

山东省蓝睿科技开发有限公司
年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型
浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩
项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东省蓝睿科技开发有限公司

2022 年 5 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设单位：山东省蓝睿科技开发有限公司

电话：13863552991

传真：

邮编：252000

地址：山东省聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首

目录

表 1 项目简介及验收监测依据	1
表 2 项目概况	3
表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况	11
表 4 环评报告表主要结论及环评批复	17
表 5 验收监测质量保证及质量控制	21
表 6 验收监测内容	23
表 7 验收监测工况记录及监测结果	26
表 8 环评批复落实和环保管理核实情况	30
表 9 结论与建议	33

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件：

1、聊城经济技术开发区行政审批服务部《关于山东蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目的批复》聊开审环[2022]22 号（2022.5.07）

2、生产负荷证明

3、山东省蓝睿科技开发有限公司成立环保领导组织机构的文件

4、山东省蓝睿科技开发有限公司环境保护管理制度

5、危废合同

6、总量确认书

7、固定污染源排污登记回执

8、验收检测报告

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目				
建设单位名称	山东省蓝睿科技开发有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
建设地点	山东省聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首				
主要产品名称	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标、超高分子量聚乙烯灯桩				
设计生产能力	年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩				
实际生产能力	年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩				
建设项目环评时间	2022.3	开工建设时间	2022.5		
调试时间	2022.5	验收现场监测时间	2022.5.27~2022.5.28		
环评报告表审批部门	聊城经济技术开发区行政审批服务部	环评报告表编制单位	山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司		
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	5 万元	比例	0.1%
实际总概算	5000 万元	环保投资	5 万元	比例	0.1%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号国务院《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.01）；</p> <p>2、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018.5.16）；</p> <p>3、环办〔2015〕52 号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》；</p> <p>4、《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）</p> <p>5、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>6、山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司《山东省蓝</p>				

	<p>睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目环境影响报告表》（2022.3）；</p> <p>7、聊城经济技术开发区行政审批服务部《关于山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目的批复意见》（聊开审环[2022]22 号）（2022.5.07）；</p> <p>8、山东省蓝睿科技开发有限公司建设项目竣工环境保护验收监测方案；</p> <p>9、企业提供的工程建设情况和现场勘察情况。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、有组织 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 1III 时段标准限值要求（排放浓度$\leq 60.0\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率$\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$）；无组织 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 2 厂界监控点浓度限值（$2.0\text{mg}/\text{m}^3$）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值要求。无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值（$1.0\text{mg}/\text{m}^3$）。</p> <p>2、项目生活污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准及优艺（聊城）水处理有限公司进水水质要求。</p> <p>3、项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p> <p>4、一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。</p>

表 2 项目概况

1、公司简介与项目概况

山东省蓝睿科技开发有限公司成立于 2021 年 7 月 9 日，位于山东省聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首，占地面积 1800m²，购置手动切割机 2 台、手持切割锯 5 台、电加热管 1 台、手动切割机 1 台、手持切割机 1 台、电焊机 2 台、二保焊机 1 台等，以超高分子量聚乙烯板材/管材、钢板、圆钢、角铁、配件等为原材料，通过加工支撑骨架、浮标尾管、浮标浮体并组装得到成品。项目建成后可达到年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩的生产能力。本项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，一班制，每天工作 8 小时，厂内不提供食宿。

《山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目环境影响报告表》（委托山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司编制）于 2022 年 5 月 7 日取得聊城经济技术开发区行政审批服务部批复（聊开审环[2022]22 号）。

项目于 2022 年 5 月开工建设，于 2022 年 5 月竣工。根据国家有关法律法规的要求，该项目需要开展竣工环境保护验收工作。公司于 2022 年 5 月委托聊城市科源环保检测服务中心进行了环境保护验收监测，山东省蓝睿科技开发有限公司根据项目建设实际情况，在综合分析评价监测结果的基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的要求，编制了《山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目竣工环境保护验收监测报告》。

2、项目建设情况

(1) 地理位置及平面布置

山东省蓝睿科技开发有限公司建设项目位于山东省聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首，主要包括 1 座生产车间（东西走向），门口位于车间北墙，车间内东侧为办公区、成品区，中间部分为加工区，西侧为加工件存放区、原料存放区。一般固废区和危废暂存间位于车间内西南侧。厂区布局基本合理。厂房北侧、东侧紧靠院内道路，南侧、

西侧均为其他企业。厂界外 500 米范围内无大气环境敏感目标。

项目地理位置图见图 2-1，周边环境示意图见图 2-2，平面布置见图 2-3。



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目周围主要概况图

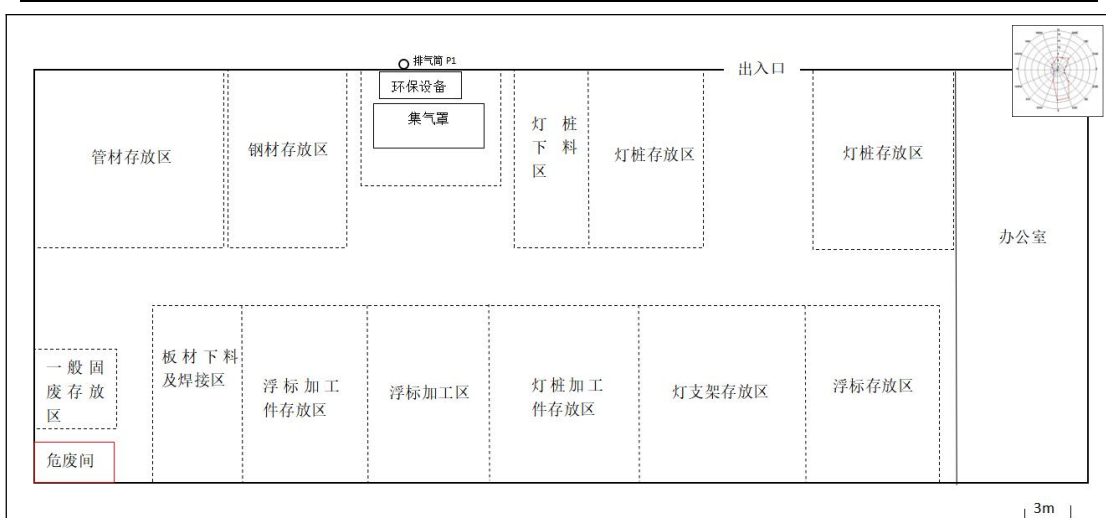


图 2-3 厂区平面布置图

(2) 建设内容

本项目组成见表 2-2。

表 2-2 本项目组成

工程组成	工程名称	工程内容	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	1座，1层，框架结构。占地面积1800m ² 。设有手动切割机、手持切割锯、小型导热油炉、切割机、电焊机、二保焊机等全部生产设备。可达到年产300台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产200台超高分子量聚乙烯灯桩的生产能力。	1座，1层，框架结构。占地面积1800m ² 。设有手动切割机、手持切割锯、小型导热油炉、切割机、电焊机、二保焊机等全部生产设备。可达到年产300台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产200台超高分子量聚乙烯灯桩的生产能力。	与环评一致
储运工程	原料存放区	位于生产车间内部西侧，包括钢材存放区、板材存放区和管材存放区，占地面积分别为70m ² 、80m ² 、125m ² ，主要用于原辅料钢材、板材、管材的存放，储存能力为15t。	位于生产车间内部西侧，包括钢材存放区、板材存放区和管材存放区，占地面积分别为70m ² 、80m ² 、125m ² ，主要用于原辅料钢材、板材、管材的存放，储存能力为15t。	与环评一致
	成品区	位于生产车间内部东侧，包括浮标存放区和灯桩存放区，占地面积分别为180m ² 和120m ² ，主要用于成品浮标和灯桩的储存，储存能力为12t。	位于生产车间内部东侧，包括浮标存放区和灯桩存放区，占地面积分别为180m ² 和120m ² ，主要用于成品浮标和灯桩的储存，储存能力为12t。	与环评一致
	加工件存放区	位于生产车间内，包括灯桩加工件存放区、浮标加工件存放区、灯支架存放区，占地面积	位于生产车间内，包括灯桩加工件存放区、浮标加工件存放区、灯支架存放区，占地面积	与环评一致

		分别为175m ² 、50m ² 、50m ² ，主要用于灯桩加工件、浮标加工件、灯支架的存放，储存能力为15t。	分别为175m ² 、50m ² 、50m ² ，主要用于灯桩加工件、浮标加工件、灯支架的存放，储存能力为15t。	
辅助工程	办公区	位于生产车间内部，占地面积264m ² ，主要用于日常办公。	位于生产车间内部，占地面积264m ² ，主要用于日常办公。	与环评一致
公用工程	给水	由市政自来水管网供给，用量为135m ³ /a	由市政自来水管网供给，用量为135m ³ /a	与环评一致
	供电	由园区供电管网供给，用量为24万 kWh/a	由园区供电管网供给，用量为24万 kWh/a	与环评一致
环保工程	噪声	选用低噪声设备；基础减振；厂房隔声	选用低噪声设备；基础减振；厂房隔声	与环评一致
	废气	有机废气经集气罩收集后经“两级活性炭吸附”装置进行处理，经1根15m高排气筒DA001排放。 焊接烟尘收集经移动式焊烟净化器处理后，无组织排放。	有机废气经集气罩收集后经“两级活性炭吸附”装置进行处理，经1根15m高排气筒DA001排放。 焊接烟尘收集经移动式焊烟净化器处理后，无组织排放。	与环评一致
	废水	项目不产生生产废水；生活污水经化粪池预处理后经管网排入优艺（聊城）水处理有限公司进行深度处理。	项目不产生生产废水；生活污水经化粪池预处理后经管网排入优艺（聊城）水处理有限公司进行深度处理。	与环评一致
	固废	一般废物暂存间位于生产车间内部西南侧，占地面积10m ² ，主要用于边角料等一般固废的储存，储存能力为5t。 危险废物暂存间位于生产车间内部西南侧，占地面积5m ² ，主要用于废导热油、废润滑油、废油桶、废活性炭等危险废物的储存，储存能力为4t。	一般废物暂存间位于生产车间内部西南侧，占地面积10m ² ，主要用于边角料等一般固废的储存，储存能力为5t。 危险废物暂存间位于生产车间内部西南侧，占地面积5m ² ，主要用于废导热油、废润滑油、废油桶、废活性炭等危险废物的储存，储存能力为4t。	与环评一致

(3) 主要产品

项目产品方案详见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	环评设计产品方案		实际产品方案	
	产品名称	产量	产品名称	产量
1	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标	300 台/年	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标	300 台/年

2	超高分子量聚乙烯灯桩	200 台/年	超高分子量聚乙烯灯桩	200 台/年
---	------------	---------	------------	---------

(4) 主要生产设备

主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目涉及的生产设备一览表

序号	环评设备	环评数量	实际设备	实际数量	备注
1	手持切割机	2 台	手持切割机	2 台	同环评一致
2	手持切割锯	5 台	手持切割锯	1 台	同环评一致
3	小型导热油炉（电加热）	1 台	电加热管	1 台	更换设备
4	切割机	2 台	固定切割机	1 台	同环评一致
			手持式切割机	1 台	
5	电焊机	2 台	电焊机	2 台	同环评一致
6	二保焊机	1 台	二保焊机	1 台	同环评一致

(4) 原辅材料

原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	品名	单位	环评年用量	实际年用量
1	超高分子量聚乙烯板材	t/a	126	126
2	超高分子量聚乙烯管材	t/a	50	50
3	钢材	t/a	750	750
4	圆钢	t/a	8.6	8.6
5	角铁	t/a	108	108
6	配件	t/a	15	15
7	实心焊丝	t/a	1	1
8	超高分子量聚乙烯粉末	t/a	0.6	0.6
9	O ₂	瓶/a	100	100

(5) 水源及水平衡

(1)用水:

项目运营期用水主要为生活用水，由市政自来水管网提供。

①生活用水

本项目工作人员为 15 人，年工作 300 天，则生活用水量为 0.45m³/d，合 135m³/a。

(2) 排水

项目厂区排水采用雨污分流系统。雨水为地面有组织排放，沿雨水沟排放，汇入市政雨水管网。

项目废水主要为生活污水，污水产生量为 108m³/a。生活污水经化粪池预处理后经园区管网进入优艺（聊城）水处理有限公司深度处理。

本项目水平衡图如下:



图 2-5 本项目水平衡图 m³/a

2、供电

项目用电由市政供电管网供给，年用电量约为24万kWh。

(6) 生产工艺流程简述

项目主要产品为超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和超高分子量聚乙烯灯桩。

超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标工艺流程:

超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标是由浮标支撑骨架、浮标尾管和浮标浮体三大部分组成。其工艺流程及产污环节如下:

(1) 浮标支撑骨架加工工艺流程如下所示:



G: 废气; S: 固废; N: 噪声

图 2-6 浮标支撑骨架加工工艺流程及产污环节图

1) 原材料切割: 将外购的圆钢根据产品设计切割成所需要的长度;

产污环节: 此环节产生噪声 N、边角料 S₁;

2) 焊接得到支撑骨架：将切割好的圆钢按照产品设计焊接得到浮标支撑骨架。

产污环节：此环节产生焊接烟尘 G_1 。

(2) 浮标尾管加工工艺流程如下所示：



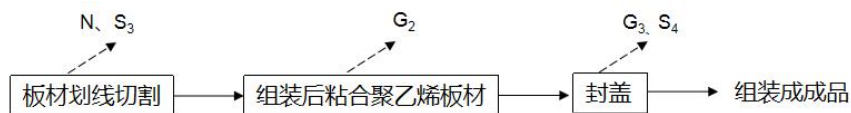
S：固废；N：噪声

图 2-7 浮标尾管加工工艺流程及产污环节图

1) 原材料切割：将外购的超高分子量聚乙烯管根据产品设计切割；

产污环节：此环节产生噪声 N、边角料 S_2 。

(3) 浮标浮体加工工艺流程如下所示：



G：废气；S：固废；N：噪声

图 2-8 浮标尾管加工工艺流程及产污环节图

1) 板材划线切割：在外购的超高分子量聚乙烯板材需要切割的位置划线做标记，然后根据标记进行切割；

产污环节：此环节产生噪声 N、边角料 S_3 ；

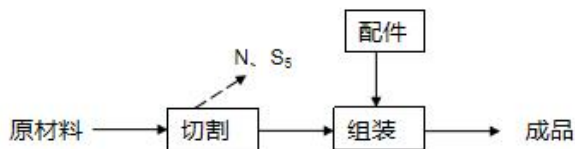
2) 组装后粘合聚乙烯板材：将切割好的板材依附在焊接好的支撑骨架外，通过电加热管对板材拼接口处加热，同时板材接口处撒超高分子量聚乙烯粉末，通过粉末与板材拼接处加热熔融使板材拼接在一起得到浮标浮体框架，加热温度约 230°C ，加热时间为 50min，加热板面积为 0.68m^2 ；

产污环节：此环节产生粘合废气非甲烷总烃 G_2 ；

3) 封盖：将超高分子量聚乙烯板材画圆切割得到封盖，将封盖分别置于浮标浮体框架上下侧，通过电阻丝对封盖与浮标浮体接口处加热（电加热），使其粘合在一起，完成封盖工序，加热温度约 230°C ，加热时间为 40min，加热面积为 0.225m^2 ；

产污环节：此环节产生封盖废气非甲烷总烃 G_3 、边角料 S_4 ；

组装成成品：将浮标尾管、浮标浮体及爬梯等配件组装一起得到成品。
 超高分子量聚乙烯灯桩加工工艺流程：



S：固废；N：噪声

图 2-9 浮标聚乙烯灯桩加工工艺流程及产污环节图

- 1) 原材料切割：将外购的超高分子量聚乙烯管根据产品设计切割；
 产污环节：此环节产生噪声 N、边角料 S₅；
- 2) 组装得到成品：将切割好的灯管与不锈钢连接座、电路控制板、LED 灯珠等配件组装得到成品。

(7) 项目变动情况

序号	原环评	变动情况及效果	是否属于重大变化
1	小型导热油炉（电加热）	更换设备为电加热管	无废导热油产生
2	2 台切割机	1 台固定切割机、1 台手持式切割机	否

根据《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）和《建设项目环境保护管理条例》有关规定：“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中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。

根据现场踏勘，项目使用设备由小型导热油炉（电加热）变更为电加热管，减少了污染物排放；2 台切割机为 1 台固定切割机，1 台手持切割机，不属于影响产能设备。本项目的性质、规模、地点、生产工艺及防治措施等内容，与环评及批复内容相同，无重大变更。依据《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），本项目无重大变动，能够达到验收条件。

表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况

主要污染工序：

1、废气

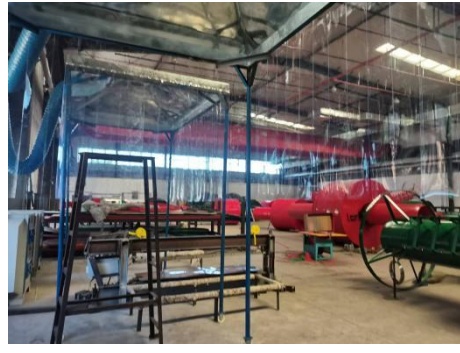
项目产生的有组织废气主要为焊接烟尘、粘合废气和封盖废气。

本项目粘合、封盖工序需要加热，温度均为 230℃左右，温度均未达到超高分子量聚乙烯（300℃）热分解温度，原材料不会热分解，但塑料中残存未聚合的反应单体中的有机成分受热会挥发出来，形成有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）经废气收集系统收集后进入“二级活性炭吸附装置”处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

项目无组织废气主要为未被集气罩捕集的粘合、封盖废气和焊接烟尘，主要污染物是 VOCs、颗粒物。

表 3-1 废气治理设施情况一览表

项目	内容
废气名称	粘合、封盖工序产生的有机废气
废气来源	粘合、封盖工序
污染物种类	VOCs（以非甲烷总烃计）
排放形式	有组织排放
治理设施	经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”后通过 15m 高排气筒排放
治理工艺	“二级活性炭吸附装置”
排气筒高度	15m
排气筒内径	0.3m
排放去向	大气环境
监测点位置	排气筒 DA001 进、出口



集气罩收集装置



活性炭环保吸附箱



采样平台及废气监测口

2、废水

项目运营期废水主要为职工生活污水。

项目生活污水经化粪池处理，废水达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准及优艺（聊城）水处理有限公司进水水质要求后经园区管网排入优艺（聊城）水处理有限公司进行处理。

3、噪声

本项目的主要噪声来源于切割机、手持切割机、手持切割锯等生产设备运营等产生的噪声，其噪声值在 75~85dB(A)之间。所有生产设备均选用低噪声

设备，合理布局，经过基础减振，再经过墙体隔声、距离衰减，可使厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准要求。

表3-1噪声治理措施情况一览表

序号	设备名称	数量	噪声值	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	手持切割机	2 台	85	基础减振、车间隔声等	65
2	手持切割锯	5 台	85	基础减振、车间隔声等	65
3	切割机	2 台	85	基础减振、车间隔声等	65
4	电焊机	2 台	85	基础减振、车间隔声等	65

3、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为超高分子量聚乙烯类边角料、钢材质类边角料、焊烟净化器废滤芯、废润滑油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。

①边角料：项目原材料切割时会产生边角料，分为超高分子量聚乙烯类边角料和钢材质类边角料。超高分子量聚乙烯板材边角料产生量约为 3t/a，超高分子量聚乙烯管材边角料产生量约为 2.7t/a；钢材质类边角料产生量约为 4t。综上，超高分子量聚乙烯类边角料产生量约为 5.7t/a，钢材质类边角料产生量约为 4t/a。

②焊接烟尘净化器废滤芯：焊接烟尘净化器滤芯大约 4 个月更换一次，更换量为 3 个/年，厂家回收。

③生活垃圾：项目定员为 15 人，生活垃圾产生量为 2.25t/a，经收集后，交由环卫部门统一清运。

④废润滑油：设备维护中会用到润滑油，废润滑油产生量为 0.05t/a，暂存在危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑤废油桶：项目使用的润滑油为桶装，会产生废油桶，废油桶产生量约 0.01t/a，暂存在危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑥废活性炭：项目采用“二级活性炭吸附装置”来处理有机废气。项目有机废气治理系统使用活性炭量约 8.316kg/a，加上被吸附的 VOCs 量，则全厂废弃活性炭量约为 0.01t/a。

本项目运营期产生的一般固体废物一览表见表 3-2，危险废物汇总表 3-3。

表3-2一般固体废物产生情况一览表

序号	污染物名称	产生工序	产生量 t/a	固废类别	处置措施	是否签订合同
1	超高分子量聚乙烯类边角料	切割	5.7	一般固废	外售	/
2	钢材质类边角料	切割	4	一般固废	外售	/
3	焊烟净化器滤芯	焊烟净化器	3 个/a	一般固废	厂家回收	
4	生活垃圾	日常办公	2.25	一般固废	环卫部门定期清运	/

表3-3危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	是否签订合同
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.05t/a	生产	液态	烃	1月	T, I	桶装	是
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.02t/a	生产	固态	油	1年	T	桶装	是
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.01t/a	生产	固态	烃	1年	T/In	分区存放	是

危废暂存间照片



5、其他环保设施

企业严格落实有关行业规定及环评提出的环境风险防范措施，该项目环境风险可防可控。

项目在建设及运行过程中加强环境管理和监测计划，使各种污染物的排

放达到国家有关排放标准要求；定期检查和维修各项环保设施，保证正常运行；各项指标符合排放标准。

6、环保设施投资核查

项目环保投资情况见表 3-5。

表3-5项目环保投资估算一览表

项目	治理内容	措施	投资（万元）
废气	废气吸收装置	集气罩、集气管道、活性炭吸附装置 2 套、15m 高排气筒 1 根	3
废水	废水处理	化粪池	0.2
固废	一般固废	设置符合标准的一般固废暂存场所	0.5
	危险废物	设置符合标准的危险废物暂存场所	0.8
噪声	设备噪声	设置隔声、基础减震	0.5
合计	——	——	5

7、排污许可执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》要求，申请了排污许可证，申报的类别为登记管理，登记编号为：91371500MA94FNHD6K001W。

表 4 环境影响评价结论与建议及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响评价主要结论与建议

以下内容摘自《山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目环境影响报告表》

(1) 环境空气影响分析结论

拟建项目废气主要为焊接烟尘、粘合废气和封盖废气。

(1) 有组织废气

拟建项目粘合、封盖工序产生的有机废气经上方集气罩收集后，引入二级活性炭吸附装置处置，最后经 15m 排气筒 DA001 排放，污染因子为 VOCs。

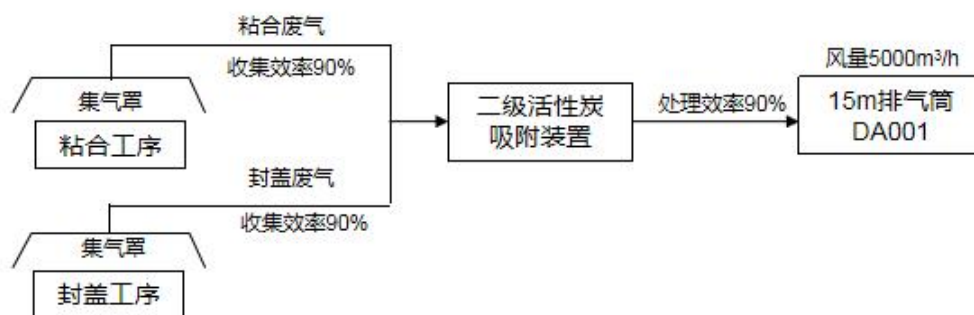


图 4-1 废气处理设施及导排走向图

1) DA001 排气筒（粘合、封盖工序产生的有机废气）

拟建项目粘合、封盖工序需要加热，温度均为230℃左右，温度均未达到超高分子量聚乙烯（300℃）热分解温度，原材料不会热分解，但塑料中残存未聚合的反应单体中的有机成分受热会挥发出来，形成有机废气VOCs（以非甲烷总烃计）。参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的废气排放系数，其粘合、封盖工序有机废气产生系数为0.35kg/t原料。拟建项目加热工序为板材粘合和封盖，每台浮标板材粘合次数和封盖次数分别按2次计，加热面积每次分别为0.68m²、0.225m²，加热厚度均为14mm，超高分子量聚乙烯密度为0.920g/cm³，则原材料加热量为7吨/年，挥发性有机废气产生量为2.45kg/a。

2) 粘合、封盖工序集气罩设计

本项目共设置 1 个粘合工位、1 个封盖工位，粘合工位、封盖工位上方分别设置 1 个伞形集气罩，为方便生产，企业将集气罩安装在距地面 2m 处，同

时在集气罩下方设置软帘，软帘垂至工位上方 20cm 处，h 取 0.2m，集气罩边长分别为粘合工位：3 米（长）×2 米（宽）、封盖工位：3.5 米（长）×2.5 米（宽），则集气罩周长分别为：粘合工序 10m、封盖工序 12m，风量 $F = \text{集气罩周长} \times \text{罩到机械顶距离} \times \text{风速}$ ，计算粘合工位、封盖工位集气罩所需风量分别为为 $2160\text{m}^3/\text{h}$ 、 $2592\text{m}^3/\text{h}$ （风速 V_X 为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速， V_X 取 0.3m/s ）。综上本项目粘合、封盖工序共所需风量为 $4752\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目设置风机风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，满足要求。

粘合、封盖工序产生的 VOCs，经集气罩收集后经过二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

通过上述分析，有组织 VOCs 排放浓度为 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0002\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 III 时段排放限值要求（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

项目无组织废气主要为未被集气罩捕集的粘合、封盖废气和焊接烟尘，主要污染物是 VOCs、颗粒物。

①根据前述分析，无组织 VOCs 排放量为 $0.245\text{kg}/\text{a}$ 。

②焊接烟尘

焊接烟尘经集气罩收集后引入移动式焊烟净化器处置后无组织排放。污染因子为颗粒物。拟建项目焊接采用二保焊，焊接时产生焊接烟尘。

根据《第二次全国污染源普查工艺污染源产排污系数手册》33 金属制品业--焊接工段，二保焊工艺焊烟的产污系数为 $20.45\text{kg}/\text{t}$ 焊材。根据企业提供的资料，本项目焊丝使用量在 1t，故拟建项目焊接工序烟尘产生量为 $20.45\text{kg}/\text{a}$ 。企业拟配套一套移动式烟尘净化器收集焊接烟尘，废气处理后无组织排放，收集效率按 90% 计，处理效率 90%，经处理后焊接烟尘的排放量为 $1.8\text{kg}/\text{a}$ ，则焊接烟尘无组织排放量为 $3.89\text{kg}/\text{a}$ 。

无组织 VOCs 排放量为 $0.245\text{kg}/\text{a}$ ，无组织颗粒物排放量为 $3.89\text{kg}/\text{a}$ ，建设单位应严格落实上述无组织防控措施，预计项目投产后，厂界无组织 VOCs 排放能满足《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（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），厂房外监控点满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放

限值要求（监控点任意 1h 浓度限值 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、任意 1 次浓度限值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ），厂界无组织颗粒物排放能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（2）水环境影响分析结论

拟建项目不排放生产废水，生活污水产生量为 $108\text{m}^3/\text{a}$ 。废水中主要污染物浓度为 COD： $400\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮： $35\text{mg}/\text{L}$ 、SS： $300\text{mg}/\text{L}$ ，产生量为 COD： $0.0576\text{t}/\text{a}$ ，SS： $0.0432\text{t}/\text{a}$ ，氨氮： $0.005\text{t}/\text{a}$ ，pH7.5。

项目生活污水经化粪池处理，废水达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准及优艺（聊城）水处理有限公司进水水质要求后经园区管网排入优艺（聊城）水处理有限公司进行处理。

（3）噪声环境影响分析结论

拟建项目噪声主要为切割机、手持切割机、手持切割锯等设备运行时产生的噪声，其噪声值约为 $85\text{dB}(\text{A})$ 。

项目位于聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首，属于 3 类声功能区，周围没有强噪声排放企业，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类声功能区标准。

（4）固体废物环境影响分析结论

拟建项目运营期产生的固体废物主要为超高分子量聚乙烯类边角料、钢材类边角料、焊烟净化器废滤芯、废润滑油、废导热油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。

项目运营生产后产生的危险废物全部临时贮存于厂区危废暂存间内，暂存间为一封闭车间，具有防风、防雨、防晒功能，且地面进行了防渗处理，危废暂存间内还应设置渗漏收集系统，危险废物全部采用密闭箱暂存，危废暂存间入口处已设置明显的危险废物警示标识，内部分区存放，每一种危险废物设置独立的标识牌，危险废物贮存容器满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求，容器上必须粘贴符合标准的标签。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）的要求。

2、环评批复

聊城经济技术开发区行政审批服务部《关于山东蓝睿科技开发有限公司年产300台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产200台超高分子量聚乙烯灯桩项目的批复》（聊开审环[2022]22号），见附件1。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

(1) 废气

本项目废气监测分析方法参见表 5-1。

表5-1废气监测分析方法

项目名称	分析方法	检出限
无组织非甲烷总烃	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	0.07mg/m ³
有组织非甲烷总烃	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	0.07mg/m ³
无组织颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(含修改单)	0.001mg/m ³

(2) 废水

本项目废水监测分析方法参见表 5-2。

表5-2废水监测分析方法

项目名称	分析方法	检出限
pH 值 (无量纲)	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	/
COD _{Cr}	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	5mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
BOD ₅	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L

(3) 厂界噪声

本项目噪声监测分析方法参见表 5-3。

表5-3噪声监测分析方法一览表

项目名称	监测方法	方法来源	检出下限
厂界噪声	工业企业厂界噪声测量方法	GB12348—2008	—

2、监测仪器

本项目监测仪器参见表 5-3。

表5-3监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期

综合大气采样器	KB-6120	KY1026、 KY1028-KY1030	2022/3/08-2023/3/07
空盒气压表	DYM-3	KY1132	2021/8/31-2022/8/30
风速仪	AM-4836C	KY1105	2021/8/31-2022/8/30
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	KY1003	2021/8/31-2022/8/30
挥发性有机物采样器	TW-2110	KY1102	2022/3/08-2023/3/07
多功能声级计	AWA6228+	KY1057	2022/3/08-2023/3/07
声校准器	AWA6021A	KY1121	2022/3/08-2023/3/07
便携式酸度计	PHBJ-260F	KY1109	2021/8/31-2022/8/30
恒温恒湿培养箱	BSC-150	KYj060	2021/8/27-2022/8/26
电子天平	FA1004B	KYj009	2021/8/27-2022/8/26
气相色谱仪	GC9790II	KYj045	2021/8/26-2022/8/25
电子天平	FA2004B	KYj047	2021/8/27-2022/8/26
电热鼓风干燥箱	101-0	KYj005	/
COD 标准消解器	JC-102 型	KY070	/
可见分光光度计	723	DKYj011	2021/8/26-2022/8/25
紫外可见分光光度计	752	KYj062	2022/02/23-2023/02/24
紫外可见分光光度计	UV752	KYj002	2021/8/26-2022/8/25
生化培养箱	SHX70III	KYj010	2021/8/27-2022/8/26

3、质控措施

- 1)、人员持证上岗；
- 2)、检测仪器经计量机构检定、校准，在有效期内；
- 3)、采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样仪器在检测前用流量计对其进行标定，在检测时确保采样流量。
- 4)、水质采取相应的质控措施保证数据的准确性；
- 5)、多功能声级计 2022 年 05 月 27 日测量前校准值 94.0dB (A)，测量后校准值 94.0dB (A)，多功能声级计 2022 年 05 月 28 日测量前校准值 94.0dB (A)，测量后校准值 94.0dB (A)，噪声检测期间无雨雪、风速小于 5m/s。

表 6 验收监测内容

1、废气

(1) 有组织排放

有组织 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 1III 时段排放限值要求（60mg/m³、3.0kg/h）。监测内容频次见表 6-1，具体标准限值见表 6-2。

表6-1废气监测内容一览表

类别	监测布点	监测项目	监测频次
有组织废气	排气筒 P1（进、出口）	VOCs（以非甲烷总烃计）	监测 2 天，每天监测 3 次

表6-2废气执行标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度	排放速率	执行标准
有组织	VOCs	60mg/m ³	3.0kg/h	《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 1III 时段排放要求

(2) 无组织排放

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要求（2.0mg/m³），厂房外监控点满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（监控点任意 1h 浓度限值 6mg/m³、任意 1 次浓度限值 20mg/m³）；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）。监测频次见表 6-3。无组织废气执行标准见表 6-4。

表6-3废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
无组织废气	该项目厂界上风向设置 1 参照点，下风向设 3 个监控点	VOCs、颗粒物	3 次/天，上、下午各 2 次；连续监测 2 天

表6-4废气执行标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度	执行标准
无组织排放	VOCs（厂界）	2.0mg/m ³	《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2 中厂界监控点浓度限值要求
	VOCs（厂界）	6.0mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）1h 平均浓度值

		20mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822—2019) 任意一次浓度值
	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织 排放监控浓度限值

注：本项目位于华经高科建设开发公司 6 号车间东首，无组织 VOCs 监测点位与厂房外监控点位为同一监测点位。

2、废水

项目生活污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1A 级标准及优艺(聊城)水处理有限公司进水水质要求。

监测内容频次见表6-5，具体标准限值见表6-6。

表6-5废水监测内容一览表

类别	监测布点	监测项目	监测频次
污水	污水总排口	pH 值、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、悬浮物、总氮、总磷	监测 2 天，每天监测 4 次

表6-6废水执行标准限值

项目	GB/T31962-2015 A 级标准	优艺(聊城)水处理有限公司进水水质要求进水水质	执行标准
pH	6.5-9.5 (无量纲)	6.0-9.5 (无量纲)	6.0-9.5 (无量纲)
COD	500mg/L	500mg/L	500mg/L
BOD ₅	350mg/L	200mg/L	200mg/L
氨氮	45mg/L	35mg/L	35mg/L
SS	400mg/L	400mg/L	400mg/L
总氮	70mg/L	45mg/L	70mg/L
总磷	8mg/L	4mg/L	8mg/L

3、厂界噪声监测

(1) 监测内容

根据厂区噪声源的分布，在厂址各厂界中心外 1 米处，各设置 1 个监测点，共设置 4 个监测点，厂界噪声监测点位和频次见表 6-5。

表6-7厂界噪声监测内容

监测点名称	监测布设位置	频次
1#东厂界	东厂界外 1m	监测 2 天，昼间监测 1 次
2#南厂界	南厂界外 1m	

3#西厂界	西厂界外 1m	
4#北厂界	北厂界外 1m	

(2) 标准限值

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

表6-8厂界噪声评价标准限值

项目	3 类标准限值
噪声 dB (A)	65 (昼间)

表 7 验收监测工况记录及监测结果

1、工况监测情况：

表 7-1 验收期间工况情况

监测日期	产品名称	设计产量 (个/d)	实际产量(个 /d)	生产负荷 (%)
2022.5.27	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标	1	0.8	80
	超高分子量聚乙烯灯桩	0.67	0.58	82
2022.5.28	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标	1	0.8	80
	超高分子量聚乙烯灯桩	0.67	0.53	79

工况分析：验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，验收监测期间工况稳定，因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、污染物排放监测结果

(1) 废气监测结果

①无组织排放大气污染物检测

无组织废气监测结果见表 7-2--7-4。

表 7-2 无组织检测期间气象参数

采样日期	气象条件	检测频次	气温 (°C)	大气压力 (kPa)	风速 (m/s)	风向
第二次	30.1	99.8	2.4	S		
第三次	31.8	99.7	2.4	S		
2022.05.28	第一次	30.1	99.4	2.3	S	
	第二次	32.3	99.3	2.5	S	
	第三次	32.6	99.3	2.5	S	

表 7-3 无组织废气颗粒物检测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			1#厂界上风 向	2#厂界下风 向	3#厂界下风 向	4#厂界下风 向

2022.05.27	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)	第一次	0.38	0.56	0.56	0.62
		第二次	0.42	0.57	0.50	0.53
		第三次	0.41	0.57	0.54	0.56
	颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.183	0.283	0.350	0.300
		第二次	0.183	0.300	0.350	0.283
		第三次	0.200	0.283	0.350	0.317
2022.05.28	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)	第一次	0.40	0.49	0.56	0.52
		第二次	0.44	0.58	0.66	0.54
		第三次	0.40	0.50	0.58	0.53
	颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.167	0.283	0.333	0.317
		第二次	0.200	0.317	0.366	0.350
		第三次	0.183	0.300	0.350	0.333

监测结果表明：验收监测期间，VOCs（以非甲烷总烃计）厂界最大排放浓度为 0.66mg/m³，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（2.0mg/m³）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值要求；颗粒物厂界最大排放浓度为 0.366mg/m³，无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）。

②有组织排放大气污染物检测

有组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 有组织废气检测结果表

采样日期	采样点 位	检测 项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速 率 (kg/h)	排气筒 (m)		烟温 (°C)
						高 度	内 径	
2022.05.27	DA001 废气环	非甲 烷总	7.18	2105	0.015	/	0.2	35.3

	保设备进口	烃	6.44	2101	0.014			35.5
			6.32	2096	0.013			35.5
	DA001 废气排 气筒出 口	非甲 烷总 烃	0.86	2187	1.9×10^{-3}	15	0.3	35.2
			0.86	2181	1.9×10^{-3}			35.4
			0.80	2174	1.7×10^{-3}			35.5
	2022.05.28	DA001 废气环 保设备 进口	非甲 烷总 烃	6.97	2110	0.015	/	0.2
7.70				2110	0.016	35.9		
7.25				2113	0.015	35.9		
DA001 废气排 气筒出 口		非甲 烷总 烃	0.83	2180	1.8×10^{-3}	15	0.3	35.8
			0.80	2173	1.7×10^{-3}			35.9
			0.86	2182	1.9×10^{-3}			35.9

监测结果表明：验收监测期间，有组织VOCs最大排放浓度为 $0.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，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1III时段标准限值要求（排放浓度 $\leq 60.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

有组织 VOCs 入口最大浓度为 $7.70\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放浓度为 $0.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气治理设施 VOCs 除去率为 88.8%，满足废气污染物收集设计指标。

（2）废水监测结果

废水监测结果见表 7-5。

表7-5废水监测结果

采样日期	2022.05.27				2022.05.28			
检测点位	废水排放口				废水排放口			
检测项目	检测结果（mg/L）							
pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	7.1	7.1	7.4	7.1	7.5	7.3

COD _{Cr}	22	23	25	24	22	25	21	22
悬浮物	9	13	11	14	12	10	14	12
氨氮	1.17	1.11	1.18	1.24	1.26	1.18	1.29	1.35
BOD ₅	9.3	9.8	9.5	9.3	9.7	9.6	9.8	9.3
总磷	0.44	0.40	0.42	0.40	0.40	0.45	0.42	0.40
总氮	5.31	5.00	5.10	5.32	5.60	5.30	5.50	5.48

监测结果表明：验收监测期间，污水排放口PH在7.1~7.5之间，COD_{Cr}最大排放浓度为25mg/L，氨氮最大排放浓度为1.35mg/L，悬浮物最大排放浓度为14mg/L，BOD₅最大排放浓度为9.8mg/L，总氮最大排放浓度为5.60mg/L，总磷最大排放浓度为0.45mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A等级标准及优艺（聊城）水处理有限公司进水水质标准要求。

（3）厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声监测结果

采样日期	检测项目	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
2022.05.27	Leq(dB (A))	54.6	54.4	53.7	54.8
2022.05.28	Leq(dB (A))	53.6	54.3	54.1	55.2

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间最大噪声为 55.2dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

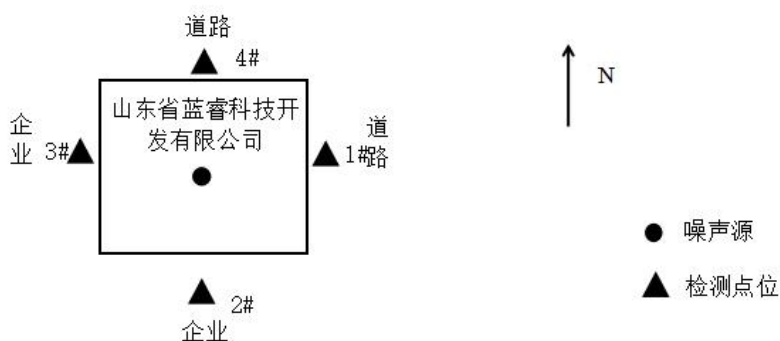


图 7-1 噪声监测布点

表 8 环评批复落实和环保管理核实情况

1、环保审批手续及“三同时”执行情况			
(1) 本项目环评批复落实情况见表 8-1。			
表 8-1 环评批复落实情况			
序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	项目施工期营运期废气主要为焊接烟尘、粘合废气和封盖废气。有组织废气执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1II 时段标准限值要求,无组织 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 2 厂界监控点浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A 厂区内无组织排放限值要求,无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值。	项目施工期营运期废气主要为焊接烟尘、粘合废气和封盖废气。验收监测期间,有组织 VOCs 最大排放浓度为 0.86mg/m ³ ,排放速率为 1.9×10 ⁻³ kg/h,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 1II 时段标准限值要求(排放浓度 ≤60.0mg/m ³ ,排放速率 ≤3.0kg/h)。VOCs(以非甲烷总烃计)厂界最大排放浓度为 0.66mg/m ³ ,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(2.0mg/m ³)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内无组织排放限值要求;颗粒物厂界最大排放浓度为 0.366mg/m ³ ,无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值(1.0mg/m ³)。	已落实
2	项目运营期不排放生产废水,生活污水经化粪池处理,废水达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A 级标准及优艺(聊城)水处理有限公司进水水质要求后经园区管网排入优艺(聊城)水处理有限公司进行处理。	项目运营期不排放生产废水,生活污水经化粪池处理,废水达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A 级标准及优艺(聊城)水处理有限公司进水水质要求后经园区管网排入优艺(聊城)水处理有限公司进行处理。验收监测期间,污水排放口 PH 在 7.1~7.5 之间,CODcr 最大排放浓度为 25mg/L,氨氮最大排放浓度为 1.35mg/L,悬浮物最大排放浓度为 14mg/L,BOD ₅ 最大排放浓度为 9.8mg/L,总氮最大排放浓度为 5.60mg/L,总磷最大排放浓度为 0.45mg/L,满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A 等级标准及优艺(聊城)水处理有限公司进水水质标准要求。	已落实
3	项目运营期噪声主要为切割机等设备运行时产生的噪声。项目对主要噪声源采取距离衰减等降噪措施,各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中	项目运营期噪声主要为切割机、手持切割机、手持切割锯等设备运行时产生的噪声。验收监测期间,监测点位昼间最大噪声为 55.2dB(A),满足工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实

年产 300 台超高分子量聚乙烯防撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目竣工环境保护验收监测报告表

	的 3 类标准。		
4	项目运营期废物主要包括超高分子量聚乙烯类边角料、钢材类边角料、焊烟净化器废滤芯、废润滑油、废导热油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。超高分子量聚乙烯类边角料、钢材类边角料外售处理，焊接烟尘净化器滤芯由厂家回收，生活垃圾由环卫部门统一清运。废润滑油、废导热油、废油桶、废活性炭委托有危险废物处理资质的单位处置。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。	项目运营期废物主要包括超高分子量聚乙烯类边角料、钢材类边角料、焊烟净化器废滤芯、废润滑油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。超高分子量聚乙烯类边角料、钢材类边角料外售处理，焊接烟尘净化器滤芯由厂家回收，生活垃圾由环卫部门统一清运。废润滑油、废油桶、废活性炭委托聊城市舒达再生资源回收有限公司处置。一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。	已落实
5	项目竣工后及时按要求进行建设项目竣工环保验收，投运之前必须严格按照立项及本报告表内容建设运行，超出范围的，本批复无效。验收合格后，方可正式投产。项目单位必须持证排污、按证排污，违反规定要求的，自行承担相应环境保护法律责任。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、同时投产使用的“三同时”制度，确保污染物达标排放。	项目竣工后按要求进行建设项目竣工环保验收，本单位持证排污、按证排污，违反规定要求的，自行承担相应环境保护法律责任。项目建设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、同时投产使用的“三同时”制度，确保污染物达标排放。	已落实

(2) 环保设施“三同时”落实情况

根据调查，建设项目在建设和运营期间，认真落实了环评及行政审批的要求，严格执行了“三同时”制度，手续完备。

2、绿化、生态恢复措施及恢复情况

项目对产生的主要污染物采取了有效的污染防治措施，达标排放，项目运营期对当地生态环境影响不大。

3、环保管理制度

按照环境保护相关规定，公司制定了《企业环境管理制度》，成立了公司环保科，解决公司环保工作的重大问题，审查、确定公司环保规划和目标并提

出相应要求，领导和协调全公司的环保工作，组织开展本企业的环境保护专业技术培训，搞好环境保护教育和宣传，提高职工的环境保护意识

4、环境风险应急预案情况

设立必要地控制和清除污染的相应措施。事故发生时，要及时发现事故发生地点和环节，并利用已有的防护措施减少污染物的排放；建设科学、严格的操作规程和安全管理体系，做到安全、环保专职负责；加强安全环保教育，让员工熟识防范促使及环境影响等；加强环保设备等检查及维护，发现问题及时解决。

5、固体废弃物处理与综合利用情况

公司根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，建设危险废物暂存间，并做好了地面基础防渗，满足防渗要求。危废暂存间入口处设置明显的危险废物警示标识，内部分区存放，每一种危险废物设置独立的标识牌。

表 9 结论与建议

一、结论：

1、工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，均大于 75%生产负荷，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、环境影响评价制度和“三同时”执行情况

山东省蓝睿科技开发有限公司成立于 2021 年 7 月 9 日，位于山东省聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首，占地面积 1800m²，购置手动切割机 2 台、手持切割锯 5 台、电加热管 1 台、手动切割机 1 台、手持切割机 1 台、电焊机 2 台、二保焊机 1 台等，以超高分子量聚乙烯板材/管材、钢板、圆钢、角铁、配件等为原材料，通过加工支撑骨架、浮标尾管、浮标浮体并组装得到成品。项目建成后可达到年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩的生产能力。本项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，一班制，每天工作 8 小时，厂内不提供食宿。

《山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目环境影响报告表》（委托山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司编制）于 2022 年 5 月 7 日取得聊城经济技术开发区行政审批服务部批复（聊开审环[2022]22 号）。

项目于 2022 年 5 开工建设，于 2022 年 5 月竣工。根据国家有关法律法规的要求，该项目需要开展竣工环境保护验收工作。公司于 2022 年 5 月委托聊城市科源环保检测服务中心进行了环境保护验收监测，山东省蓝睿科技开发有限公司根据项目建设实际情况，在综合分析评价监测结果的基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的要求，编制了《山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目竣工环境保护验收监测报告》。

3、废气监测结论

验收监测期间，VOCs（以非甲烷总烃计）厂界最大排放浓度为 0.66mg/m³，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 ($2.0\text{mg}/\text{m}^3$) 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内无组织排放限值要求; 颗粒物厂界最大排放浓度为 $0.366\text{mg}/\text{m}^3$, 无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

有组织 VOCs 最大排放浓度为 $0.86\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $1.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 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 III 时段标准限值要求 (排放浓度 $\leq 60.0\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$)。

有组织 VOCs 入口最大浓度为 $7.70\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放浓度为 $0.86\text{mg}/\text{m}^3$, 废气治理设施 VOCs 除去率为 88.8%, 满足废气污染物收集设计指标。

4、废水监测结论

验收监测期间, 污水排放口 PH 在 7.1~7.5 之间, COD_{Cr} 最大排放浓度为 $25\text{mg}/\text{L}$, 氨氮最大排放浓度为 $1.35\text{mg}/\text{L}$, 悬浮物最大排放浓度为 $14\text{mg}/\text{L}$, BOD₅ 最大排放浓度为 $9.8\text{mg}/\text{L}$, 总氮最大排放浓度为 $5.60\text{mg}/\text{L}$, 总磷最大排放浓度为 $0.45\text{mg}/\text{L}$, 满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准及优艺(聊城)水处理有限公司进水水质标准要求。

5、噪声监测结论

验收监测期间, 监测点位昼间最大噪声为 $55.2\text{dB}(\text{A})$, 满足工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

5、固体废物

项目运营期废物主要包括超高分子量聚乙烯类边角料、钢材质类边角料、焊烟净化器废滤芯、废润滑油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。超高分子量聚乙烯类边角料、钢材质类边角料外售处理, 焊接烟尘净化器滤芯由厂家回收, 生活垃圾由环卫部门统一清运。废润滑油、废油桶、废活性炭委托聊城市舒达再生资源回收有限公司处置。

6、总体结论

山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目环评审批手续齐全, 环保设施已安装, 并正常运行, 监测数据满足排放要求, 调试期间各种污染物达标排放,

固体废物得到妥善处置,成立了环境保护领导小组,制定了相应环保管理制度,无重大变更,基本落实了环评批复要求,具备竣工环境保护验收条件。

二、建议:

- 1、加强对固废暂存处的管理,及时清运处理固体废物。
- 2、完善厂区环保管理制度。
- 3、健全环境风险防范管理体系,加强应急演练工作,确保在发生污染事故时能及时、准确予以处置,减少污染事故对周围环境的影响。
- 4、进一步加强厂区及周边绿化,减轻无组织排放对周边环境的影响。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东省蓝睿科技开发有限公司填表人

（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产300台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产200台超高分子量聚乙烯灯桩项目				项目代码	2110-371592-04-03-385173		建设地点	山东省聊城经济技术开发区黑龙江路16号华经高科建设开发公司内6号车间东首			
	行业类别（分类管理名录）	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37，73.船舶及相关装置制造373中其他				建设性质	☑新建□改扩建□技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经116°3'19.7"，北纬36°29'22"		
	设计生产能力	年产300台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产200台超高分子量聚乙烯灯桩				实际生产能力	年产300台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产200台超高分子量聚乙烯灯桩		环评单位	山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司			
	环评文件审批机关	聊城经济技术开发区行政审批服务部				审批文号	聊开审环[2022]22号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022.5				竣工日期	2022.5		排污许可证申	2022.5.28			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许	91371500MA94FNHD6K001W			
	验收单位	山东省蓝睿科技开发有限公司				环保设施监测单位	聊城市科源环保检测服务中心		检测时工况	80%			
	投资总概算（万元）	5000万元				环保投资总概算（万元）	5		所占比例（%）	0.1			
	实际总投资	5000万元				实际环保投资（万元）	5		所占比例（%）	0.1			
	废水治理（万元）	0.2	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	1.3		绿化及生态	0	其他（万元）	0
	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	2400h			
	运营单位	山东省蓝睿科技开发有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91371500MA94FNHD6K		验收时间	2022.5			
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												
	工业粉尘												
	有机废气												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染													

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；

附件 1：聊城经济技术开发区行政审批服务部《关于山东蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目的批复》聊开审环[2022]22 号

聊城经济技术开发区行政审批服务部文件

聊开审环（2022）22 号



关于山东省蓝睿科技开发有限公司 年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮 标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目 的批复

山东省蓝睿科技开发有限公司：

你单位报送的《山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，现批复如下：

一、该项目位于聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首，项目总建筑面积 1800 平方米，总投资 5000 万元，环保投资 5 万元，购置手动切割机 2 台、手

持切割锯 5 台、小型导热油炉 1 台、切割机 2 台、电焊机 2 台、二保焊机 2 台等 14 台设备，以超高分子量聚乙烯板材/管材、钢板、圆钢、角铁、配件等为原材料，通过加工支撑骨架、浮标尾管、浮标浮体并组装得到成品。项目建成后可达到年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩的生产能力。根据《报告表》评价结论，同意按照《报告表》的意见开展工程的环保设计和技术标准建设。

二、建设单位在工程设计、建设和管理中，必须逐项落实《报告表》提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下要求：

（一）项目施工期运营期废气主要为焊接烟尘、粘合废气和封盖废气。有组织废气执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 II 时段标准限值要求，无组织 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 2 厂界监控点浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A 厂区内无组织排放限值要求，无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值。

（二）项目运营期不排放生产废水，生活污水经化粪池处理，废水达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

A 级标准及优艺（聊城）水处理有限公司进水水质要求后经园区管网排入优艺（聊城）水处理有限公司进行处理。

（三）项目运营期噪声主要为切割机、手持切割机、手持切割锯等设备运行时产生的噪声。项目对主要噪声源采取距离衰减等降噪措施，各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

（四）项目运营期废物主要包括超高分子量聚乙烯类边角料、钢材质类边角料、焊烟净化器废滤芯、废润滑油、废导热油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。超高分子量聚乙烯类边角料、钢材质类边角料外售处理，焊接烟尘净化器滤芯由厂家回收，生活垃圾由环卫部门统一清运。废润滑油、废导热油、废油桶、废活性炭委托有危险废物处理资质的单位处置。一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

（五）如使用财政资金，应确保专款专用，发生挪用等违规行为，你单位应承担全部责任。

三、该环境影响评价文件自批准之日起，5 年内未开工建设或虽开工但建设地点、内容、规模发生变化时，应当重新报批环境影响评价文件。

四、项目竣工后及时按要求进行建设项目竣工环保验收。投

运之前必须严格按照立项及本报告表内容建设运行，超出范围的，本批复无效。验收合格后，方可正式投产。项目单位必须持证排污、按证排污，违反规定要求的，自行承担相应环境保护法律责任。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、同时投产使用的“三同时”制度，确保污染物达标排放。

五、建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，委托第三方机构编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，向社会公开并向我部备案。

六、你单位在接到本批复后 5 个工作日内，将批准后的环境影响报告表及批复文件报至聊城市生态环境局经济技术开发区分局，并接受聊城市生态环境局经济技术开发区分局及有关部门的日常监督检查。

聊城经济技术开发区行政审批服务部

2022 年 5 月 7 日



信息公开属性：主动公开

抄送：聊城市生态环境局经济技术开发区分局、山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司

聊城经济技术开发区行政审批服务部

2022 年 5 月 7 日印发

附件 2：生产负荷证明

山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目验收期间生产负荷证明

验收期间工况情况

监测日期	产品名称	设计产量 (个/d)	实际产量(个 /d)	生产负荷 (%)
2022.5.27	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标	1	0.8	80
	超高分子量聚乙烯灯桩	0.67	0.58	82
2022.5.28	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标	1	0.8	80
	超高分子量聚乙烯灯桩	0.67	0.53	79

以上叙述属实，特此证明。

山东省蓝睿科技开发有限公司

2022年5月

附件3：山东省蓝睿科技开发有限公司成立环保领导组织机构的文件

山东省蓝睿科技开发有限公司 成立环境保护管理组织机构的决定

进一步做好本项目环境保护管理工作，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本公司环保管理组织机构，并设置领导小组，认真贯彻执行“安全第一、预防为主”的安全工作方针，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

山东省蓝睿科技开发有限公司环境保护领导小组，具体成员如下：

组长：

副组长：

成员：

山东省蓝睿科技开发有限公司

2022 年 5 月

附件4：山东省蓝睿科技开发有限公司环境保护管理制度

山东省蓝睿科技开发有限公司

环境保护管理制度

2022-5-10 发布

2022-5-11 实施

山东省蓝睿科技开发有限公司

环境保护领导小组发布

山东省蓝睿科技开发有限公司

环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 必须按照设备完好标准搞好设备管理和维修工作(包括三废治理设施),杜绝跑、冒、滴、漏,减少或减轻“三废”污染。

2.3 认真贯彻“三同时”方针,新建、改建、扩建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常一切工作须对公司负责,并由职工代表大会予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气之前,应经过净化处理,符合排放标准后才能排放。

4.2 生活垃圾应按指定地点倒入或存放;应做到“工完料尽场地清”,不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理,并搞好回收和综合利用,化害为利,变废为宝。下脚料、不合格产品外售废旧物质回收中心,按照《一般工业固体废物

物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)标准处理。废水性油墨桶、废活性炭、沾染油墨废抹布收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危废处理资质单位处理，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其相应修改单标准处理。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路等物品，以及次品，都应回收，变废为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道，影响环境及污染河水。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

山东省蓝睿科技开发有限公司

2022年5月

附件5：危废协议

合同编号:LCSD-2022- - 0339



危险废弃物委托处置合同

甲 方：山东省蓝睿科技开发有限公司

乙 方：聊城市舒达再生资源回收有限公司

签约地点：山东省聊城市

签约时间：2022 年 6 月 6 日



危险废物委托处置合同

甲 方（委托方）：山东省蓝睿科技开发有限公司

单位地址：山东省聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首

邮政编码：

联系电话： 传 真：

乙 方（受托方）：聊城市舒达再生资源回收有限公司

单位地址：聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路西首路南 邮政编码：252000

联系电话： 传 真：0635-8389999

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的企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，于 2018 年 8 月 27 日获得聊城市环境保护局东昌府分局关于聊城市舒达再生资源回收有限公司危险废物收集暂存转运项目环境影响报告表的批复（聊东环审〔2018〕199 号），2019 年 6 月 25 日聊城市环境保护局东昌府分局对《聊城市舒达再生资源回收有限公司关于危险废物收集、暂存、转运项目延期试运营的申请报告》予以批复（聊东环函〔2019〕15 号）和 2019 年 7 月 1 日获得聊城市生态环境局下发的《关于聊城市舒达再生资源回收有限公司收集暂存转运经营活动延期的复函》（聊环函〔2019〕100 号）。于 2020 年 2 月 24 日获得聊城市生态环境局下发的危险废物经营许可证（聊城危废临 05），2021 年 2 月 22 日获得聊城市生态环境局下发的危险废物经营许可证（聊城危废临 22 号），2022 年 2 月 24 日获得聊城市生态环境局下发的危险废物经营许可证（聊城危废 22 号），可以进行危险废物的收集、贮存和转运业务。

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》（中华人民共和国主席令第九号）、《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、安全无害化贮存等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

(一) 甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

(二) 甲方提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化暂存工作。

第二条 危废名称、数量及处置单价

危废名称	危废代码	形态	主要成分	预处置量 (吨/年)	包装规格	处置价格 (元/吨)
废润滑油	HW08 900-217-08	液态			桶装	依据 化验 结果 报价
废导热油	HW08 900-249-08	液态			桶装	
废油桶	HW08 900-249-08	固态			吨包	
废活性炭	HW49 900-039-49	固态			吨包	
备注：需处置危险废物种类和价格须经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准，实际处置各类危险废物时，需另行签署附属协议，凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。3 吨以上起运，单次不足 3 吨按实际运输情况补交运输费用，单种危废不足一吨按一吨收费。						

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。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，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省聊城市东昌府区。

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，并签字确认。

第四条 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、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。
- 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、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

(二) 乙方责任

- 1、乙方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。

第五条 收款方式

收款账户：9150115020642050004776

单位名称：聊城市舒达再生资源回收有限公司

开户行：聊城农村商业银行股份有限公司嘉明支行

税 号：91371502MA3F16Q466

公司地址：山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路西首路南

电 话：0635-8389999

- 1、甲方缴纳合同服务款人民币 1000 元整。
- 2、甲方合同款不能冲抵处置及其他费用。

3、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

第六条 本合同有效期

本合同有效期自 2022 年 6 月 6 日至 2023 年 6 月 6 日。

第七条 违约约定

1、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。

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，并同时支付给乙方本批次处置费 10 倍的赔偿金。

第八条 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，可向聊城市东昌府区辖区内人民法院提起诉讼。

第九条 合同终止

(1) 合同到期，自然终止。

(2) 发生不可抗力，自动终止。

(3) 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。

第十条 本合同一式 肆 份，甲方 贰 份，乙方 贰 份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

甲方：山东省蓝睿科技开发有限公司

法定代表人：马莉

授权代理人：

2022 年 6 月 6 日

乙方：聊城市舒达再生资源回收有限公司

法定代表人：徐静

授权代理人：

2022 年 6 月 6 日

附件6：总量确认书

附件：

编号：LKFZL（2022）0401 号

聊城经济技术开发区
建设项目污染物总量确认书

项目名称：山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高
分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台
超高分子量聚乙烯灯桩项目

建设单位（盖章）：山东省蓝睿科技开发有限公司


申报时间：2022 年 4 月 26 日

聊城市生态环境局经济技术开发区分局制

年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称	山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目																				
建设单位	山东省蓝睿科技开发有限公司																				
法人代表	马莉	联系人	裴振明																		
联系电话	18769568888	传真																			
建设地点	山东省聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首																				
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类别	C3739 航标器材及其他相关装置制造																		
总投资 (万元)	5000.00	环保投资 (万元)	5	环保投资比例	0.4%																
计划投产日期	2022.4	年工作时间 (d)	300																		
主要产品	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标、超高分子量聚乙烯灯桩	产量	300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标、200 台超高分子量聚乙烯灯桩																		
环评单位	山东蔚海蓝天环境科技集团	环评评估单位																			
<p>一、主要建设内容</p> <p>本项目位于聊城经济技术开发区黑龙江路 16 号华经高科建设开发公司内 6 号车间东首，项目总占地面积为 1800m²，总投资 5000 万元。项目租赁聊城市华经高科建设开发有限公司现有闲置车间，拟购置手动切割机 2 台、手持切割锯 5 台、小型导热油炉 1 台、切割机 2 台、电焊机 2 台、二保焊机 2 台等 14 台设备，以超高分子量聚乙烯板材/管材、钢板、圆钢、角铁、配件等为原材料，通过加工支撑骨架、浮标尾管、浮标浮体并组装得到成品。项目建成后可达到年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩的生产能力。</p>																					
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水 (吨/年)</td> <td>135</td> <td>电 (千瓦时/年)</td> <td>24 万</td> </tr> <tr> <td>燃煤 (吨/年)</td> <td>0</td> <td>燃煤硫分 (%)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>燃油 (吨/年)</td> <td>0</td> <td>天然气 (立方米/年)</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水 (吨/年)	135	电 (千瓦时/年)	24 万	燃煤 (吨/年)	0	燃煤硫分 (%)	0	燃油 (吨/年)	0	天然气 (立方米/年)	0
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水 (吨/年)	135	电 (千瓦时/年)	24 万																		
燃煤 (吨/年)	0	燃煤硫分 (%)	0																		
燃油 (吨/年)	0	天然气 (立方米/年)	0																		


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	1. COD	340mg/L	0.0367t/a	项目生活污水经化粪池预处理后进入优艺(聊城)水处理有限公司深度处理
	2. 氨氮	34mg/L	0.0037t/a	
废气	1. SO ₂	0	0	项目粘合、封盖工序产生的有机废气经上方集气罩收集后,引入二级活性炭吸附装置处置,最后经 15m 排气筒 DA001 排放
	2. NO _x	0	0	
	3. 颗粒物	0	0	
	4. VOCs	0.04mg/m ³	0.2205kg/a	
固废	1. 超高分子量聚乙烯类边角料	/	5.7t/a	外售
	2. 钢材质类边角料	/	4t/a	外售
	3. 焊烟净化器废滤芯	/	3 个/a	厂家回收
	4. 生活垃圾	/	2.25t/a	环卫部门清运
	5. 废润滑油	/	0.05t/a	暂存在危废暂存间,委托有危险废物处理资质的单位处置
	6. 废导热油	/	0.02t/5a	
	7. 废油桶	/	0.02t/a	
	8. 废活性炭	/	0.01t/a	
备注:				
<p>四、总量指标调剂及“以新带老”情况</p> <p>项目无生产废水,生活污水通过市政污水管网排至优艺(聊城)水处理有限公司进行处理,COD、NH₃-N 总量控制指标纳入优艺(聊城)水处理有限公司在总量控制指标内,不需要申请 COD、NH₃-N 总量控制指标。</p> <p>项目粘合、封盖工序产生的有机废气经上方集气罩收集后,引入二级活性炭吸附装置处置,最后经 15m 排气筒 DA001 排放,污染因子为 VOCs,有组织排放量为 0.2205kg。</p>				

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	颗粒物	VOCs
					0.0002205
六、县级生态环境局审核总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
					0.000441
区生态环境分局总量管理部门意见：					
<p>项目无生产废水，生活污水通过市政污水管网排至优艺（聊城）水处理有限公司进行处理，COD、NH₃-N 总量控制指标纳入优艺（聊城）水处理有限公司在总量控制指标内，不需要申请 COD、NH₃-N 总量控制指标。</p> <p>项目粘合、封盖工序产生的有机废气经上方集气罩收集后，引入二级活性炭吸附装置处置，最后经 15m 排气筒 DA001 排放，污染因子为 VOCs，有组织排放量为 0.2205kg。根据山东省生态环境厅《关于印发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的通知》（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；因此拟建工程需要申请 VOCs 总量 0.0004t/a。中通客车股份有限公司 2021 年实施了电泳漆废气及烘干室 VOCs 深化治理项目，可削减 VOCs 排放量 5.7t/a，经前期项目总量替代，剩余 2.2386t/a，在其中调剂出 VOCs 0.0004t/a，可满足该项目建设需求。</p>					
 2022年4月26日					

附件7：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91371500MA94FNHD6K001W

排污单位名称：91371500MA94FNHD6K	
生产经营场所地址：山东省聊城经济技术开发区黑龙江路16号华经高科建设开发公司内6号车间东首	
统一社会信用代码：91371500MA94FNHD6K	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2022年05月28日	
有效期：2022年05月28日至2027年05月27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8：验收监测报告



正本



LYHTA20220238

检测报告

Testing Report

聊科环检字 第 2022060505 号

样品名称： 废气、废水、噪声
受检单位： 山东省蓝睿科技开发有限公司
委托单位： 山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司
报告日期： 2022 年 06 月 05 日

聊城市科源环保检测服务中心(普通合伙)



检测报告说明

1. 报告无本中心检验检测专用章、骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无本中心授权签字人的签字无效。
3. 未经本中心批准不得复制（全文复制除外）报告。
4. 报告需填写清楚，涂改无效。
5. 对委托单位送样检测，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
6. 检测结果仅对本次样品有效。
7. 未经本中心同意，本报告不得用于广告宣传和公开传播等。
8. 对检测报告如有异议，请在收到报告之日起十五日内向本中心提出，逾期不予受理。
9. 《检测报告》的报告编号是唯一的，即每一个报告编号仅对应唯一的《检测报告》。

聊城市科源环保检测服务中心（普通合伙）

检测地址：山东省聊城市高新区九州街道中华路以西之江路以南高新控股环保科技城内 B3 栋、B5 栋 2 层

邮政编码：252000

电 话：0635-8268096

邮 箱：lckyjc@163.com

年产 300 台超高分子量聚乙烯防撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目竣工环境保护验收监测报告表

聊科环检字 第 2022060505 号

聊城市科源环保检测服务中心
检测报告

委托单位	山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司		联系人	沈金峰
受检单位	山东省蓝睿科技开发有限公司		受检单位地址	聊城经济技术开发区新动能产业园
项目类别	废水、废气、噪声		检测类别	委托检测
样品来源	采样		采样日期	2022.05.27-2022.05.28
现场检测人员	于得振、赵希文		完成日期	2022.06.05
样品状态 (描述)	废气：完整 废水：无色、无味、无浮油			
样品数量	废气：气袋×36、滤膜×24 废水：聚乙烯桶×8、玻璃瓶×26			
检测项目及分析方法	项目类别	项目名称	分析方法	检出限
	废水	pH 值 (无量纲)	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	/
		COD _{Cr}	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
		悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	5mg/L
		氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
		BOD ₅	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
		总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	废气	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
		无组织非甲烷总烃	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	0.07mg/m ³
		有组织非甲烷总烃	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	0.07mg/m ³
噪声	无组织颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(含修改单)	0.001mg/m ³	
	噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/	
仪器设备	仪器名称	仪器型号	仪器编号	
	综合大气采样器	KB-6120	KY1026、KY1028-KY1030	
	空盒气压表	DYM-3	KY1132	
	风速仪	AM-4836C	KY1105	
	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	KY1003	
	挥发性有机物采样器	TW-2110	KY1102	
	多功能声级计	AWA6228+	KY1057	
	声校准器	AWA6021A	KY1121	

年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目竣工环境保护验收监测报告表

聊科环检字 第 2022060505 号

	便携式酸度计	PHBJ-260F	KY1109
	恒温恒湿培养箱	BSC-150	KYj060
	电子天平	FA1004B	KYj009
	气相色谱仪	GC9790II	KYj045
	电子天平	FA2004B	KYj047
	电热鼓风干燥箱	101-0	KYj005
	COD 标准消解器	JC-102 型	KY070
	可见分光光度计	723	DKYj011
	紫外可见分光光度计	752	KYj062
	紫外可见分光光度计	UV752	KYj002
	生化培养箱	SHX70III	KYj010
质控措施	1、人员持证上岗； 2、检测仪器经计量机构检定、校准，在有效期内； 3、采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样仪器在检测前用流量计对其进行标定，在检测时确保采样流量。 4、水质采取相应的质控措施保证数据的准确性； 5、多功能声级计 2022 年 05 月 27 日测量前校准值 94.0dB (A)，测量后校准值 94.0dB (A)，多功能声级计 2022 年 05 月 28 日测量前校准值 94.0dB (A)，测量后校准值 94.0dB (A)，噪声检测期间无雨雪、风速小于 5m/s。		
备注	无		
结论及评价	不做评价		
编制:	孙蒙	审核:	孙研
		批准:	王.的.的
2022 年 06 月 05 日			



保
验
150

聊科环检字 第 2022060505 号

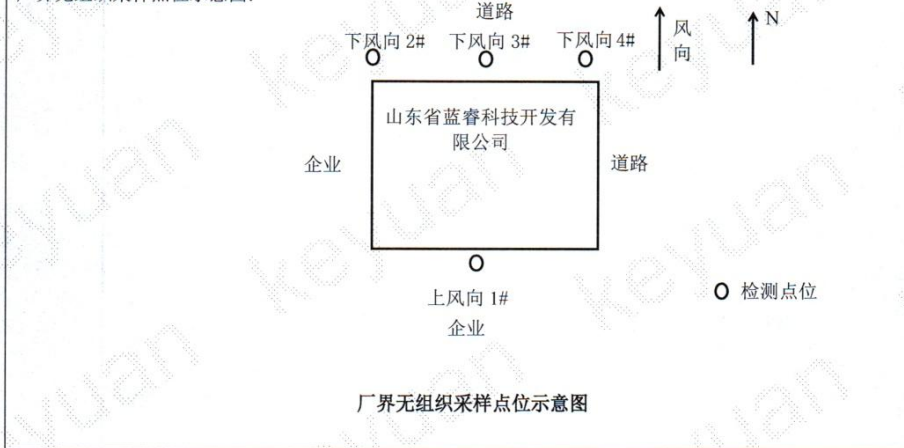
聊城市科源环保检测服务中心
检测结果

1.1 无组织排放大气污染物检测:

表 1 无组织检测期间气象参数表

采样日期	气象条件	检测频次	气温 (°C)	大气压力 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022.05.27		第一次	27.8	100.1	2.4	S
		第二次	30.1	99.8	2.4	S
		第三次	31.8	99.7	2.4	S
2022.05.28		第一次	30.1	99.4	2.3	S
		第二次	32.3	99.3	2.5	S
		第三次	32.6	99.3	2.5	S

厂界无组织采样点位示意图:



年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目竣工环境保护验收监测报告表

聊科环检字 第 2022060505 号

表 2 无组织废气检测结果表

采样日期	检测频次	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)
2022.05.27	第一次	厂界上风向1#	WQ22052701-01	颗粒物	0.183
		厂界下风向2#	WQ22052701-02		0.283
		厂界下风向3#	WQ22052701-03		0.350
		厂界下风向4#	WQ22052701-04		0.300
	第二次	厂界上风向1#	WQ22052701-09		0.183
		厂界下风向2#	WQ22052701-10		0.300
		厂界下风向3#	WQ22052701-11		0.350
		厂界下风向4#	WQ22052701-12		0.283
	第三次	厂界上风向1#	WQ22052701-17		0.200
		厂界下风向2#	WQ22052701-18		0.283
		厂界下风向3#	WQ22052701-19		0.350
		厂界下风向4#	WQ22052701-20		0.317
2022.05.28	第一次	厂界上风向1#	WQ22052801-01	颗粒物	0.167
		厂界下风向2#	WQ22052801-02		0.283
		厂界下风向3#	WQ22052801-03		0.333
		厂界下风向4#	WQ22052801-04		0.317
	第二次	厂界上风向1#	WQ22052801-09		0.200
		厂界下风向2#	WQ22052801-10		0.317
		厂界下风向3#	WQ22052801-11		0.366
		厂界下风向4#	WQ22052801-12		0.350
	第三次	厂界上风向1#	WQ22052801-17		0.183
		厂界下风向2#	WQ22052801-18		0.300
		厂界下风向3#	WQ22052801-19		0.350
		厂界下风向4#	WQ22052801-20		0.333

年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目竣工环境保护验收监测报告表

聊科环检字 第 2022060505 号

表 3 无组织废气检测结果表

采样日期	检测频次	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)
2022.05.27	第一次	厂界上风向1#	WQ22052701-05	非甲烷总 烃	0.38
		厂界下风向2#	WQ22052701-06		0.56
		厂界下风向3#	WQ22052701-07		0.56
		厂界下风向4#	WQ22052701-08		0.62
	第二次	厂界上风向1#	WQ22052701-13		0.42
		厂界下风向2#	WQ22052701-14		0.57
		厂界下风向3#	WQ22052701-15		0.50
		厂界下风向4#	WQ22052701-16		0.53
	第三次	厂界上风向1#	WQ22052701-21		0.41
		厂界下风向2#	WQ22052701-22		0.57
		厂界下风向3#	WQ22052701-23		0.54
		厂界下风向4#	WQ22052701-24		0.56
2022.05.28	第一次	厂界上风向1#	WQ22052801-05	非甲烷总 烃	0.40
		厂界下风向2#	WQ22052801-06		0.49
		厂界下风向3#	WQ22052801-07		0.56
		厂界下风向4#	WQ22052801-08		0.52
	第二次	厂界上风向1#	WQ22052801-13		0.44
		厂界下风向2#	WQ22052801-14		0.58
		厂界下风向3#	WQ22052801-15		0.66
		厂界下风向4#	WQ22052801-16		0.54
	第三次	厂界上风向1#	WQ22052801-21		0.40
		厂界下风向2#	WQ22052801-22		0.50
		厂界下风向3#	WQ22052801-23		0.58
		厂界下风向4#	WQ22052801-24		0.53

一
务
-
明
2022

聊科环检字 第 2022060505 号

1.2 废水检测结果:

表 4 废水检测结果表

采样日期	2022.05.27				2022.05.28			
	废水非排放口				废水非排放口			
检测点位	WS22052701-01	WS22052701-02	WS22052701-03	WS22052701-04	WS22052801-01	WS22052801-02	WS22052801-03	WS22052801-04
样品编号	WS22052701-01	WS22052701-02	WS22052701-03	WS22052701-04	WS22052801-01	WS22052801-02	WS22052801-03	WS22052801-04
检测项目	检测结果 (mg/L)							
pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	7.1	7.1	7.1	7.4	7.1	7.3
COD _{Cr}	22	23	25	24	22	22	25	22
悬浮物	9	13	11	14	12	12	10	12
氨氮	1.17	1.11	1.18	1.24	1.26	1.18	1.29	1.35
BOD ₅	9.3	9.8	9.5	9.3	9.7	9.6	9.8	9.3
总磷	0.44	0.40	0.42	0.40	0.40	0.45	0.42	0.40
总氮	5.31	5.00	5.10	5.32	5.60	5.30	5.50	5.48

聊城环检字 第 2022060505 号

1.3 有组织废气检测结果:

表 5 有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气筒(m)		烟温 (°C)
							高度	内径	
2022.05.27	DA001 废气环保设备 进口	YZ22052701-04	非甲烷总烃	7.18	2105	0.015	/	0.2	35.3
		YZ22052701-05		6.44	2101	0.014			35.5
		YZ22052701-06		6.32	2096	0.013			35.5
	DA001 废气排气筒 出口	YZ22052701-01	非甲烷总烃	0.86	2187	1.9×10 ⁻³	15	0.3	35.2
		YZ22052701-02		0.86	2181	1.9×10 ⁻³			35.4
		YZ22052701-03		0.80	2174	1.7×10 ⁻³			35.5
2022.05.28	DA001 废气环保设备 进口	YZ22052801-04	非甲烷总烃	6.97	2110	0.015	/	0.2	35.8
		YZ22052801-05		7.70	2110	0.016			35.9
		YZ22052801-06		7.25	2113	0.015			35.9
	DA001 废气排气筒 出口	YZ22052801-01	非甲烷总烃	0.83	2180	1.8×10 ⁻³	15	0.3	35.8
		YZ22052801-02		0.80	2173	1.7×10 ⁻³			35.9
		YZ22052801-03		0.86	2182	1.9×10 ⁻³			35.9

聊环检字 第 2022060505 号

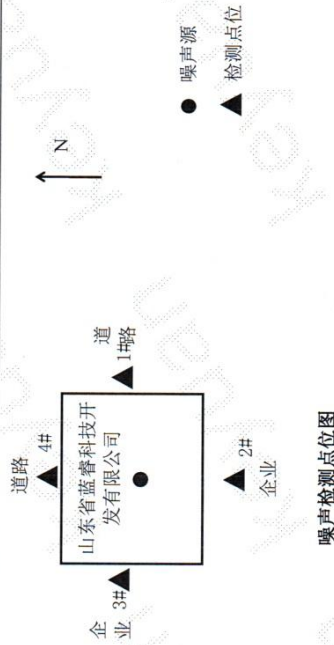
1.4 噪声检测结果 [单位 dB (A)] :

表 6 噪声 Leq(dB (A))检测结果表

采样日期	检测时间	检测项目	1#项目东厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)		2#项目南厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)		3#项目西厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)		4#项目北厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)	
			测量时间	测量值	测量时间	测量值	测量时间	测量值	测量时间	测量值
2022.05.27	昼间	Leq(dB (A))	10:30-10:40	54.6	10:43-10:53	54.4	10:56-11:06	53.7	11:09-11:19	54.8
2022.05.28	昼间	Leq(dB (A))	10:51-11:01	53.6	11:04-11:14	54.3	11:17-11:27	54.1	11:30-11:40	55.2

2022.05.27 气象条件: 晴; 风速: 2.4m/s
2022.05.28 气象条件: 晴; 风速: 2.3m/s

噪声检测点位图:



噪声检测点位图

报告结束。



山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目

竣工环境保护验收意见

2022 年 6 月 04 日,山东省蓝睿科技开发有限公司组织召开了“山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目”竣工环境保护验收会,验收工作组由建设单位和验收监测报告编制单位(山东省蓝睿科技开发有限公司)并特邀 2 名技术专家(名单附后)组成。验收工作组查阅了项目竣工环境保护验收监测报告,听取了建设单位关于环境保护设施(措施)落实情况的介绍,查看了项目环保工作落实情况,并对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对项目进行验收,经认真讨论形成如下验收意见:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

“山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目”位于山东省聊城市冠县烟庄街道办事处(街道)东环路中段路西,本项目总投资 15000 万元,占地面积 10000 平方米。本项目主要

设备包括上卷小车、开卷机、开头矫直机、卸卷车、六辊轧机、换辊装置等，验收规模为年产 22 万吨冷轧生产线项目；本项目定员 10 人，工作制度采用三班制，每班 8 小时，年工作 300 天。

（二）建设过程及环保审批情况

山东省蓝睿科技开发有限公司于 2021 年 7 月委托聊城市环境科学工程设计院有限公司编制完成了《山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目环境影响报告表》，2021 年 8 月 11 日聊城经济技术开发区行政审批服务部以“聊开审环[2022]22 号”文对该项目进行了批复。项目总投资 15000 万元，环保投资 20 万元。项目于 2021 年 8 月开始建设，2022 年 1 月调试生产并正式投产。

2022 年 5 月 27 日--5 月 28 日，聊城市科源环保检测服务中心对该项目外排污染物、环保设施运行情况进行了监测，对环境管理水平进行了检查。山东省蓝睿科技开发有限公司根据监测和检查结果编制了《山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目竣工环境保护验收监测报告表》。

（二）投资情况

项目实际总投资 15000 万元，其中环保投资 20 万元。

（三）验收范围

本次验收为山东省蓝睿科技开发有限公司“年产 300 台超高

分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目”的整体验收，验收项目环保措施落实及污染物达标排放情况。

二、工程变动情况

通过现场调查，山东省蓝睿科技开发有限公司“年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目”项目使用设备由小型导热油炉（电加热）变更为电加热管；2 台切割机为 1 台固定切割机，1 台手持切割机，不属于影响产能设备。实际建设与环评及批复相比无重大变动情况。

该项目其他主要建（构）筑物、生产工艺、生产设备、环保设施与措施等均与项目环评及批复基本一致。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）等文件的判定原则，该项目能够达到验收条件。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

项目产生的有组织废气主要为焊接烟尘、粘合废气和封盖废气。

本项目粘合、封盖工序需要加热，温度均为 230℃左右，原材料不会热分解，但塑料中残存未聚合的反应单体中的有机成分受热会挥发出来，形成有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）经废气收集系统收集后进入“二级活性炭吸附装置”处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

项目无组织废气主要为未被集气罩捕集的粘合、封盖废气和焊接烟尘，主要污染物是 VOCs、颗粒物。

（二）废水

项目运营期废水主要为职工生活污水。

项目生活污水经化粪池处理，废水达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准及优艺（聊城）水处理有限公司进水水质要求后经园区管网排入优艺（聊城）水处理有限公司进行处理。

（三）噪声

项目噪声主要来源于来源于切割机、手持切割机、手持切割锯等设备运行产生的噪声，通过选取低噪声设备，对设备安装减振通过采取选用低噪声设备、基础减震、使用隔声门窗等降噪措施，对周围环境影响较小。

（四）固废

本项目运营期产生的固体废物主要为超高分子量聚乙烯类边角料、钢材质类边角料、焊烟净化器废滤芯、废润滑油、废导热油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。

超高分子量聚乙烯类边角料、钢材质类边角料外售综合利用；焊烟净化器废滤芯由厂家回收；生活垃圾由环卫部门定期清运。废润滑油、废导热油、废油桶、废活性炭收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

项目固体废物均得到妥善处置，固体废物的贮存、处置符合

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。

（五）其他环境保护设施与措施

企业严格落实有关行业规定及环评提出的环境风险防范措施，该项目环境风险可防可控。

项目在建设及运行过程中加强环境管理和监测计划，使各种污染物的排放达到国家有关排放标准要求；定期检查和维护各项环保设施，保证正常运行；各项指标符合排放标准。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，生产负荷见

下表，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收的依据。

监测日期	产品名称	设计产量 (个/d)	实际产量(个 /d)	生产负荷 (%)
2022.5.27	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标	1	0.8	80
	超高分子量聚乙烯灯桩	0.67	0.58	82
2022.5.28	超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标	1	0.8	80
	超高分子量聚乙烯灯桩	0.67	0.53	79

工况分析：验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，验收监测期间工况稳定。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测结果表明：

（一）废气

验收监测期间，VOCs（以非甲烷总烃计）厂界最大排放浓度为 0.66mg/m³，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（2.0mg/m³）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值要求；颗粒物厂界最大排放浓度为 0.366mg/m³，无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）。

验收监测期间，有组织 VOCs 最大排放浓度为 0.86mg/m³，排放速率为 1.9×10⁻³kg/h，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 II 时段标准限值要求（排放浓度≤60.0mg/m³，排放速率≤3.0kg/h）。

有组织 VOCs 入口最大浓度为 7.70mg/m³，最大排放浓度为 0.86mg/m³，废气治理设施 VOCs 除去率为 88.8%，满足废气污染物收集设计指标。

（二）废水

验收监测期间，污水排放口 PH 在 7.1~7.5 之间，COD_{Cr} 最大排放浓度为 25mg/L，氨氮最大排放浓度为 1.35mg/L，悬浮物最大排放浓度为 14mg/L，BOD₅ 最大排放浓度为 9.8mg/L，总氮最大排放浓度为 5.60mg/L，总磷最大排放浓度为 0.45mg/L，满足《污水排入城镇下

水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准及优艺（聊城）水处理有限公司进水水质标准要求。

（三）厂界噪声

验收监测期间，监测点位昼间最大噪声为 55.2dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

五、工程建设对环境的影响

项目建设按环评及其批复要求建设了环保设施。目前，相关环保设施运行状况良好，项目产生的废气、废水、噪声能够达标排放，固体废物能够得到妥善处理。项目运行不会对周围环境造成明显不利影响。

六、验收结论

山东省蓝睿科技开发有限公司“年产 300 台超高分子量聚乙烯耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目”建设过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保设施，项目建设过程未发生重大变动；验收监测的污染物排放达到国家和山东省相关排放标准，验收报告不存在重大质量缺陷。

鉴于项目基本符合验收条件，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组原则上同意该项目环保设施通过环保验收。

七、要求与建议

1、按规范要求进一步完善验收报告编制内容，补充相关附图附件。

2、加强日常环保管理与监督，确保废气、废水、噪声稳定达标排放，固废得到妥善处置。

3、落实自行监测计划，定期开展废气、废水、噪声自行监测；按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开，强化公众参与措施，尽量减轻对厂区附近居民点等环境敏感目标的影响。

八、验收人员信息



见附件。

山东省蓝睿科技开发有限公司

2022 年 6 月 04 日

**山东省蓝睿科技开发有限公司年产 300 台超高分子量聚乙烯
耐撞环保型浮标和年产 200 台超高分子量聚乙烯灯桩项目**

竣工环境保护验收组成员名单

	姓名	单位	职务/职称	签名	备注
组长		山东省蓝睿科技开发有限公司	总经理		建设单位
成员	唐永顺	聊城大学	副教授		专家
	刘道辰	聊城大学	副教授		专家
	刘振	聊城市科源环保检测服务中心	高工		报告编制单位