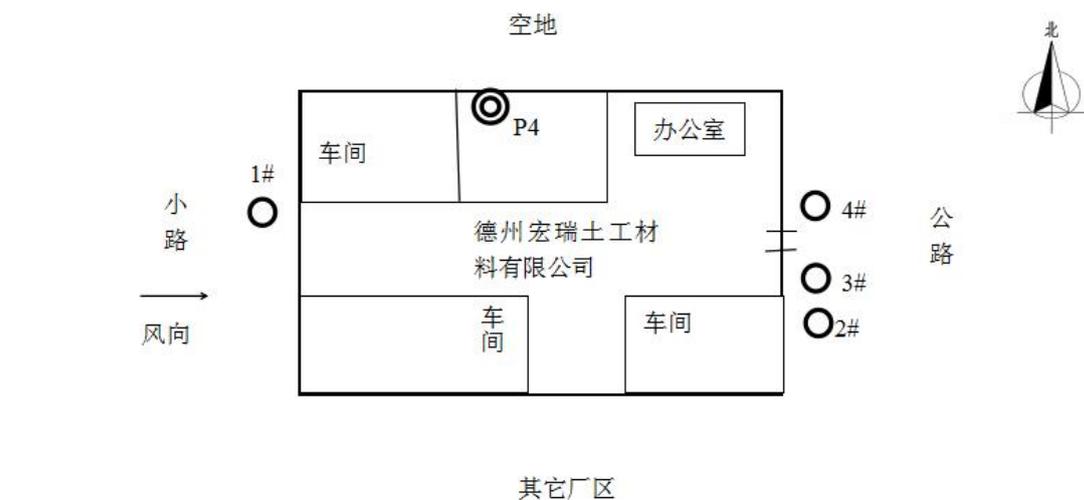
表 7.1-1 有组织废气监测点位及监测因子设置

检测日期	类别	监测点位	监测因子	监测频次
2022年07月08日-2022年07月09日	固定源废气	排气筒 P4 进出口	VOCs(以非甲烷总烃计)、臭气浓度	3次/天,连续监测2天

7.1.2 无组织排放监测点位、监测因子

表 7.1-2 无组织废气监测点位及监测因子设置

编号	监测点位	监测因子	监测项目	监测频次
2#~4#	厂界下风向(监控点)	颗粒物 VOCs(以非甲烷总烃计)臭气浓度	排放浓度及气象参数	3次/天,监测2天



注：⊙ 为排气筒检测点位；

○ 为无组织检测点位；

图 7-1 废气监测点位分布示意图

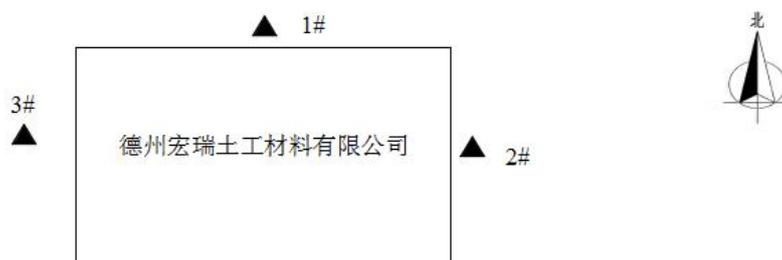
7.1.2 厂界噪声监测

噪声监测点位及监测因子见表 7.1-2。

表 7.1-2 厂界噪声监测点位及监测因子

测点编号	测点位置
1#	北厂界
2#	东厂界
3#	西厂界

注：南厂界与其它厂区共用，不符合监测条件



注：▲ 表示厂界环境噪声检测点位；
南厂界紧邻其它厂区，不具备检测条件。

图 7-2 噪声监测点位分布示意图

7.2 环境质量监测

本项目无需进行环境质量现状监测。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气监测分析方法

废气监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 废气监测分析方法

检测项目	检测方法	检验依据	检出限
臭气浓度 (无量纲)	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	—
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)

8.1.2 噪声监测分析方法

噪声监测分析方法及仪器见表 8.1-2。

表 8.1-2 噪声监测、分析方法及仪器

检测项目	检测方法	检验依据	监测仪器
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计、声校准器

8.2 监测仪器

8.2.1 废气

废气监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 废气监测仪器

仪器名称	型号
气相色谱仪	HF-901A
十万分之一天平	GE0505

8.2.2 噪声

噪声监测仪器见表 8.2-2。

表 8.2-2 噪声监测仪器

类别	仪器设备及其型号	仪器型号
厂界噪声	多功能声级计	AWA6228+

8.3 人员资质

监测采样测试人员均经考核合格并持证上岗，监测数据和技术报告执行三级审核制度。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《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）及《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的相关要求进行。采用国标分析方法，监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。监测数据及监测报告执行三级审核制度。

- (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) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。监测（分析）仪器在测试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），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求进行。

- 1、监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。
- 2、测量时传声器加设了防风罩。
- 3、测量时无雨雪、无雷电，测量时风速在1.9~3.3m/s间，小于5m/s，天气条件满足监测要求。
- 4、监测数据和技术报告执行三级审核制度。
- 5、测试分析质量保证和质量控制。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收监测于2021年01月07日-2021年01月08日进行，监测期间对各生产装置生产负荷记录进行查验，汇总情况见表9.1-1。

表 9.1-1 监测期间生产负荷核查情况

项目名称	监测日期	产品	设计生产能力	监测期间实际生产情况	负荷比
德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目	2022.07.08	水土保持毯	5000 平方米/d	4400 平方米/d	88%
		螺旋裹丝管	3333 米/d	2899 米/d	87%
	2022.07.09	水土保持毯	5000 平方米/d	4500 平方米/d	90%
		螺旋裹丝管	3333 米/d	2966 米/d	89%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

1、废气

表9.2-1排气筒P4进口检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2022.07.08	盲沟、水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线排气筒 P4 进口 1#	第一次	非甲烷总烃	14.9	3263	4.9×10 ⁻²
		第二次		14.6	3089	4.5×10 ⁻²
		第三次		14.4	3090	4.4×10 ⁻²
2022.07.09	盲沟、水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线排气筒 P4 进口 2#	第一次	非甲烷总烃	16.9	3185	5.4×10 ⁻²
		第二次		15.9	3127	5.0×10 ⁻²
		第三次		15.7	3070	4.8×10 ⁻²

表9.2-2 排气筒P4出口检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2022.07.08	盲沟、水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线排气筒 P4	第一次	非甲烷总烃	5.20	3407	1.8×10 ⁻²
		第二次		5.71	3519	2.0×10 ⁻²
		第三次		5.38	3637	2.0×10 ⁻²

	出口 1#					
2022.07.08	盲沟、水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线排气筒 P4 出口	第一次	臭气浓度 (无量纲)	54	/	/
		第二次		30	/	/
		第三次		40	/	/
2022.07.09	盲沟、水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线排气筒 P4 出口 2#	第一次	非甲烷总烃	6.40	3590	2.3×10^{-2}
		第二次		5.80	3529	2.1×10^{-2}
		第三次		6.07	3548	2.2×10^{-2}
2022.07.09	盲沟、水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线排气筒 P4 出口	第一次	臭气浓度 (无量纲)	30	/	/
		第二次		56	/	/
		第三次		30	/	/
注：排气筒 P4（1#）高 H=15m，出口管径 DN=0.50m；出口管径 DN=0.50m； 排气筒 P4（2#）高 H=15m，出口管径 DN=0.50m；出口管径 DN=0.50m； ND 表示未检出。						

本项目熔融挤出工序产生的 VOCs 废气、臭气浓度经集气罩收集后，引入 1 套“过滤棉+活性炭”废气处理装置处理后，与厂区现有盲沟生产线及两条水土保持毯生产线共用 1 根 15m 高的排气筒（P4）排放。（监测期间盲沟生产线及两条水土保持毯生产线未停止运行）

以上结果表明，验收监测期间，熔融挤出工序产生的有机废气采取治理措施后，该车间排放浓度最大值为 $6.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $0.0206\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 其他行业中 II 时段的排放限值要求。臭气浓度最大值为 56（无量纲），有组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值要求（ ≤ 2000 无量纲）。

表 9.2-7 监测期间气象参数表

采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2022.07.08	第一次	34.7	99.63	西	1.9	晴
	第二次	35.2	99.59	西	2.0	晴
	第三次	34.1	99.73	西	1.8	晴
2022.07.09	第一次	31.5	99.87	西	1.4	晴
	第二次	32.7	99.77	西	1.6	晴

	第三次	35.7	99.52	西	1.3	晴
--	-----	------	-------	---	-----	---

表 9.2-8 无组织排放废气监测结果表

采样日期	检测项目	检测点位	采样频次及结果			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2022.07.08	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.144	0.236	0.219	0.263
		第二次	0.138	0.228	0.246	0.253
		第三次	0.140	0.262	0.249	0.236
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	第一次	0.76	1.16	1.19	1.43
		第二次	0.67	1.17	1.20	1.53
		第三次	0.61	1.16	1.06	1.50
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	13	13	15
		第二次	<10	12	11	12
		第三次	<10	12	15	12
2022.07.09	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.147	0.237	0.228	0.243
		第二次	0.162	0.272	0.263	0.255
		第三次	0.160	0.234	0.258	0.265
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	第一次	0.66	1.53	1.54	1.20
		第二次	0.62	1.12	1.48	1.32
		第三次	0.62	1.07	1.19	1.48
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	15	15	15
		第二次	<10	11	11	14
		第三次	<10	15	15	15

以上结果表明，验收监测期间，本项目厂界无组织排放颗粒物最大排放浓度为 0.265mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控限值的要求。无组织排放非甲烷总烃废气最大排放浓度为 1.54mg/m³，能够满足的《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点度限值要求。无组织臭气浓度最大值为 15（无量纲）无组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 表 1 标准值要求 (≤ 20 无量纲)。

2、噪声

项目厂界噪声监测情况

表 9.2-10 噪声监测结果 单位: dB(A)

检测日期	检测点位	测量值 L_{eq} [dB(A)]			
		主要声源	检测时间	检测结果	
2022.07.08	昼间	北厂界外 1 米 1#	工业噪声	14:47	58
		西厂界外 1 米 2#		15:21	57
		东厂界外 1 米 3#		15:43	58
2022.07.08	夜间	北厂界外 1 米 1#	工业噪声	22:01	46
		西厂界外 1 米 2#		22:15	47
		东厂界外 1 米 3#		22:28	47
2022.07.09	昼间	北厂界外 1 米 1#	工业噪声	09:23	58
		西厂界外 1 米 2#		09:44	58
		东厂界外 1 米 3#		10:38	58
	夜间	北厂界外 1 米 1#	工业噪声	22:08	48
		西厂界外 1 米 2#		22:21	49
		东厂界外 1 米 3#		22:34	48

注: 南厂界紧邻其它厂区, 不具备检测条件。

以上结果表明, 验收监测期间, 德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目厂界昼间噪声最高值为 58dB (A) 厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类功能区标准。

9.3 污染物排放总量及废气处理效率核算

根据《德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目环境影响报告表》污染物排放情况, 项目排放主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃, 依据本次验收监测工况条件下的排放速率均值及项目设施实际年运行时间核算污染物排放总量。

本项目废气污染物年排放量:

$$P4 \text{ 非甲烷总烃年排放量} = 0.0206 \text{ kg/h} \times 4800 \text{ h} = 0.099 \text{ t/a}$$

项目污染物排放情况见表 9.3-1。

表 9.3-1 本项目废气污染物排放总量

总量控制对象	非甲烷总烃
年排放量	0.099t/a
总量申请指标	1.62t/a
是否满足总量要求	满足

项目污染物处理效率情况见表 9.3-2。

表 9.3-2 处理设备处理效率一览表

监测项目		平均进口速率 (kg/h)	平均出口速率 (kg/h)	处理效率%
P4	非甲烷总烃	0.483	0.0206	95

10 环保管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目根据国家《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》中有关规定，德州宏瑞土工材料有限公司编写完成了《德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目环境影响报告表》。2022 年 1 月 12 日，德州市陵城区行政审批服务局以陵行审环[2022]3 文对项目环评文件进行了批复。

本项目履行了竣工环境保护验收监测审批手续，执行了“三同时”制度，有关环保档案齐全。

10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

德州宏瑞土工材料有限公司重视环保工作，制定了相对完整的环保规章制度，厂区的各个环保设施责任到人，保证环保设施的正常运行。

10.3 环境保护档案管理情况检查

与工程有关的环保档案资料（如环评报告、环评批复、环保制度等）均由办公室按规定进行分类、合订、编号、存档、保管。

10.4 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

本项目环保设施基本按环评要求建成，验收监测期间运行正常。各项环保设施的日常管理维护由各车间负责，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

11 验收监测结论

11.1 验收监测结论

11.1.1 废气

1、有组织排放废气

本项目熔融挤出工序产生的 VOCs 废气、臭气浓度经集气罩收集后，引入 1 套“过滤棉+活性炭”废气处理装置处理后，经 1 根 15m 高的排气筒（P₄）排放。

验收监测期间，熔融挤出工序产生的有机废气采取治理措施后，排放浓度最大值为 6.40mg/m³，平均排放速率为 0.0206kg/h，能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 其他行业中 II 时段的排放限值要求。臭气浓度最大值为 56（无量纲），有组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值要求（≤2000 无量纲）。

2、无组织废气

验收监测期间，本项目厂界无组织排放颗粒物最大排放浓度为 0.265mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控限值的要求。无组织排放非甲烷总烃废气最大排放浓度为 1.54mg/m³，能够满足的《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点度限值要求。无组织臭气浓度最大值为 15（无量纲）无组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准值要求（≤20 无量纲）。

11.1.2 厂界噪声

验收监测期间，德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目厂界昼间噪声最高值为 58dB（A）厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准。

11.1.3 固体废物

项目产生的固废主要为生活垃圾和工业固废。

验收监测期间，经现场调查，

工业固废包括一般固废和危险固废

1、生活垃圾：项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.2kg/人·d 计，产生量为 0.6t/a。

2、工业固废

(1) 一般固废

①不合格产品和调试机器产生的废料产生量为 12t/a，粉碎后回用于生产。

(2) 危险废物

①废活性炭 HW49（900-041-49）：本项目废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

②废过滤棉 HW49（900-041-49）：本项目废过滤棉产生量为 0.2t/a，暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

通过采取上述措施后，本项目产生的固废均能得到资源化、合理化和无害化处理。一般固废收集《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和危险废物收集、暂存和处置措施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

11.1.3 废水

本项目无生产废水产生，废水生产环节主要为职工生活污水。生活污水经厂区化粪池预处理后，外排废水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准。通过市政污水管网，排入陵城区第二污水处理厂处理后，排入李家塔河。由李家塔河进入笃马河，最终汇入马颊河。

11.1.4 环境风险落实情况

公司落实了环评报告及应急预案提出的环境风险防范措施，在发生污染事故时能及时、准确予以处置，可有效降低污染事故对周围环境的影响。

11.1.5 验收结论

本项目验收符合验收条件。

11.2 验收建议

1、加强环保设施的运行管理，确保环保设施正常运转和污染物达标排放，避免非正常排放情况的发生。

2、完善污染物监测制度，并将监测结果定期向环保主管部门报告，一旦发现监测数据异常，做好相应处置工作。

山东省建设项目备案证明

项目单位
基本情况

单位名称 德州宏瑞土工材料有限公司

法定代表人 李爱国

法人证照号码 91371421MA3PBPTXM

项目
基本
情况

项目代码 2109-371403-04-01-924648

项目名称 德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目

建设地点 陵城区

建设规模和内容 德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目位于德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西。项目投资60万元，利用德州宏瑞土工材料有限公司厂区内现有闲置车间进行建设，车间占地面积2400平方米，拟建项目建筑面积924平方米。项目购置水土保持毯生产线一套。水土保持毯以聚丙烯、聚酰胺为原料，经上料→螺杆挤压熔融→冷却→牵引→成卷等工艺得到成品。项目建成后年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管。项目建成后年用电量12万千瓦时；用水量90立方米/年。

总投资 60万元

建设起止年限 2021年至2022年

项目负责人 李爱国

联系电话 15969770999

承诺：

德州宏瑞土工材料有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字：李爱国

备案时间：2021-9-27



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91371421MA3PBEP7XM

扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称 德州宏瑞土工材料有限公司
类型 其他有限责任公司
法定代表人 李爱国
经营范围

涤(丙)短纤维、防水毯、复合防水毯、长短土工布、合成
革基布、土工膜、复合土工膜、防渗膜、盲沟、防水板、经编
格栅、塑料格网、土工格体、土工格体、三维土工网垫、土工
格室、土工网、建筑防水卷材、复合防水卷材、波纹管、软式透
水管加工、销售。(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 伍仟零陆拾陆万元整
成立日期 2019年03月18日
营业期限 2019年03月18日至 年 月 日
住所 德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西



登记机关

2019年03月18日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

租赁协议

为促进经济发展，维护出租人与承租人的合法权益，根据《合同法》规定特制定如下协议：望甲、乙双方共同遵守。

甲方（出租方）：齐照胜

乙方（承租方）：李象国

一、经甲、乙双方协商同意，乙方租赁甲方厂房车间，面积 4800 平方米，详细地址在，德州市经济开发区头国街为路西。

二、租赁期限 2015年 10月 20日至2025年 10月 19日；租赁期 10年。

三、租赁费用为每年 17280元

四、在租赁期限内本协议未尽事宜，可经甲、乙双方共同协商提出补充条款。补充条款与以上条款具有同等法律效力；

五、解决争议方式：双方协商解决，协商不一致时可向仲裁机构仲裁解决。

六、本合同一式三份，甲、乙双方各持一份，登记机关备案一份。

甲方签名（盖章）：齐照胜

乙方签名（盖章）：李象国

2015年 10月 20日

陵

2007

6311

国用 () 字第

号

中华人民共和国 国有土地使用证



Nº 012339027

土地使用者	山东德汇特新材料有限公司		
座落	兴国街北首路西		
地号	1-26-25	图号	
用途	工业用地	土地等级	
使用权类型	出让国有土地使用权	终止日期	2056.08.01
使用权面积	34067.000平方米		
其中共用分摊面积			
填证机关			

德州市陵城区行政审批服务局

陵行审环（2022）3号

德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米 水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目 环境影响报告表审批意见

德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目位于德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西，项目总投资60万元，其中环保投资3万元。该项目符合国家产业政策，在落实报告表提出的各项污染防治措施后，能够满足环境保护要求，项目建设可行。

一、项目建设及运行期间，应严格落实报告表中提出的污染防治措施，重点做好以下工作：

1. 大气环境影响：本项目产生的废气主要为熔融挤出工序产生的有机废气，有机废气经集气罩收集后，引入1套“过滤棉+活性炭吸附”废气处理装置处理后，经1根15m高的排气筒（P4）排放。破碎过程中产生的颗粒物厂界无组织排放。有组织VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度和速率均满足《挥发性有机物39排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）

表1中II时段标准（浓度：60mg/m³，速率：3.0kg/h）；有组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）表2标准值要求（≤2000无量纲）。无组织满足挥发性有机物排放标准第6部分有机化工行业》

（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求，《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准要求《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求。

2. 水环境影响：本项目产生的废水主要为生活污水。项目无生产废水排放。生活污水产生量为72m³/a；经化粪池处理后排入市政污水管网。满足《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）表1A等级标准。

3. 噪声环境影响：本项目产生的噪声主要为设备、废气处理风机噪声。项目噪声经基础减振、建筑隔音、合理布局、距离衰减等降噪措施。噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求

4. 固废影响：本项目的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物、生活垃圾。下脚料：回用于生产，废包装物：成品包装过程中会有废包装物产生，统一粉碎后回用于生产综合利用。废活性炭：项目有机废气治理设施有废活性炭产生，危废间暂存后，委托有资质单位处理。废过滤棉：危废间暂存后，委托有资质单位处理。办公生活过程中产生的生活垃圾环卫部门统一清运。固体废物排放满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

二、项目建成后主要污染物排放总量为：挥发性有机物1.62吨/年。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在建设、运营过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

四、项目环保设施竣工后应按规定程序验收，验收合格后方可正式投入运行。

五、自本批复之日起，超过五年开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我局审核。

六、建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证，建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

德州市陵城区行政审批服务局
2022年1月12日



德州市陵城区行政审批服务局

2022年1月12日

附件 2

编号：DZLCZL (2021) 67 号

德州市建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称：德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方
米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目

建设单位（盖章）：德州宏瑞土工材料有限公司

申报时间：2021 年 10 月 20 日

德州市生态环境局制

项目名称	德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目				
建设单位	德州宏瑞土工材料有限公司				
法人代表	李爱国	联系人	李爱国		
联系电话	15969770999	传真	/		
建设地点	德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西				
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造		
总投资(万元)	60	环保投资	3	环保投资比例	5%
计划投产日期	2021 年 11 月	年工作时间	4800 小时		
主要产品	水土保持毯、螺旋裹丝管	产量(吨/年)	150 万平方米水土保持毯、100 万米螺		
环评单位	德州正能环保科技有限公司				
<p>一、主要建设内容： (填写拟建项目主要生产车间、生产线、治污设施等内容)</p> <p>水土保持毯生产线和螺旋裹丝管共用生产线一条，位于 4#车间，拟建项目产生的有机废气经集气罩收集，收集效率为 90%，通过“过滤棉+活性炭吸附”装置处理(处理效率 90%)后由一根 15 米排气筒 P4 排放。</p>					

二、水及能源消耗情况				
名称	消耗量	名称	消耗量	
水(吨/年)	90	电(千瓦时/年)	1.2万	
燃煤(吨/年)	/	燃煤硫分(%)	/	
燃油(吨/年)	/	燃气(立方米/年)	/	
其他能源	/			
三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	化学需氧量	/	/	/
	氨 氮	/	/	
废气	挥发性有机物	P4: 42.5mg/m ³	1.62t/a	由一根 15 米排气筒 P4 排放
固废 (危废)	下脚料	/	12t/a	收集后外售
	废活性炭	/	7.3t/a	暂存于危废间, 委托有资质单位处置
	废过滤棉	/	0.2t/a	
	生活垃圾	/	0.9t/a	环卫部门定期清运
备注:				

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

(1) 主要污染物总量指标来源：挥发性有机物从山东双一科技股份有限公司陵县分公司新建废气治理提标改造项目中调剂。

(2) 山东双一科技股份有限公司陵县分公司于 2017 年新建废气治理提标改造工程（陵环报告表[2017]59 号），新建 VOCs 处理设施：喷淋塔+等离子+UV 光解+活性炭设备，新建粉尘处理设施：滤筒式除尘设备，该工程于 2017 年 10 月份完工，该项目消减的污染排放总量可用于新建项目总量指标替代。

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨 氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
/	/	/	/	/	1.62

六、县（市、区）分局初审总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨 氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
/	/	/	/	/	1.62

德州市生态环境局陵城分局初审意见：

一、经环评预测，核定德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保护毯、100 万米螺旋裹丝管项目污染物排放情况：挥发性有机物 1.62 吨/年。

二、根据总量指标替代要求，大气总量指标需要双倍替代，项目需要削减替代的污染物排放总量：挥发性有机物 3.24 吨/年从山东双一科技股份有限公司陵县分公司 2017 年新建废气治理提标改造项目中调剂。

三、该总量指标替代方案符合管理要求，同意对该项目总量指标予以确认。



德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、 100 万米螺旋裹丝管项目竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 24 日，德州宏瑞土工材料有限公司在陵城区组织召开了年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目竣工环境保护验收会，参加验收会的有验收报告监测单位—山东绿烨检测技术有限公司和特邀的 2 名专家，成立了验收工作组（名单附后）。验收工作组严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收。现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料，建设单位对项目环保执行情况进行了介绍，监测单位对项目竣工环境保护验收监测情况进行了汇报，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

德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目位于德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西。项目投资 60 万元，利用德州宏瑞土工材料有限公司厂区内现有闲置车间进行建设，车间占地面积 2400 平方米，项目建筑面积 924 平方米。项目购置水土保持毯生产线一套。水土保持毯以聚丙烯、聚酰胺为原料，经上料—螺杆挤压熔融→冷却—牵引—成卷等工艺得到成品。项目年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目属于新建项目，2022 年 1 月由德州正能环保科技有限公司编写完成了《德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保

护毯、100 万米螺旋裹丝管项目环境影响报告表》。2022 年 1 月 12 日，德州市陵城区行政审批服务局以陵行审环[2022]3 文对项目环评文件进行了批复。项目于 2022 年 1 月开工建设，2022 年 1 月-2022 年 6 月完成项目建设并进行生产设备调试，项目建设及调试运行期间，无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 60 万元，其中环保投资 3 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目。

二、工程变动情况

经现场踏勘，实际建设过程中项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等均未发生重大变化。根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函【2020】688 号）要求，本项目未发生重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废气

（1）有组织排放废气

熔融挤出工序熔融纺丝工序产生的 VOCs 废气、臭气浓度经集气罩收集后，引入 1 套“过滤棉+活性炭”废气处理装置处理后，经 1 根 15m 高的排气筒（P₄）排放。

（2）无组织废气

本项目废气无组织排放环节主要为各个生产线未被收集的废气（颗粒物、VOCs、臭气浓度），于厂界无组织排放。

2、噪声

本项目营运期噪声主要来源于熔融挤出工序、风机等运转过程中产生的噪声。项目采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、加强

设备维护等措施降低噪声的排放。

3、固体废物

项目运营期间固体废物主要包括：生活垃圾和工业固废等。

1、生活垃圾：生活垃圾环卫部门统一清运

2、工业固废

①不合格产品和调试机器产生的废料产生量为 12t/a，粉碎后回用于生产。

②废活性炭 HW49（900-041-49）：本项目废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

③废过滤棉 HW49（900-041-49）：本项目废过滤棉产生量为 0.2t/a，暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

4、废水

本项目无生产废水产生，废水生产环节主要为职工生活污水。生活污水经厂区化粪池预处理后通过市政污水管网，排入陵城区第二污水处理厂处理后，排入李家塔河。由李家塔河进入笃马河，最终汇入马颊河。

5、环境管理及监测制度

公司设立了环保管理机构，制订了《环境保护管理制度》等，对全厂的各项环保工作做出了相应的规定。

四、环境保护设施调试效果

本次竣工环境保护验收监测时间为 2022 年 07 月 08 日-2022 年 07 月 09 日在此期间，验收监测期间，项目正常运行，工况稳定，符合验收监测条件。

（二）污染物排放情况

1、废气

（1）有组织排放废气

验收监测期间，熔融挤出工序产生的有机废气采取治理措施后，该车间排放浓度最大值为 6.40mg/m³，平均排放速率为 0.0206kg/h，能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 其他行业中 II 时段的排放限值要求。臭气浓度最大值为 56（无量纲），有组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准值要求（≤2000 无量纲）。

(2) 无组织废气

验收监测期间，本项目厂界无组织排放颗粒物最大排放浓度为 0.265mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控限值的要求。无组织排放非甲烷总烃废气最大排放浓度为 1.54mg/m³，能够满足的《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 厂界监控点度限值要求。无组织臭气浓度最大值为 15（无量纲）无组织臭气浓度排放标准值能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准值要求（≤20 无量纲）。

2、噪声

验收监测期间，德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保护毯、100 万米螺旋裹丝管项目厂界昼间噪声最高值为 58dB(A)厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类功能区标准。

3、固体废物

经现场核查，该项目固体废物处置措施基本落实到位，固体废物得到了妥善处置。

4、废水

本项目无生产废水产生，废水生产环节主要为职工生活污水。生活污水经厂区化粪池预处理后，外排废水水质满足《污水排入城镇下

水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准。通过市政污水管网,排入陵城区第二污水处理厂处理后,排入李家塔河。由李家塔河进入笃马河,最终汇入马颊河。

五、验收结论

德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保持毯、100 万米螺旋裹丝管项目环保手续齐全,建立了环境管理制度,项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成,落实了环评批复中的各项环保要求,无重大变动,验收监测期间污染物达标排放,具备建设项目竣工环境保护验收条件,验收合格。

六、后续要求

完善环保管理制度、环保职责要求。加强各类环保设施的日常维护和管理,确保环保设施正常运转;如遇环保设施检修、停运等情况,要及时向当地环保部门报告,并如实记录备查。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息、验收负责人名单附后。

验收组

2022年7月24日

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保护毯、100 万米螺旋裹丝管项目将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。项目编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施，环境保护设施投资概算为 3 万元。

1.2 施工简况

本项目将环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工，环境保护设施的建设进度和资金得到了保障，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

2022 年 6 月德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保护毯、100 万米螺旋裹丝管项目配套建设的环境保护设施竣工，公司启动自主验收工作，并进行自查，委托山东绿辉检测技术有限公司承担了本项目的监测工作。2022 年 07 月 08 日-2022 年 07 月 09 日对项目进行了现场监测，根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环保总局令第 13 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》（部公告 2018 年 第 9 号）的有关规定，德州宏瑞土工材料有限公司编制完成了本验收报告。

2022 年 7 月 24 日，德州宏瑞土工材料有限公司在德州市陵城区组织召开了德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保护毯、100 万米螺旋裹丝管项目竣工环境保护验收会，参加验收会的有验收报告监测单位—山东德信检测技术服务有限公司和特邀的 2 名专家，成立了验收工作组（名单附后）。验收工作组严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收。现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料，建设单位对项目环保执行情况进行了介绍，监测单位对项目竣工环境保护验收监测情况进行了汇报，经认真

讨论，形成了验收意见。根据专家意见，我公司对验收报告进行了认真的修改，形成了本次竣工环境保护验收报告。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

公司设立了环保管理机构，制订了《环境保护管理制度》等，对全厂的各项环保工作做出了相应的规定。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目未涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

3 整改工作情况

本项目按照环评及批复内容进行建设，无重大变动，并通过验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	德州宏瑞土工材料有限公司年产 150 万平方米水土保护毯、100 万米螺旋裹丝管项目				项目代码	2109-371403-04-01-924648		建设地点	德州市陵城区经济开发区兴国街北首路西			
	行业类别(分类管理名录)	“十八、橡胶和塑料制品业 47 塑料制品制造 其它”				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 150 万平方米水土保护毯、100 万米螺旋裹丝管项目				实际生产能力	年产 150 万平方米水土保护毯、100 万米螺旋裹丝管项目		环评单位	德州正能环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	德州市陵城区行政审批服务局				审批文号	陵行审环[2022]3		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022.1				竣工日期	2022.6		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	德州正能环保科技有限公司				环保设施施工单位	德州宏瑞土工材料有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	德州宏瑞土工材料有限公司				环保设施监测单位	山东绿烽检测技术有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算(万元)	/				环保投资总概算(万元)	/		所占比例(%)	/			
	实际总投资	60				实际环保投资(万元)	15		所占比例(%)	5			
	废水治理(万元)	-	废气治理(万元)	-	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	2		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(t/a)	—		年平均工作时	4800				
运营单位	德州宏瑞土工材料有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91371421MA3PBPTXM		验收时间	2022.7				
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)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	颗粒物(t/a)	0.571											
	氮氧化物												
工业固体废物(t/a)													
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	1.5224	6.40	60	2.3184	2.2194	0.099	1.62	0	1.6214	3.1624	0	1.6214

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

2022年7月24日，德州宏瑞土工材料有限公司在德州市陵城区组织召开了德州宏瑞土工材料有限公司年产150万平方米水土保持毯、100万米螺旋裹丝管项目竣工环境保护验收会，参加验收会的有验收报告监测单位—山东绿焔检测技术有限公司和特邀的2名专家，成立了验收工作组（名单附后）。验收工作组严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收。现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料，建设单位对项目环保执行情况进行了介绍，监测单位对项目竣工环境保护验收监测情况进行了汇报，经认真讨论，形成了验收意见。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（部公告2018年第9号）的有关规定，德州宏瑞土工材料有限公司编制完成了本验收报告。