

山东福晟消防器材有限公司
年产 960 万米消防、农用水带项目
（一期）竣工环境保护验收报告

建设单位：山东福晟消防器材有限公司

编制单位：山东福晟消防器材有限公司

二〇二二年一月

建设单位：山东福晟消防器材有限公司

法人代表：毛海斌

编制单位：山东福晟消防器材有限公司

法人代表：毛海斌

建设单位（盖章）

电话：13869908809

邮箱：

邮编：276000

地址：山东省临沂市高新技术产业开发区
双月湖路与俄黄东路交汇西南

编制单位（盖章）

电话：13869908809

邮箱：

邮编：276000

地址：山东省临沂市高新技术产业开发区
双月湖路与俄黄东路交汇西南

前 言

山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期），建设地点位于山东省临沂市高新技术产业开发区双月湖路与俄黄东路交汇西南，属于新建项目，本项目租赁厂房建设，总占地面积 3171 m²。项目计划总投资 1500 万元，其中环保投资 60 万元，项目建成后将形成 960 万米消防、农用水带项目的生产能力。本项目分期建设，一期工程总投资 600 万元，其中环保投资 54 万元，已建成年产 320 万米 PU 衬里农用水带的生产线及公用工程、环保工程。本次验收仅针对项目一期工程。

2020 年 05 月，山东福晟消防器材有限公司根据《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》等法律法规的要求，委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担其 960 万米消防、农用水带项目项目的环境影响评价工作，临沂市环境保护科学研究所有限公司接受委托后，开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，对项目有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目环境影响报告表》，临沂高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 11 月 24 日予以批复，批复文件号为临高行审字[2020] 212 号。

一期工程于 2021 年 01 月开工建设，2021 年 11 月竣工，该项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2021 年 12 月 17 日，山东蓝一检测技术有限公司受山东福晟消防器材有限公司委托，承担该项目的环境保护验收监测工作。2021 年 12 月 20 日~22 日，山东蓝一检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查，并出具了《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）验收检测报告》（报告编号：LYJCHJ21122802C）。企业根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，结合项目建设情况、环境保护设施和验收执行标准以及山东蓝一检测技术有限公司的验收检测结果等内容自主编制完成了《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）竣工环境保护验收报告》。

2022 年 01 月 01 日，山东福晟消防器材有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017] 4 号）的要求，主持召开本项目竣工环

境保护自主验收会。参加现场会的有项目建设单位山东福晟消防器材有限公司、竣工环境保护验收监测单位山东蓝一检测技术有限公司和特邀的 2 名环保专家。验收会成立了项目竣工环境保护验收专家组，听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、山东蓝一检测技术有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、营运情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，项目总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收并提出验收意见。

山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）于 2022 年 01 月 04 日在 www.sdlanyi.com 网站进行竣工环境保护自主验收公示，公示时间为 2022 年 01 月 04 日至 2022 年 02 月 07 日（20 个工作日），公示截图见附件 10。

目 录

前 言.....	i
第一部分 山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）竣工环境保护验收监测报告.....	1
1 建设项目概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 项目环评手续.....	1
1.3 验收监测工作的由来.....	1
1.4 验收范围及内容.....	2
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律.....	3
2.2 建设项目环境保护行政法规.....	3
2.3 建设项目环境保护规范性文件.....	3
2.4 工程技术文件及批复文件.....	4
3 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 工程建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况.....	8
3.4 生产设备.....	8
3.5 水源及水平衡.....	9
3.6 生产工艺及产污环节.....	9
3.7 项目变动情况.....	13
4 环境保护设施.....	15
4.1 主要污染源及治理措施.....	15
4.2 其他环保设施.....	17
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
5 环评建议及环评批复要求.....	23
5.1 环评主要结论及建议.....	23
5.2 环评批复要求.....	23

5.3 环评批复落实情况.....	27
6 验收评价标准.....	29
6.1 污染物排放标准.....	29
6.2 总量控制指标.....	30
7 验收监测内容.....	31
7.1 废气.....	31
7.2 废水.....	32
7.3 噪声.....	32
8 质量保证及质量控制.....	33
8.1 废气检测结果的质量控制.....	33
8.2 废水检测结果的质量控制.....	35
8.3 噪声检测结果的质量控制.....	37
8.4 生产工况.....	37
9 验收监测结果及评价.....	39
9.1 监测结果.....	39
9.2 监测结果分析.....	42
9.3 污染物总量核算.....	43
10 验收监测结论及建议.....	44
10.1 验收主要结论.....	44
10.2 建议.....	46
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	47
第二部分 山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期） 竣工环境保护验收意见.....	48
第三部分 山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期） 其他需要说明的事项.....	56

附图.....	60
附图 1.本项目地理位置图.....	60
附图 2 本项目敏感目标图.....	61
附图 3 本项目卫生防护距离包络图.....	62
附图 4 厂区平面布置图.....	63
附图 5 本项目车间平面布置图.....	64
附件.....	65
附件 1 环境影响报告表评价结论和建议.....	65
附件 2 环评批复.....	72
附件 3 法人身份证.....	76
附件 4 建设单位营业执照.....	77
附件 5 排污许可登记回执.....	78
附件 6 危险废物处置协议.....	79
附件 7 验收期间生产设备统计表.....	85
附件 8 验收期间生产负荷统计表.....	86
附件 9 验收期间原辅料用量统计表.....	87
附件 10 验收公示截图.....	90

第一部分 山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）竣工环境保护验收监测报告

1 建设项目概况

1.1 项目基本情况

本次验收内容为山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期），属于新建项目，项目具体情况见表 1-1

表 1-1 建设项目基本情况一览表

建设项目名称	山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）				
建设单位名称	山东福晟消防器材有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
环评时间	2020 年 05 月	环评报告编制部门	临沂市环境保护科学研究所有限公司		
环评报告审批部门	临沂高新技术产业开发区行政审批服务局	开工时间	2021 年 01 月		
竣工时间	2021 年 11 月	现场监测时间	2021-12-20~2021-12-22		
环保设施设计单位	临沂顺康环保科技有限公司	环保设施安装单位	临沂顺康环保科技有限公司		
投资总概算	1500 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	4.0%
一期工程总投资	600 万元	环保投资	54 万元	比例	9.0%
职工人数	6 人，0 人住宿	年工作时间	300 天，7200 小时		

1.2 项目环评手续

山东福晟消防器材有限公司于 2020 年 05 月委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目环境影响报告表》，临沂高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 11 月 24 日予以批复，批复文件号为临高行审字[2020] 212 号。

1.3 验收监测工作的由来

2021 年 12 月 17 日，山东蓝一检测技术有限公司受山东福晟消防器材有限

公司委托，承担该项目的环境保护验收监测工作。2021 年 12 月 20 日~22 日，山东蓝一检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查，并出具了《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）验收检测报告》（报告编号：LYJCHJ21122802C）。企业根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，结合项目建设情况、环境保护设施和验收执行标准以及山东蓝一检测技术有限公司的验收检测结果等内容自主编制完成了《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）竣工环境保护验收报告》。

1.4 验收范围及内容

本项目位于山东省临沂市高新技术产业开发区双月湖路与俄黄东路交汇西南，总占地面积 3171 m²，项目一期工程主要建设内容包括年产 320 万米 PU 衬里农用水带及以及辅助设施和公用工程等。

环保设施已经建设完成工程有：挤塑工序废气处理设施为 1 套静电除油设备+1 套活性炭吸附装置+1 套 RCO 催化燃烧装置+1 根 15m 排气筒；生活污水处理设施为化粪池；隔音、减震、降噪措施等；一般固废暂存间，危废暂存间等。

①污水——项目废水排放情况，为具体检查内容。

②废气——项目外排废气情况，为具体检测内容。

③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。

⑤项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修订）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019 年 06 月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019 年 06 月修订）。

2.2 建设项目环境保护行政法规

- (1) 《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）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，2018 年 4 月 28 日）；
- (3) 《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；
- (4) 《山东省环境保护条例》（2019 年 06 月）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2019 年 06 月）；
- (6) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月）；
- (7) 《山东省大气污染防治条例》（2016 年 8 月，2018 年 11 月修订）；
- (8) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）；
- (9) 《国家危险废物名录》（生态环境部 部令 15 号文，2021 年 1 月 1 日实施）

2.3 建设项目环境保护规范性文件

- (1) 《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》（环办[2015]52 号）；
- (2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（山东省环境保护厅办公室，鲁环办函[2016]141 号，2016 年 9 月 30 日）；
- (3) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110 号，2017 年 8 月 25 日）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；

（5）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）；

（6）《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令 第 1 号，2018 年 4 月 28 日）；

（7）《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）；

（8）《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）；

（9）《关于进一步加强全市工业固体废物环境监管的通知》（临沂市环境保护局，临环发[2018]72 号，2018 年 06 月 11 日）。

2.4 工程技术文件及批复文件

（1）《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目环境影响报告表》（2020 年 05 月）；

（2）《关于对山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目环境影响报告表的批复》（临高行审字[2020] 212 号）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及周边情况

山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期），位于山东省临沂市高新技术产业开发区双月湖路与俄黄东路交汇西南。地理坐标为：N：35.051225°，E：118.239169°。项目地理位置图见附图 1。

本项目设置有 100 米车间卫生防护距离，100 米卫生防护距离范围内无村庄、学校、医院等环境敏感保护目标，项目区距最近敏感目标为西北方向 330 米处的前店子村，满足卫生防护距离要求。本项目周围敏感保护目标图和卫生防护距离图见附图 2、附图 3。

表 3-1 项目周围敏感目标

编号	名称	方位	距离（m）	备注
1	程前村	N	1020	常住人口
2	杭头村	E	940	常住人口
3	前店子村	NW	330	常住人口
4	马宅子村	NNW	500	常住人口

3.1.2 厂区平面布置

1、平面布局

本项目租赁山东立家新能源车业有限公司已建成闲置厂房进行建设，厂区平面图见附图 4。项目占地面积约 3171 m²，呈矩形，南北最长 75.5m，东西最宽 42m，工程场地地形平坦。本项目主要建筑物为生产车间 1 座。项目从便于物料走向出发，对车间进行了较为合理的分区，按照功能划分为生产区、仓储区、办公生活区，具体分布如下：

（1）生产区：位于生产车间中部及北部。

（2）仓储区：位于生产车间西南部及中东部，其中西南部设置原料区，中东部设置成品区。

（3）办公生活区：位于生产车间中东部，设置办公室 1 间。

（4）道路系统规划：从交通便捷要求出发，合理布置厂区内部道路，以形成完整的道路系统。项目运营期的人流、物流较小，依托租赁厂区东南部总出入

口，可保证产品生产和货料畅通运输。

2 合理性分析

（1）根据区域风频图和气象资料，本项目所在区域主导风向为 NNE（东北偏北风），项目生产过程中产生的废气主要为挤塑废气及喷码废气，办公生活区与生产区同处于生产车间内部，车间内废气对其影响受风向影响小，另外办公生活区独立于生产区间隔设置，且项目车间内废气采取相应措施后达标排放，对办公生活区空气环境质量影响较小；

（2）本项目营运过程中产生的噪声源主要为生产车间内各生产设备运转产生的噪声，项目通过选用低噪音设备及采取合理布置噪声源位置等措施后，生产噪声对办公区影响较小；

（3）生产区内各设施按照工艺流程进行合理布置，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要及物料快捷输送的目的；

（4）本项目各功能区布置分区明确，能够满足非生产及无关人员进入生产区的要求；

（5）本项目布局紧凑，可以满足节约占地的要求。

通过以上分析，项目平面布置功能分区明确，工艺流程通畅，布置紧凑；做到了人货流动畅通，保证人身安全及货物畅通运输；平面布置亦充分考虑到工程行业特点、安全间距、卫生防护、物料运输和防火需要，各装置区之间留有足够的安全间距，避免相互影响，其平面布置基本合理。本项目车间布置见图 5。

3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及生产规模

表 3-2 产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称		单位	环评设计产量	一期工程产量
1	消防水带	PE 衬里消防水带	万米/a	214	0
		PU 衬里消防水带	万米/a	106	0
2	农用水带	PVC 衬里农用水带	万米/a	160	0
		PE 衬里农用水带	万米/a	320	0
		PU 衬里农用水带	万米/a	160	320

3.2.2 项目组成

表 3-3 本项目组成情况一览表

类别	项目名称		环评设计项目建设内容	一期工程建设内容
主体工程		生产区	生产车间 1 座，1 层，建筑面积 3171m ² ，钢架结构。车间内分区设置，其中生产区位于车间中部及北部，消防水带及农用水带生产设施。	一期工程未安装消防水带生产设施。
辅助工程	生产	原料区	位于生产车间西南部，用于存放原料。	与环评一致
储运工程	车间	成品区	位于生产车间中东部，用于存放成品。	与环评一致
		危废间	位于生产车间东南部，用于危险废物的存放。	位于生产产车间东部外侧
		办公室	位于生产车间中东部，用于办公经营管理。	与环评一致
公用工程		供水	本项目供水主要为地下水，由厂区 1 眼 100m 深地下水井供给，一次水用水量为 5964 m ³ /a。	一期工程一次水用水量为 1512 m ³ /a。
		排水	本项目采取雨污分流制，分别建设雨水管网和污水管网。雨水经雨水管网外排；职工生活污水由化粪池预处理后经污水管网排入高新区污水处理厂，经处理达标后排入南沫河。	与环评一致
		供电	项目供电由高新区供电所提供，设置 1 台 630kVA 变压器将 10kV 高压电由配电线路变压至 380/220V 供各用电单元使用，年用电量约为 216 万 kW·h。	一期工程年用电量约为 72 万 kW·h。
		供热	项目生产过程用热均使用电加热。	与环评一致
环保工程		废水处理	职工生活污水：由化粪池预处理后经污水管网排入高新区污水处理厂，经处理达标后排入南涑河。	与环评一致
	废气处理	有组织废气	30 台挤出机挤塑废气：主要污染物包括 VOCs、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、油烟颗粒、HCl、氯乙烯，各挤出机均配套密闭负压收集（收集效率 98%），收集后由引风机引入 1 套碱喷淋装置（HCl 去除效率 90%）+静电除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+过滤网+RCO 装置（活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧）（有机废气处理效率 95%）处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。	10 台挤出机挤出废气：收集后由引风机引入 1 套静电除油装置+活性炭吸附+RCO 装置处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。
		无组织废气	主要为未收集的挤塑废气及喷码废气，采取车间强制通风措施。	与环评一致
		噪声	设备运转噪声：采取减震、隔声、消声等措施。	与环评一致
		固废处理	废原料包装、不合格品：外卖废品回收站。 废油污、废水性油墨桶、废机油、废机油桶、废催化剂、废活性炭：属于危险废物，委托有资质的单位处理。	与环评一致

		职工生活垃圾：由环卫部门定期清运。	
--	--	-------------------	--

3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-4 项目主要原辅材料及动力消耗一览表

序号	名称	单位	环评设计 年用量	一期工程 年用量	备注
一	原辅料				
1	聚氯乙烯 PVC	t/a	1000	0	--
2	聚乙烯 PE	t/a	10000	0	--
3	聚氨酯 PU	t/a	5000	8000	外购
4	色母	t/a	200	66.7	外购
5	涤纶丝带坯	t/a	4000	1333.3	外购
6	棉纱带坯	t/a	4000	1333.3	外购
	水性油墨	t/a	0.01	0.0033	外购
	水带接头	t/a	10000	3333.3	外购
二	公用工程				
7	水	m ³ /a	5964	1512	一次水
8	电	万 kW·h/a	216	72	1 台 630kVA 变压器

3.4 生产设备

表 3-5 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量	一期工程数量
1	上料机	台	30	10
2	挤出机	台	30	10
3	牵引机	台	30	10
4	卷带机	台	30	10
5	喷码机	台	30	10
6	烘干机	台	1	1
7	打包机	台	15	1
8	冷却塔	台	4	1
9	水泵	台	8	1

10	水箱	台	20	12
----	----	---	----	----

3.5 水源及水平衡

本项目供水主要为地下水，由厂区 1 眼 100m 深地下水井供给，项目用水环节主要用于循环冷却塔补充水和职工生活用水，年用水用量为 1512 m³/a。

本项目用水情况表见表 3-6，水量平衡图见下图 3-1。

表 3-6 用水情况一览表

序号	用水环节	用水规模	用水定额	用水量 m ³ /a	排污量 (m ³ /a)	水来源
1	循环冷却塔补水	7200h/a, 10 m ³ /h	蒸发等损失量占循环水量 2%，定期补充	1440	--	一次水
2	职工生活	6 人不住宿	40L/人·d, 300 天	72		一次水
合计				1512	--	一次水

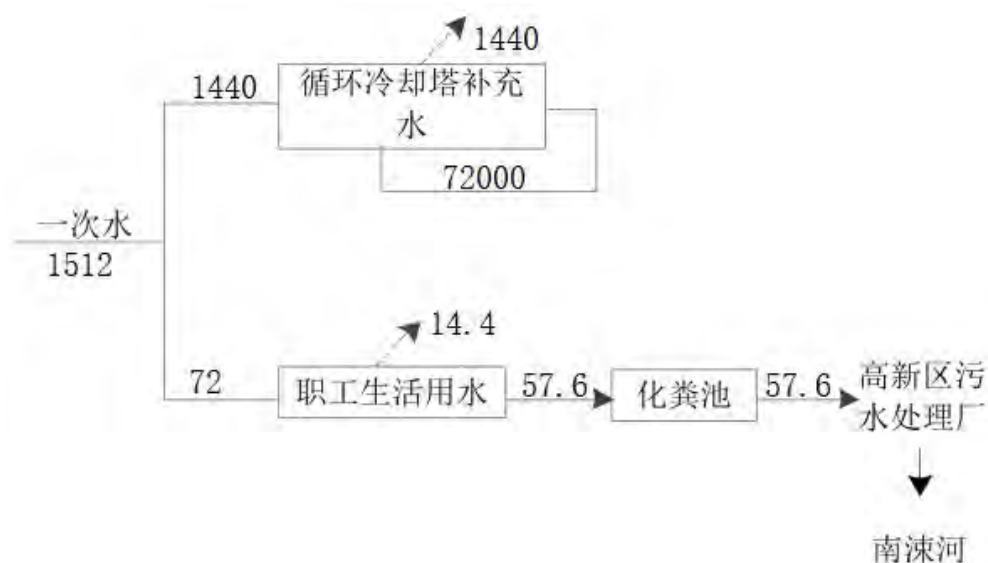


图 3-1 本项目水平衡图 单位：m³/a

3.6 生产工艺及产污环节

3.6.1 工艺流程简述

本项目一期工程产品为 PU 衬里农用水带（PU 树脂为原生料，不得使用再生料，若使用再生料，须根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》重新报批环评手续），工艺流程叙述如下：

1、纺织带坯

使用圆织机将外购的涤纶丝、棉纱纺织成为涤纶丝带坯、棉纱带坯。圆织机

的经纱架上有许多纱锭，依据编织布幅宽和扁丝宽度，使用规定范围数量的经纱，经纱进入圆织机前，由经纱的棕框对经纱进行交叉开口，纬纱梭子在交叉开口中作圆周运动穿过经纱，编织成所需带坯。

产污环节：设备运行噪声（N1-1）。

2、衬里加工

1) 投料

分别将外购原生 PU 颗粒与色母颗粒按照产品生产工艺配比投入料斗内，经上料机输送至挤出机料斗。因项目用原料均为颗粒料，粒径 2-5mm。故投料过程中基本无粉尘产生。

产污环节：设备运行噪声（N1-2）、废原料包装（S1-1）。

2) 挤塑

物料在重力作用下由挤出机料斗进入挤出机完成挤塑成型。

挤出机通过电加热将混合原料加热至熔融状态，然后将熔融的塑料通过定型模具定型，外购涤纶丝带坯及棉纱带坯附着在挤出机头定径套内壁上，定径套经内部加压使得带坯吸附在定径套内壁，熔融挤出时水带的外壁和附着在定径套内的涤纶丝带坯和棉纱带坯内壁相接触，从而形成水带成品。为使带坯附着在定径套上，常用内部加压或在管子外壁抽真空的方法来实现，因而又分内压法和真空法。项目定径套为真空槽定径套，喷淋装置喷淋的冷却循环水透过真空槽形成一层水膜，使接触表面积增大，帮助水带在定径套中滑动和快速冷却。

挤出机有三个区段：加料段（送料段）、熔化段（压缩段）、计量段（均化段）。

此三段所起的作用不同。加料段是把料斗来的塑料升温到它的软化点，并将它送到熔化段，只是一个升温 and 输送过程，塑料仍是固体状态。熔化段一般在螺杆中部，塑料在这段中除受热和前移外，同时粒状固体逐渐压实和熔化为连续状的熔体，还将包在料内的空气向送料段排出，塑料在这段是由固态逐渐转化为熔融状态，熔融温度控制在 160~170℃。计量段是螺杆的最后一段，熔体在这段中进一步均匀塑化，并使料流定量、定压由机头流道均匀挤出，所以又称均化段。拟建项目挤出机为机械式挤出机，不使用液压油。

挤塑工序后塑料衬里便与涤纶丝带坯和棉纱带坯完成整合，进行后续加工。

产污环节：设备运转噪声（N1-3）、挤塑废气（G1-1）。

3、成型冷却、牵引烘干

项目挤出后的物料由牵引机不断牵引，牵引过程中进行冷却定型，形成水带。喷淋冷却水由水箱供水，并设置循环冷却塔 1 台，总循环量约 10m³/h，循环冷却水循环利用，不外排，但由于损耗，定期补水。牵引过程通过烘干机（电烘干）烘干喷淋冷却所带水分。在烘干设备下方设置集水槽，废水回用于循环冷却。

产污环节：设备运转噪声（N1-4）。

5、喷码

在成型的水带上通过喷码机刷上商标，印刷油墨使用水性油墨。产污环节：喷码废气（G1-2）、废水性油墨桶（S1-2）。

6、检验

对水带产品进行人工检验，挑选出漏洞、破损等目测损坏产品。产污环节：不合格品（S1-3）。

产污环节：不合格品（S1-3）。

7、收卷

将检验合格的水带通过卷带机收卷起来。

产污环节：设备运转噪声（N1-5）。

8、接口

项目外购塑料及金属接头，接头上具有卡扣，由人工将收卷完成的水带头拼接进卡扣中成为成品。

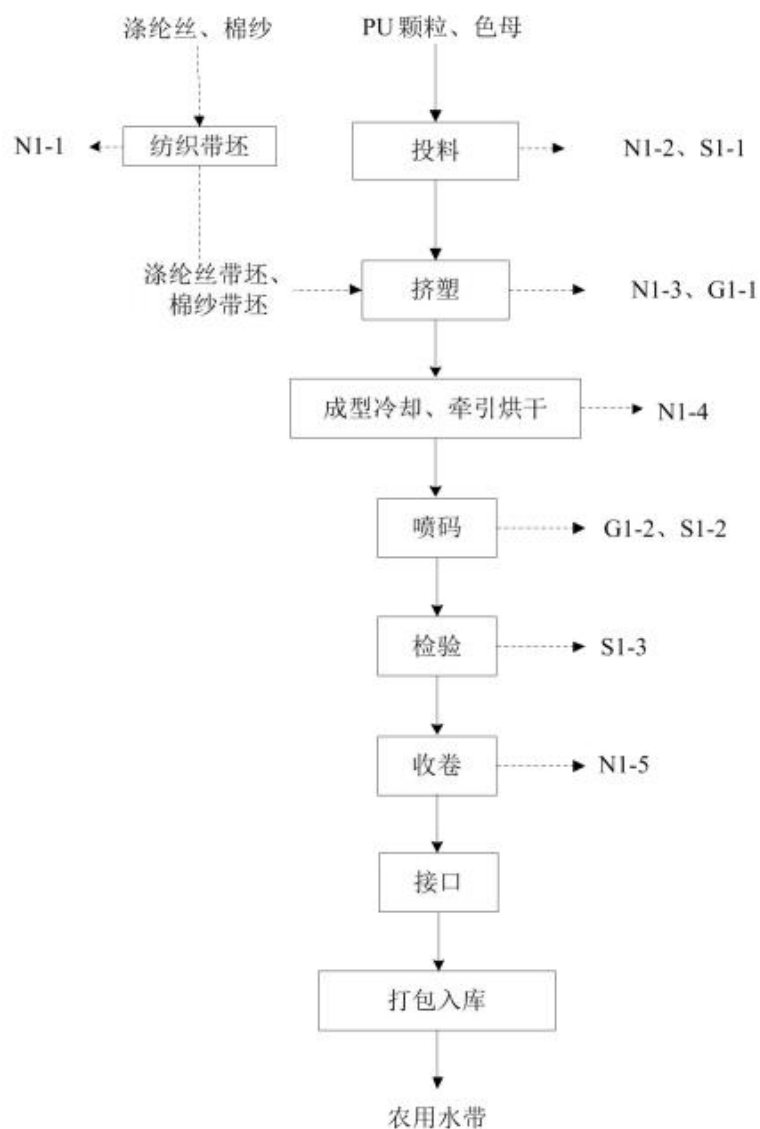
产污环节：该工序不产生污染物。

9、成品打包入库

将生产好的产品打包进纸箱中，放入成品库存放。

产污环节：该工序不产生污染物。

本项目具体工艺流程及产污节点图见图 3-2。



G: 废气, N: 噪声, S: 固废

图 3-2 本项目工艺流程及产污环节图

3.6.2 产污环节

- 1、**废气**：本项目产生的废气主要为挤塑废气、喷码废气。
- 2、**废水**：本项目产生的废水主要为职工生活污水。
- 3、**噪声**：本项目产生的噪声包括上料机、挤出机、牵引机、卷带机、喷码机、烘干机、打包机、水泵及风机等设备运转产生的噪声。
- 4、**固体废物**：本项目生产过程中产生的固体废物主要为废原料包装，检验工序产生的不合格品，静电除油装置产生的废油，喷码工序产生的废水性油墨桶，设备维护产生的废机油、废机油桶，催化燃烧装置产生的废催化剂，活性炭吸附

装置产生的废活性炭、危废库冲洗废水和职工生活垃圾。

3.7 项目变动情况

经现场调查，项目的性质、地点、项目采用的生产工艺均未发生变化，均与环评一致，规模及防治污染、防止生态破坏的措施发生变化，具体变化如表 3-7。

表 3-7 本项目变更信息表

类别	环评阶段	实际运行情况	变更情况说明
规模	960 万米消防、农用水带项目	年产 320 万米 PU 衬里农用水带	本项目分期建设，本次验收仅针对项目一期工程。
防治污染、防止生态破坏的措施	30 台挤出机挤出废气：收集后由引风机引入 1 套碱喷淋装置（HC1 去除效率 90%）+静电除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+过滤网+RCO 装置（活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧）（有机废气处理效率 95%）处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。	10 台挤出机挤出废气：收集后由引风机引入 1 套静电除油装置+活性炭吸附+RCO 装置处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。	本项目一期工程仅生产 PU 衬里农用水带，生产过程中不会产生氯化氢气体，因此废气处理设施无需安装碱喷淋装置。

根据《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》（环办[2015] 52 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）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）以及《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020] 688 号），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的 9 个情形，与项目实际建设对照情况见表 3-8。

表 3-8 项目与“国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：	——	——
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求进行建设环保设施，而且环保设施与主体工程同时投产使用。	否

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物排放满足国家及地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定的标准要求。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	环境影响报告表经审批后，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施未发生变动。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	建设过程中未造成重大环境污染情况。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	本项目行业类别为：C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），该项目排污许可证属于登记管理类，已完成排污登记。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目，其分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	项目分期建设，一期工程的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能够满足主体工程的需要。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未因违反国家和地方环境保护法律法规收到处罚。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本项目验收检测过程中严格按照相关技术规范要求进行检测，检测数据真实有效，能够反映本项目实际污染物排放情况。验收报告内容严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进行编制，验收结论能够真实反映本项目实际建设情况。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目并未违反其他环境保护法律法规规章制度等。	否

4 环境保护设施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废气

本项目产生的废气主要为挤塑废气、喷码废气。

（1）有组织废气

本项目挤塑废气经收集后通过管道引至一套除油装置+活性炭吸附+RCO 装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。

（2）无组织废气

项目挤塑工序未收集废气和喷码废气无组织排放，通过加强收集效率、增强车间通风等措施后，对周围环境影响较小。

4.1.2 废水

本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水产生量为 57.6 m³/a，经化粪池处理后，通过市政管网排入高新区污水处理厂集中处理，达标排入南涑河。

4.1.3 噪声

项目生产过程中的噪声源主要上料机、挤出机、牵引机、卷带机、喷码机、烘干机、打包机、水泵及风机等设备生产设备运转产生的噪声。企业采取了以下噪声防治措施：

①选用低噪音设备，并合理布置生产车间内的噪声设备，使强噪声源尽可能远离厂界外敏感点，以减小对敏感点的影响；

②对车间进行基础减振和隔声降噪。

4.1.4 固体废物

本项目一期工程产生的固体废物主要为废原料包装，检验工序产生的不合格品，静电除油装置产生的废油，喷码工序产生的废水性油墨桶，设备维护产生的废机油、废机油桶，催化燃烧装置产生的废催化剂，活性炭吸附装置产生的废活性炭、危废库冲洗废水和职工生活垃圾。

（1）废原料包装：项目颗粒原料拆包装过程中产生废包装物，颗粒原料总用量为 8066.7 t/a，原料包装按 25kg/袋，包装袋重量约 50g/个，则原料废包装物产生量约为 16.13 t/a。

（2）不合格品：本项目水带需要进行检验，不合格产品约占产品总量的 1‰，

不合格产品产生量约为 1.248 t/a。

（3）废油污：本项目静电除油装置进行油烟颗粒预处理净化时会产生部分废油污，根据验收检测结果计算，项目废油污产生量为 1.34 t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 年），废油污属于危险废物 HW08（危废代码：900-210-08）。

（4）废水性油墨桶：本项目打码用水性油墨量为 0.0033t/a，规格为 5kg/桶，桶重按 0.5kg/个，则废水性油墨桶产生量为 0.00033 t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 年），废水性油墨桶属于危险废物 HW49（危废代码 900-041-49）。

（5）废机油：本项目设备维护过程需要对设备使用的机油进行更换，机油一年更换一次，更换量约为 0.1t，更换的废机油产生量为 0.1t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 年），废机油属于危险废物 HW08（危废代码 900-249-08）。

（6）废机油桶：本项目设备运行过程中，机油需定期更换，每年需更换 0.1t 机油，项目所用机油规格为 10kg/桶。则项目每年共产生 10 个废机油桶，机油桶重量约为 1kg/个，则项目废机油桶产生量约为 0.01 t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 年），废机油桶属于危险废物，危废代码 HW08（危废代码 900-249-08）。

（7）废催化剂：催化燃烧过程中需利用催化剂进行，催化剂填充量约 0.1t，催化剂约每年更换一次，则废催化剂量为 0.1t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2021 年），废催化剂（含贵金属 Pt、Pd 等）属于危险废物 HW49（危废代码 900-041-49）。

（8）废活性炭：有机废气进入活性炭进行吸附浓缩，吸附效率约 90%，项目废气处理活性炭需定期更换，因活性炭定期解吸，故其更换周期较长，为保证活性炭的吸附效率，参考《山东金立车业有限公司年产 2 万台电动三轮车项目》（临环兰审[2019] 55 号）RCO 装置活性炭更换周期，更换周期为 1 年 1 次，活性炭的填充量为 2.0t，则废活性炭产生量为 2t/次，1 年一次。通过对照《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物 HW49（危废代码：900-039-49）。

（9）职工生活垃圾：本项目劳动定员为 6 人，垃圾产污系数按 1.0kg/人·d，经推算，本项目职工生活垃圾产生量约为 1.8 t/a。

（10）危废库冲洗废水：根据要求，危险废物发生泄露时需要对危废库进行冲洗，根据本项目危险废物产生情况及危废库面积，本项目危废库冲洗废水产生

量约为 0.02 t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年），属于危险废物 HW49（危废代码：900-042-49），产生后暂存于危废库，委托有资质的危废处置单位处置。

本项目固体废物产生及处置措施详见表 4-1。

表 4-1 本项目固体废物产生及处理措施

类型	名称	形态	主要成分	危险特性	产生量 (t/a)	危废类别代码	处理措施
一般固废	生活垃圾	固	塑料、废纸、餐余垃圾	/	1.8	/	由环卫部门定期清运
	废原料包装	固	塑料	/	16.13	/	收集后卖废品回收站
	不合格品	固	PU	/	1.248	/	
	小计				19.178	/	合理处置
危险废物	废油污	液	废矿物油	/	1.34	HW08 900-210-08	委托有资质单位处置
	废水性油墨桶	固	油墨	/	0.00033	HW49 900-041-49	
	废机油	液	废机油	/	0.1	HW08 900-249-08	
	废机油桶	固	沾染机油	/	0.01	HW08 900-249-08	
	废催化剂	固	Pt、Pd 等	/	0.1	HW49 900-041-49	
	废活性炭	固	沾染有机废气	/	2.0	HW49 900-039-49	
	危废库冲洗废水	液	油墨等	/	0.02	HW49 900-042-49	
	小计				3.57033	--	

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险因素识别

本项目主要危险源为原料及产品遇火引发的火灾，产生的环境危害主要包括环境空气、土壤和地下水污染；泄漏和火灾事故下产生消防废水对环境造成二次污染；产生的健康危害主要为热灼伤和中毒。

4.2.2 风险防范措施检查

（1）风险防范措施和建议

①火灾事故防范措施：严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭

火、逃生的基础知识；规范生产，设置专门的库房，把生产区与储存区、成品区分开；制定安全生产管理制度，严禁厂区吸烟和使用明火。电线必须穿管敷设，禁止临时随意拉接。车间内须使用排气风扇，加强通风；禁止无关人员进入车间，车间内严禁堆放杂物。制定和落实消防器材检查、维护保养制度，及时更换、维修消防栓、灭火器、水带等，使其始终处于完好状态。

②定期检修设备，改进密封结构和加强泄漏检验以消除管道的跑冒滴漏，尽可能采用机械化自动化先进技术，以隔绝毒物与操作人员的接触。

③对于新建的储存或输送易燃性物料的设备、管道及与其接触的仪表等，根据介质的特殊性采取防泄漏措施；对泄漏严重部位的设备及管线，选用密封性高的材料。建议所有易发生泄露的场所，应设置应急气源和相应的气防检测仪器。

④设备结构设计、强度计算、制造、检验，严格遵循国家及行业标准规范。

(2) 风险事故应急预案

①岗位人员立即停车卸压切断致灾源或喷水冷却容器设备，现场值班人员最大限度组织自救，并组织炉顶人员疏散。

②发生火灾事故后，应急救援小组要及时组织抢险小组进行现场抢险救护，及时控制致灾源（如采取紧急停车、关闭阀门等措施）；通过采取有效的控制措施迅速排除现场灾患，消除危害。

③迅速向厂调度室、应急救援指挥部、车间、值班长汇报事故发生原因；接到报警后，迅速查清泄漏原因、通知维修人员、消防人员迅速赶到现场。

④抢险小组成员要在指挥小组的合理指挥下按照预案程序及时进行现场人员、设备的救护工作，组织现场无关人员和受害人员及设备的安全转移，根据现场情况及时报告救援指挥小组，指挥小组根据汇报情况决定事故救援的升级上报和组织协调处理。

⑤救援人员进入现场后，配带好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，查明有无中毒人员，以最快的速度将其送离现场。

⑥消防人员可根据火灾情况采取相应措施；救援指挥小组要在事故发生时及时确定上风向并通知所有在场人员，救护人员和伤者及现场无关人员按安全路线向上风向撤离。在安全距离内小组要及时设立警戒标志或警戒线，防止无关人员擅自进入危险区。

⑦环保部门接到报警后，应迅速佩戴好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，监测浓度，预测事故影响，采取相应措施。发生火灾事故后，要及时分析、检测现场环境及危害程度，如着火要检测、分析火势蔓延的可能性和着火产生的有毒有害气体对人员的危害程度。

⑧所有电器设备和照明保持原有状态，机动车辆就地熄火，各生产人员坚守岗位迅速进行抢险，控制事故扩大。

⑨当事故得到控制，应尽快实现生产自救，同时核查事故对周围环境造成的影响以及经济损失，组织抢修队伍，确定抢修方案，尽快实施。

⑩事故调查组开展调查，查明原因，总结教训。

4.2.3 绿化措施

本项目厂区有一定的绿化，具有一定生态恢复能力，同时美化了厂区环境。

4.2.4 排污口规范化检查

（1）废气排污口规范化检查

本项目一期工程有 1 根废气排气筒，已建设规范化采样平台并按规定悬挂标识牌。

（2）废水排污口规范化检查

本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入高新区污水处理厂，已建设规范化排污口。

（3）固体废物暂存处规范化检查

本项目建设一般废物暂存间一处，危险废物暂存间一处，按标准要求进行规范化建设。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资落实情况

本项目投资总概算为 1500 万元，其中环境保护投资总概算 60 万元，占投资总概算的 4.0%。本项目一期工程实际总投资 600 万元，其中环保投资 54 万元，占投资总概算 9.0%。实际环保投资与概算投资见下表 4-2 所示：

表 4-2 环保投资一览表

类型	污染工序	环保措施	环评设计环保投资（万元）	一期工程环保投资（万元）
废气	挤塑废气	30 套密闭负压收集系统、1 套碱喷淋装置+静电除油装置+过滤网+RCO 装置、1 根 15m 高排气筒（1#）	50	44
	无组织废气	采取生产车间强制通风措施	2	2
废水	生活废水	污水管道防渗、化粪池	1	1
固废	固废	危废间	4	4
		一般固废暂存间	2	2
噪声	机器设备	减噪、降噪、消音	1	1
合计			60	54

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目处理设备设计单位、施工单位为临沂天泽环保设备有限公司；生活废水环保设施（化粪池）依托厂区原有。本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-3。

表 4-3 一期工程环境保护“三同时”落实情况

序号	类别	污染源	污染物	治理措施	数量	环境标准	落实情况
1	废气治理	挤塑工序	油烟颗粒、VOCs	生产车间内 30 台挤出机产生的挤塑废气均配套密闭负压收集(收集效率 98%), 收集后由引风机引入 1 套碱喷淋装置(HCl 去除效率 90%) + 静电除油装置 (油烟颗粒去除效率 90%)+过滤网+RCO 装置(活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧)(有机废气处理效率 95%)处理, 处理后由 1 根 15m 高排气筒 (1#) 排放	30 套密闭负压收集系统、1 套碱喷淋装置+静电除油装置+过滤网+RCO 装置、1 根 15m 高排气筒(1#)	VOCs 有组织排放浓度及排放速率执行《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 其他行业第II时段标准; 颗粒物有组织排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 中“重点控制区”标准, 排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级排放限值标准要求。	10 套密闭负压收集系统、1 套静电除油装置+活性炭吸附+RCO 装置、1 根 15m 高排气筒(1#)
		无组织废气	颗粒物、VOCs	采取车间强制通风等措施	/	厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 厂界监控点浓度限值要求; 厂界无组织 VOCs 排放浓度满足《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 标准要求。	已落实
2	生活污水	COD、氨氮、SS 等		经化粪池处理后进入高新区污水处理厂处理后达标排入南涑河。		出水水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准, 并满足临沂高新区污水处理厂进水水质要求。	已落实
3	地下水	对易产生渗漏装置的设施, 进行防渗处理, 对堆放场还要采取防风吹雨淋措施, 防止污染地下水					已落实
3	一般固废废物、生活垃圾	废原料包装、不合格品、职工生活垃圾		本项目应按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、收集、综合利用及处理处置措施, 做到固废零排放。同时加强对危险废物的管理, 对贮存危险废物场所采取防渗、防晒、防雨淋等措施, 符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及修改	一般固废暂存间 1 处	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单要求。	已落实
	危险废物	废油污、废水性油墨桶、废机油、废机油桶、废催化剂、废活性炭、危废库冲洗废			危险固废暂存间 1 处	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单标准要求。	已落实

序号	类别	污染源	污染物	治理措施	数量	环境标准	落实情况
		水		单要求,减少危废对周围环境的影响。全厂产生的危险废物必须由有相应资质的危险废物处置单位代为收集处理或厂家回收，循环利用。			
4	噪声	/		通过合理布局、设备基础加固、加强管理等措施		厂界昼夜间噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类功能区标准要求	已落实

由表 4-2、表 4-3 可见，本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。

5 环评建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

环境影响报告表评价结论和对策建议见附件 1。

5.2 环评批复要求

本项目于 2020 年 11 月 24 日由临沂高新技术产业开发区行政审批服务局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

临高行审字〔2020〕212 号

关于山东福晟消防器材有限公司 年产 960 万米消防、农用水带项目环境影响 报告表的批复

山东福晟消防器材有限公司：

你单位提报的《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、基本情况

该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区马厂湖镇 206 国道与金一路交汇西北角（前店子村东南 330m），该项目为新建，项目总投资 1500 万元，其中环保投资 60 万元。项目主要从事消防、农用水带的生产加工。

在落实报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。

二、项目设计、建设及运行管理中应重点做好以下工作

（一）加强环境管理，严格落实报告表提出的废气污染防治措施。

1. 挤塑废气：由密闭负压措施收集经碱喷淋装置+静电除油装置+过滤网+RCO 装置（活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧）处理后，通过 15 米高排气筒排放，确保外排废气油烟颗粒排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求；外排废气 VOCs 排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）表 1 中“其他行业”II 时段限值标准要求；外排废气氯乙烯、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯排放浓度满足《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 2 中标准要求；外排废气氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中（排放速率二级）排放限值标准要求。

2. 落实报告中提出的无组织废气控制措施，确保无组织废气颗粒物、氯乙烯、氯化氢厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；无组织废气 VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）表 3 中厂界监控点浓度限值标准要求。

（二）落实水污染防治措施。合理设计雨水管网、废水管

网，排水系统应按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。

本项目生产冷却塔用水、碱液喷淋塔用水循环使用定期补充，不得外排；生活污水由化粪池预处理后经污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排。

（三）落实噪声污染防治措施。通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准要求。

（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准要求处理，落实报告表中提出的处置措施；废油污、废水性油墨桶、废机油、废机油桶、废催化剂、废活性炭等属于危险废物，危险废物必须委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。

三、严格落实“三同时”制度

你单位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。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环

境保护验收。

四、其他

（一）若项目的性质、规模、地点、采用的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的，应向我局重新报批环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

（二）你单位自接到本批复后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区马厂湖镇，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

2020 年 11 月 24 日



抄送：临沂市生态环境局高新区分局、高新区马厂湖镇

5.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

环评批复要求	一期工程实际落实情况	结论/说明
一、基本情况 该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区马厂湖镇 206 国道与金一路交汇西北角（前店子村东南 330m），该项目为新建，项目总投资 1500 万元，其中环保投资 60 万元。项目主要从事消防、农用水带的生产加工。 在落实报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。	该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区马厂湖镇 206 国道与金一路交汇西北角（前店子村东南 330m），该项目为新建，项目一期工程总投资 6400 万元，其中环保投资 54 万元。项目主要从事农用水带的生产加工。 一期工程落实了报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施，污染物达标排放。	本项目分期建设，本次验收仅针对项目一期工程。
二、项目设计、建设及运行管理中应重点做好以下工作： （一）加强环境管理，严格落实报告表提出的废气污染防治措施。 1.挤塑废气：由密闭负压措施收集经碱喷淋装置+静电除油装置+过滤网+RCO 装置(活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧)处理后，通过 15 米高排气筒排放，确保外排废气油烟颗粒排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求；外排废气 VOCs 排放浓度、排放速率满足《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“其他行业”II时段限值标准要求；外排废气氯乙烯、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯排放浓度满足《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 2 中标准要求；外排废气氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中（排放速率二级）排放限值标准要求。	挤塑废气：由密闭负压措施收集经静电除油装置+活性炭吸附+RCO 装置(活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧)处理后，通过 15 米高排气筒排放；验收检测结果：外排废气油烟颗粒排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求；外排废气 VOCs 排放浓度、排放速率满足《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“其他行业”II时段限值标准要求。	本项目一期工程仅生产 PU 衬里农用水带，生产过程中不会产生氯化氢气体，因此废气处理设施无需安装碱喷淋装置。
2.落实报告表中提出的无组织废气控制措施，确保无组织废气颗粒物、氯乙烯、氯化氢厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；无组织废气 VOCs 厂界浓度满足《挥发	项目建设落实了报告表中提出的无组织废气控制措施，验收监测期间：无组织废气颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；无	与环评一致

环评批复要求	一期工程实际落实情况	结论/说明
性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）表 3 中厂界监控点浓度限值标准要求。	组织废气 VOCs 厂界浓度满足《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 中厂界监控点浓度限值标准要求。	
（二）落实水污染防治措施。合理设计雨水管网、废水管网，排水系统应按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。 本项目生产冷却塔用水、碱液喷淋塔用水循环使用定期补充，不得外排；生活污水由化粪池预处理后经污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排。	本项目合理设计雨水管网、废水管网，排水系统应按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。 本项目生产冷却塔用水循环使用定期补充，不得外排；生活污水由化粪池预处理后经污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排。	与环评一致
（三）落实噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类功能区标准要求。	本项目通过选用低噪声设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，验收检测期间：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类功能区标准要求。	与环评一致
（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单标准要求处理，落实报告表中提出的处置措施；废油污、废水性油墨桶、废机油、废机油桶、废催化剂、废活性炭等属于危险废物，危险废物必须委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。	本项目按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求处理，落实报告表中提出的处置措施；废油污、废水性油墨桶、废机油、废机油桶、废催化剂、废活性炭、危废库冲洗废水等属于危险废物，危险废物委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。	与环评一致
三、严格落实“三同时”制度 你单位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。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。	项目建设严格执行了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。项目竣工后，按规定程序申领了排污许可证并进行竣工环境保护验收。	与环评一致
（二）你单位自接到本批复后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区马厂湖镇，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。	企业在接到环评批复后 10 个工作日内将批复后的环境影响报告表及批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区马厂湖镇，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。	与环评一致

6 验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

(1) 有组织排放废气

本项目 VOCs 有组织排放浓度及排放速率执行《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 其他行业第 II 时段标准；颗粒物有组织排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”标准，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求。具体限值见表 6-1。

表 6-1 大气污染物排放标准

污染物名称	有组织排放		标准来源
	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
VOCs	60	3.0	(DB37/ 2801.6-2018) 表 1 其他行业 II 时段标准
颗粒物	10	--	(DB37/2376-2019) 表 1 中“重点控制区”标准
	--	3.5	(GB 16297-1996) 表 2 中二级排放限值标准要求

(2) 厂界无组织排放废气

本项目厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 厂界监控点浓度限值要求；厂界无组织 VOCs 排放浓度满足《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 标准要求。具体限值见表 6-2。

表 6-2 厂界无组织大气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放	标准来源
	无组织厂界监控浓度 (mg/m ³)	
VOCs (以非甲烷总烃计)	2.0	(DB37/ 2801.6-2018) 表 3 标准
颗粒物	1.0	(GB16297-1996) 表 2 无组织限值

6.1.2 废水

本项目生产废水和生活废水进入管网的废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

表 6-3 污水排入城镇下水管道水质评价标准

序号	污染物	单位	标准限值	标准
1	COD _{Cr}	mg/L	500	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) B 级标准
2	悬浮物	mg/L	400	
3	BOD ₅	mg/L	350	
4	氨氮	mg/L	45	
5	pH	无量纲	6.5~9.5	
6	动植物油	mg/L	100	
7	总磷	mg/L	8	

6.1.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，具体标准限值见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声执行标准限值

执行标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008 (2 类))	60	50

6.1.3 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物处理措施和处置方案执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

6.2 总量控制指标

本项目无总量控制要求。

7 验收监测内容

7.1 废气

7.1.1 有组织废气

有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1。

表 7-1 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	挤塑工序进、出口	颗粒物、VOCs	3 次/天，检测 2 天

7.1.2 无组织废气

无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-2 及图 7-1。

表 7-2 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
无组织废气	1#	厂界上风向 1#参照点	颗粒物、VOCs	3 次/天，检测 2 天
	2#	厂界下风向 2#监控点		
	3#	厂界下风向 3#监控点		
	4#	厂界下风向 4#监控点		

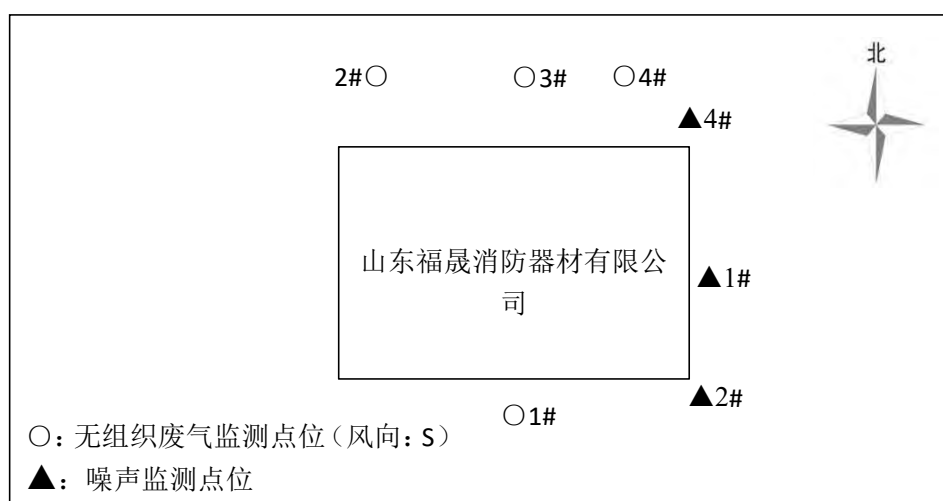


图 7-1 厂界噪声、无组织废气检测布点示意图

7.2 废水

废水检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-3。

表 7-3 废水检测点位信息、检测项目、检测频次一览表

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	污水总排口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、动植物油、总磷、悬浮物	4 次/天，检测 2 天

7.3 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-4 及图 7-1。

表 7-4 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级 L _{eq}	昼夜各 1 次，检测 2 天
2#	南厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		
备注	本项目西厂界为厂邻厂。		

8 质量保证及质量控制

8.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-1。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）（HJ/T373-2007）
2	大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）

8.1.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法，废气检测分析方法见表 8-2。

表 8-2 废气检测分析方法及设备一览表

项目	检测方法	检出限	检测设备 及编号
颗粒物 (有组织)	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) 及修改单	20 mg/m ³	ME204E/02 万分之一电子天 平 LYJC085
颗粒物 (有组织)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测 定 重量法 (HJ 836-2017)	1.0 mg/m ³	CPA225D 十万分 之一电子天平 LYJC087
VOCs (以非甲 烷总烃计) (有组织)	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)	0.07 mg/m ³	GC1690 气相色谱仪 LYJC284
颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量 法 (GB/T 15432-1995) 及其修改单	0.001 mg/m ³	CPA225D 十万分 之一电子天平 LYJC087
VOCs (以非甲 烷总烃计) (无组织)	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)	0.07 mg/m ³	GC1690 气相色谱仪 LYJC284

8.1.2 质量控制

采样器流量均经过校准，颗粒物采用“标准滤膜”法确认称量条件符合要求，标准滤膜称量结果见表 8-3。低浓度固定污染源采样时，采用全程空白法，空白样品称量结果见表 8-4。非甲烷总烃采样过程采取运输空白的质量控制措施，检测分析结果见表 8-5；检测时采用甲烷标准气体确认分析条件及结果是否符合要求，分析结果见表 8-6；检测过程中采用实验室自平行的质量控制措施，检测结果见表 8-7。

表 8-3 标准滤膜称量结果

标准滤膜编号	滤膜原始质量 (g)	滤膜称量结果 (g)	偏差 (mg)	允许范围 (mg)	结论
LYJC-LM25	0.45237	0.45238	0.01	±0.05	符合
LYJC-LM26	0.44382	0.44384	0.02	±0.05	符合

表 8-4 空白称量结果

空白样品编号	空白样品初重 (g)	空白样品终重 (g)	平均体积 (m³)	排放浓度 (mg/m³)	允许范围 (mg/m³)	结论
21070199	12.88960	12.88976	1.1	0.1	≤1.0	符合
21070235	12.85740	12.85758	1.2	0.2	≤1.0	符合
备注	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)中 10.3.4 全程空白增重除以对应测量系统的平均体积不应超过排放限值的 10%。					

表 8-5 总烃运输空白检测结果

采样日期	检测项目	测定值 (mg/m³)	允许范围	是否合格
2021-12-20	总烃 (运输空白)	<0.06	低于方法的检出限 (0.06 mg/m³)	合格
2021-12-21	总烃 (运输空白)	<0.06	低于方法的检出限 (0.06 mg/m³)	合格

表 8-6 甲烷标准气体检测结果

样品名称	测定值 (mg/m³)	保证值 (mg/m³)	相对误差%	允许相对误差%	是否合格
标准气体	13.90	14.43	-3.7	±10	合格
标准气体	14.22	14.43	-1.5	±10	合格
标准气体	15.09	14.43	4.6	±10	合格
标准气体	15.31	14.43	6.1	±10	合格

表 8-7 实验室平行检测结果

检测项目	样品编号	测定值 1 (mg/m³)	测定值 2 (mg/m³)	相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格
非甲烷总烃 (有组织)	WA1-1-9a	32.7	33.7	1.5	≤15	合格
非甲烷总烃 (有组织)	WA2-1-9a	3.78	4.62	10	≤15	合格

检测项目	样品编号	测定值 1 (mg/m ³)	测定值 2 (mg/m ³)	相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格
非甲烷总烃 (有组织)	WA1-2-9a	35.0	36.4	2.0	≤15	合格
非甲烷总烃 (有组织)	WA2-2-9a	4.13	4.53	4.6	≤15	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA1-1-12a	0.86	0.92	3.4	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA2-1-12a	0.97	1.13	7.6	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA3-1-12a	0.80	0.92	7.0	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA4-1-12a	0.99	1.05	2.9	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA1-2-12a	0.82	0.96	7.9	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA2-2-12a	0.87	0.95	4.4	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA3-2-12a	0.98	1.06	3.9	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA4-2-12a	0.88	0.96	4.4	≤20	合格

8.2 废水检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗,检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-8。

表 8-8 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	污水监测技术规范 (HJ 91.1-2019)

8.2.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法,检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。废水检测分析方法、依据、检出限及仪器信息见表 8-9。

表 8-9 废水检测分析方法一览表

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
pH	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	/	PHBJ-260 便携式 pH 计 LYJC111

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4 mg/L	酸式滴定管 LYJC2051-02
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025 mg/L	722S 可见分光光度计 LYJC047
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外 分光光度法 (HJ 637-2018)	0.06 mg/L	OL580 红外测油仪 LYJC060
BOD ₅	水质 五日化学需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀 释与接种法 (HJ 505-2009)	0.5 mg/L	SX716 溶解氧测定仪 LYJC064 BJPX-150 生化培养 箱 LYJC102
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	0.01 mg/L	722N 可见分光光度计 LYJC048
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901-1989)	4 mg/L	ME204E/02 万分之一电子天平 LYJC085

8.2.2 质量控制

检测过程采取平行样和质控样的措施。平行样及质控样检测结果见表 8-10、8-11。

表 8-10 精密度控制结果一览表

采样日期	检测项目	精密度控制				
		平行样测定值		相对偏差 (%)	允许相对偏 差 (%)	是否合格
2021-12-20	COD _{Cr} (mg/L)	14	15	3.4	≤10	合格
2021-12-21		16	16	0	≤10	合格
2021-12-20	总磷 (mg/L)	0.51	0.55	3.8	≤10	合格
2021-12-21		0.49	0.45	4.3	≤10	合格
2021-12-20	氨氮 (mg/L)	2.05	2.19	3.3	≤10	合格
2021-12-21		2.03	1.95	2.0	≤10	合格

表 8-11 准确度控制结果一览表

检测项目	准确度控制 (质控盲样)			
	测定值	保证值	不确定度	是否合格
总磷 (mg/L)	0.202	0.204	±0.013	合格

8.3 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-12 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）

8.3.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-13。

表 8-13 噪声监测、分析及仪器

项目名称	标准名称及代号	仪器名称及型号	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	AWA6228+ 多功能声级计	LYJC450

8.3.2 检测结果的质量控制

噪声测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，检测期间噪声检测仪校准情况见表8-14。

表 8-14 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪型号	校准结果[dB(A)]		校准示值偏差[dB(A)]			是否达标
		测量前	测量后	测量前	测量后	允许差值	
2021-12-21	AWA6228+	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
2021-12-22	AWA6228+	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
备注	标准声压级（含修正因子）：94.0 dB(A)						

8.4 生产工况

2021 年 12 月 20 日~22 日验收检测期间，山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）正常运营，环保设施正常运转，年运行时间 300 天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，生产工况见表 8-15。

表 8-15 验收检测期间工况一览表

检测时间	产品名称	设计生产负荷 (万米/d)	实际生产负荷 (万米/d)	负荷率 (%)
2021-12-20	PU 衬里农用水带	1.06	1.00	93.8

检测时间	产品名称	设计生产负荷 (万米/d)	实际生产负荷 (万米/d)	负荷率 (%)
2021-12-21	PU 衬里农用水带	1.06	1.00	93.8
2021-12-22	PU 衬里农用水带	1.06	1.00	93.8
备注	检测期间，环保设施由企业进行管理，环保设施正常运行，生产负荷由企业提供，满足项目竣工环境保护验收生产负荷 75%的要求。			

9 验收监测结果及评价

9.1 监测结果

9.1.1 有组织废气检测结果

表 9-1 挤塑工序废气检测结果一览表

采样 点位	采样时间		排放浓度（mg/m³）		烟气流量 （Nm³/h）	排放速率（kg/h）		工况	
			VOCs	颗粒物		VOCs	颗粒物	烟温 （℃）	排气筒 参数
进口	2021- 12-20	1	30.0	29	6855	0.206	0.199	11	Φ=0.3 m
		2	30.1	71	6822	0.205	0.484	11	
		3	32.0	23	6906	0.221	0.159	10	
	平均值		30.7	41	6861	0.211	0.281	11	
出口	2021- 12-20	1	4.98	3.4	7167	0.036	0.024	14.0	Φ=0.3 m H=15 m
		2	4.47	1.1	6931	0.031	0.008	14.6	
		3	4.36	2.7	7373	0.032	0.020	13.7	
	平均值		4.60	2.4	7157	0.033	0.017	14.1	
进口	2021- 12-21	1	35.2	25	6830	0.241	0.171	10	Φ=0.3 m
		2	39.1	37	6866	0.268	0.254	11	
		3	35.4	50	6956	0.246	0.348	12	
	平均值		36.6	37	6884	0.252	0.255	11	
出口	2021- 12-21	1	3.81	2.1	6908	0.026	0.015	14.5	Φ=0.3 m H=15 m
		2	4.73	3.7	6983	0.033	0.026	13.9	
		3	4.83	1.6	7274	0.035	0.012	14.2	
	平均值		4.46	2.5	7055	0.031	0.018	14.2	
备注	1.VOCs 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 其他行业第Ⅱ时段标准（排放浓度≤60 mg/m³，排放速率≤3.0 kg/h），颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）； 2.环保处理设施：静电除油+活性炭吸附+催化燃烧+15 m 排气筒； 3.VOCs 处理效率：85.0%（2021-12-20）、87.8%（2021-12-21），颗粒物处理效率：93.9%（2021-12-20）、93.1%（2021-12-21）。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）10.3.2 要求，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。								

9.1.2 厂界废气监测结果

表 9-2 无组织废气采样期间气象条件一览表

时间 \ 气象条件		气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2021-12-20	15:25	14.3	100.66	S	1.2
	16:30	13.4	100.75	S	1.7
	17:35	11.2	100.93	S	1.5
2021-12-21	10:20	7.9	100.66	S	1.3
	11:25	9.6	100.52	S	1.7
	12:28	11.7	100.49	S	1.5

表 9-3 无组织废气检测结果一览表

检测指标	采样日期及频次		检测点位与结果			
			1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点
颗粒物 (mg/m ³)	2021-12-20	1	0.331	0.342	0.381	0.356
		2	0.287	0.398	0.323	0.322
		3	0.226	0.377	0.311	0.298
	2021-12-21	1	0.402	0.318	0.255	0.243
		2	0.189	0.264	0.287	0.219
		3	0.323	0.206	0.226	0.274
VOCs (mg/m ³)	2021-12-20	1	0.89	0.92	0.93	1.00
		2	1.02	0.94	1.02	1.04
		3	0.96	0.96	1.02	1.03
	2021-12-21	1	0.90	0.93	0.88	1.02
		2	0.96	0.89	0.88	1.02
		3	0.91	0.96	0.89	0.88
备注	VOCs 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 标准要求（VOCs≤2.0 mg/m ³ ）；颗粒物、执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值要求（颗粒物≤1.0 mg/m ³ ）。					

9.1.3 废水检测结果

表 9-4 废水检测结果一览表

采样 点位	采样 日期	检测指标	检测频次与结果				限值 要求
			1	2	3	4	
污水 总排 口	2021- 12-20	pH 值（无量纲）	7.7	7.5	7.8	7.8	6.5~9.5
		COD _{Cr} （mg/L）	12	15	16	14	500
		氨氮（mg/L）	2.21	1.93	2.15	2.12	45
		BOD ₅ （mg/L）	4.3	5.6	5.9	5.2	350
		动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100
		总磷（mg/L）	0.62	0.57	0.49	0.53	8
		悬浮物（mg/L）	6	8	13	10	400
污水 总排 口	2021- 12-21	pH 值（无量纲）	7.6	7.8	7.8	7.7	6.5~9.5
		COD _{Cr} （mg/L）	15	18	13	16	500
		氨氮（mg/L）	1.86	2.13	1.76	1.99	45
		BOD ₅ （mg/L）	4.9	7.4	3.9	5.6	350
		动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100
		总磷（mg/L）	0.51	0.54	0.58	0.47	8
		悬浮物（mg/L）	7	6	9	11	400
备注	1.执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值； 2.依据《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019），当测定结果低于分析方法检出限时，报所用方法检的出限，并加标志位“L”。						

9.1.4 噪声监测结果

表 9-5 厂界噪声检测结果一览表

测点 编号	测点 名称	仪器设备及编 号	检测结果(dB(A))			
			2021-12-21		2021-12-22	
			昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
1#	东厂界外 1m	AWA6228+	53.7	48.6	53.1	48.4

测点 编号	测点 名称	仪器设备及编 号	检测结果(dB(A))			
			2021-12-21		2021-12-22	
			昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
2#	南厂界外 1m	多功能声级计 LYJC450	52.9	48.2	52.3	47.4
4#	北厂界外 1m		52.3	47.8	52.2	47.3
备注	1.执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类声功能区 限值（昼间≤60 dB(A)、夜间≤50 dB(A)）； 2.2021 年 12 月 21 日测量期间天气晴，昼间风速 1.3 m/s，夜间风速 1.2 m/s，2021 年 12 月 22 日测量期间天气晴，昼间风速 1.5 m/s，夜间风速 1.3 m/s； 3.企业夜间正常生产； 4.本项目西厂界为厂邻厂。					

9.2 监测结果分析

9.2.1 有组织废气监测结果分析

连续两天的检测结果表明：挤塑工序出口废气量最大值 7373 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 5308.56 万 m³/a；废气中颗粒物排放浓度最大值为 3.7 mg/m³，排放速率最大值为 0.026kg/h，废气中 VOCs 排放浓度最大值为 4.98 mg/m³，排放速率最大值为 0.036kg/h。VOCs 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 其他行业第II时段标准(排放浓度≤60 mg/m³，排放速率≤3.0 kg/h)；颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 中重点控制区排放限值标准要求(颗粒物≤10 mg/m³)，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级排放限值标准要求(颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m)。

9.2.2 无组织废气监测结果分析

连续两天的检测结果表明：厂界无组织废气中颗粒物浓度最大值为 0.398mg/m³，VOCs 浓度最大值为 1.04 mg/m³，VOCs 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 标准要求(VOCs≤2.0 mg/m³)；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 厂界监控点浓度限值要求(颗粒物≤1.0 mg/m³)。

9.2.3 废水监测结果分析

连续两天的检测结果表明：本项目污水总排口 pH 在 7.5~7.8 之间，化学需氧量最大值为 18 mg/L，五日生化需氧量最大值为 7.4 mg/L，氨氮含量最大值为 2.21 mg/L，悬浮物含量最大值为 13 mg/L，总磷含量最大值为 0.62 mg/L，动植物油未检出（小于 0.06 mg/L），满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值要求（pH：6.5~9.5，COD_{Cr}≤500 mg/L，BOD₅≤350mg/L，动植物油≤100 mg/L，氨氮≤45 mg/L，悬浮物≤400 mg/L，总磷≤8 mg/L）。

9.2.4 噪声监测结果分析

验收监测期间，山东福晟消防器材有限公司西厂界紧邻其他企业生产车间，厂界昼间噪声值在 52.1~53.7 dB(A)之间，厂界夜间噪声值在 47.3~48.6 dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间≤60 dB(A)、夜间≤50 dB(A)）。

9.3 污染物总量核算

本项目污染物总量如表 9-6 所示。

表 9-6 本项目废气总量控制污染物排放量核算表

污染物	监测对象	连续两日排放速率 均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
VOCs	挤塑工序出口	0.036	7200	0.2592
	合计			0.2592
颗粒物	挤塑工序出口	0.026	7200	0.1872
	合计			0.1872
化学需氧量	污水总排口	18 mg/L	57600L	0.00104
氨氮	污水总排口	2.21 mg/L	57600L	1.27×10 ⁻⁴
总磷	污水总排口	0.62 mg/L	57600L	3.57×10 ⁻⁵

10 验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 废气

本项目产生的废气主要为挤塑废气、喷码废气。

（1）有组织废气

本项目挤塑废气经收集后通过管道引至一套除油装置+活性炭吸附+RCO 装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。

验收监测结果表明：挤塑工序出口废气量最大值 $7373 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，年工作 7200h，废气量为 5308.56 万 m^3/a ；废气中颗粒物排放浓度最大值为 $3.7 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.026 \text{ kg}/\text{h}$ ，废气中 VOCs 排放浓度最大值为 $4.98 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.036 \text{ kg}/\text{h}$ 。VOCs 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 其他行业第 II 时段标准（排放浓度 $\leq 60 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.0 \text{ kg}/\text{h}$ ）；颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg}/\text{h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）。

（2）无组织废气

项目挤塑工序未收集废气和喷码废气无组织排放，通过加强收集效率、增强车间通风等措施后，对周围环境影响较小。

验收监测结果表明：厂界无组织废气中颗粒物浓度最大值为 $0.398 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 浓度最大值为 $1.04 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 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 标准要求（VOCs $\leq 2.0 \text{ mg}/\text{m}^3$ ）；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0 \text{ mg}/\text{m}^3$ ）。

10.1.2 噪声

项目生产过程中的噪声源主要上料机、挤出机、牵引机、卷带机、喷码机、烘干机、打包机、水泵及风机等设备生产设备运转产生的噪声。企业采取了以下噪声防治措施：①选用低噪音设备，并合理布置生产车间内的噪声设备，使强噪声源尽可能远离厂界外敏感点，以减小对敏感点的影响；②对车间进行基础减振

和隔声降噪。

验收监测结果表明：山东福晟消防器材有限公司西厂界紧邻其他企业生产车间，厂界昼间噪声值在 52.1~53.7 dB(A)之间，厂界夜间噪声值在 47.3~48.6 dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间 ≤ 60 dB(A)、夜间 ≤ 50 dB(A)）。

10.1.3 废水

本项目循环冷却塔补充水循环使用，不外排。本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水产生量为 57.6 m³/a，经化粪池处理后进入高新区污水处理厂进一步处理。

验收监测结果表明：本项目污水总排口 pH 在 7.5~7.8 之间，化学需氧量最大值为 18 mg/L，五日生化需氧量最大值为 7.4 mg/L，氨氮含量最大值为 2.21 mg/L，悬浮物含量最大值为 13 mg/L，总磷含量最大值为 0.62 mg/L，动植物油未检出（小于 0.06 mg/L），满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值要求（pH：6.5~9.5，COD_{Cr} ≤ 500 mg/L，BOD₅ ≤ 350 mg/L，动植物油 ≤ 100 mg/L，氨氮 ≤ 45 mg/L，悬浮物 ≤ 400 mg/L，总磷 ≤ 8 mg/L）。

10.1.4 固体废物

本项目一期工程产生的固体废物主要为废原料包装，检验工序产生的不合格品，静电除油装置产生的废油，喷码工序产生的废水性油墨桶，设备维护产生的废机油、废机油桶，催化燃烧装置产生的废催化剂，活性炭吸附装置产生的废活性炭、危废库冲洗废水和职工生活垃圾。其中，生活垃圾实行统一袋装化，集中收集后交由环卫部门处理；废原料包装、检验工序产生的不合格品收集后暂存一般固废暂存区，外售资源回收站；静电除油装置产生的废油，喷码工序产生的废水性油墨桶，设备维护产生的废机油、废机油桶，催化燃烧装置产生的废催化剂，活性炭吸附装置产生的废活性炭、危废库冲洗废水定期委托有资质单位进行处置。

综上，本项目一般工业固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对周围环境产生

影响较小。

10.1.6 结论

综上分析，项目已基本按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，符合验收条件。

10.2 建议

- 1.建立先进的环保管理模式，完善管理机制，加强职工的安全生产和环保教育，增强环保和事故风险意识，做到节能、降耗、减污、增效。
- 2.加强废气处理设施的日常运行维护，并建立维护台账。

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	山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）				项目代码	/				建设地点	山东省临沂市高新技术产业开发区双月湖路与俄黄东路交汇西南			
	行业分类(分类管理名录)	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造								
	设计生产能力	960 万米消防、农用水带项目				一期工程生产能力	年产 320 万米 PU 衬里农用水带		环评单位	临沂市环境保护科学研究所有限公司					
	环评文件审批机关	临沂高新技术产业开发区行政审批服务局				审批文号	临高行审字[2020] 212 号		环评文件类型	环境影响报告表					
	开工日期	2021 年 01 月				竣工日期	2021 年 11 月		排污许可证申领时间	2021-12-27					
	环保设施设计单位	临沂顺康环保科技有限公司				环保设施施工单位	临沂顺康环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	91371300MA3T2X8W2T001W					
	验收单位	山东福晟消防器材有限公司				环保设施监测单位	山东蓝一检测技术有限公司		验收监测时工况	>75%					
	投资总概算（万元）	1500				环保投资总概算(万元)	60		所占比例（%）	4.0					
	一期实际总投资（万元）	600				一期工程环保投资(万元)	54		所占比例(%)	9.0					
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	46	噪声治理(万元)	4	固体废物治理（万元）	3		绿化及生态（万元）	/	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	/		年平均工作时间	7200 小时						
运营单位		山东福晟消防器材有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371300MA3T2X8W2T		验收时间		2022-01-01			
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				0.00574		0						+0		
	废气						5308.56						+5308.56		
	VOCs		4.98	60			0.2592						+0.2592		
	颗粒物		3.7	10			0.1872						+0.1872		
	工业固体废物				20.94833		0						0		
	与项目有关的其他特征污染物														

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；污染物排放量——吨/年。

第二部分 山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）竣工环境保护验收意见

2022 年 01 月 01 日，山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）竣工环境保护验收验收组根据《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依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/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期），建设地点位山东省临沂市高新技术产业开发区双月湖路与俄黄东路交汇西南，属于新建项目，本项目租赁厂房建设，总占地面积 3171 m²。项目计划总投资 1500 万元，其中环保投资 60 万元，项目建成后将形成 960 万米消防、农用水带项目的生产能力。本项目分期建设，一期工程总投资 600 万元，其中环保投资 54 万元，已建成年产 320 万米 PU 衬里农用水带的生产线及公用工程、环保工程。本次验收仅针对项目一期工程。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 05 月，山东福晟消防器材有限公司根据《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》等法律法规的要求，委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担其 960 万米消防、农用水带项目项目的环境影响评价工作，临沂市环境保护科学研究所有限公司接受委托后，开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，对项目有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目环境影响报告表》，临沂高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 11 月 24 日予以批复，批复文件号为临高行审字[2020] 212 号。

本项目一期工程工程于 2021 年 01 月开工建设，2021 年 11 月竣工，该项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到

环保验收相关要求

2021 年 12 月委托山东蓝一检测技术有限公司进行该项目的竣工验收监测并出具验收监测报告。项目在建设和投入调试生产的过程中，无信访事件。

（三）投资情况

本项目投资总概算为 1500 万元，其中环境保护投资总概算 60 万元，占投资总概算的 4.0%。本项目一期工程实际总投资 600 万元，其中环保投资 54 万元，占投资总概算的 9.0%。

（四）验收范围

本次验收范围包含生产车间及办公室等辅助设施和公用工程、环保工程等。

二、工程变更情况

经现场调查，项目的性质、地点、项目采用的生产工艺均未发生变化，均与环评一致，规模及防治污染、防止生态破坏的措施发生变化，具体变化如表 1。

表 1 本项目变更信息表

类别	环评阶段	实际运行情况	变更情况说明
规模	960 万米消防、农用水带项目	年产 320 万米 PU 衬里农用水带	本项目分期建设，本次验收仅针对项目一期工程。
防治污染、防止生态破坏的措施	30 台挤出机挤出废气：收集后由引风机引入 1 套碱喷淋装置（HC1 去除效率 90%）+ 静电除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+ 过滤网+RCO 装置（活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧）（有机废气处理效率 95%）处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。	10 台挤出机挤出废气：收集后由引风机引入 1 套静电除油装置+活性炭吸附+RCO 装置处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。	本项目一期工程仅生产 PU 衬里农用水带，生产过程中不会产生氯化氢气体，因此废气处理设施无需安装碱喷淋装置。

根据《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》（环办[2015]52 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）、《关于印发制浆造纸等十四行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）以及《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020] 688 号），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目循环冷却塔补充水循环使用，不外排。本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水产生量为 57.6 m³/a，经化粪池处理后进入高新区污水处理厂进一步处理。

2、废气

本项目产生的废气主要为挤塑废气、喷码废气。

（1）有组织废气

本项目挤塑废气经收集后通过管道引至一套除油装置+活性炭吸附+RCO 装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。

（2）无组织废气

项目挤塑工序未收集废气和喷码废气无组织排放，通过加强收集效率、增强车间通风等措施后，对周围环境影响较小。

3、噪声

项目生产过程中的噪声源主要上料机、挤出机、牵引机、卷带机、喷码机、烘干机、打包机、水泵及风机等设备生产设备运转产生的噪声。企业采取了以下噪声防治措施：①选用低噪音设备，并合理布置生产车间内的噪声设备，使强噪声源尽可能远离厂界外敏感点，以减小对敏感点的影响；②对车间进行基础减振和隔声降噪。

4、固体废物

本项目一期工程产生的固体废物主要为废原料包装，检验工序产生的不合格品，静电除油装置产生的废油，喷码工序产生的废水性油墨桶，设备维护产生的废机油、废机油桶，催化燃烧装置产生的废催化剂，活性炭吸附装置产生的废活性炭、危废库冲洗废水和职工生活垃圾。其中，生活垃圾实行统一袋装化，集中收集后交由环卫部门处理；废原料包装、检验工序产生的不合格品收集后暂存一般固废暂存区，外售资源回收站；静电除油装置产生的废油，喷码工序产生的废水性油墨桶，设备维护产生的废机油、废机油桶，催化燃烧装置产生的废催化剂，活性炭吸附装置产生的废活性炭、危废库冲洗废水定期委托有资质单位进行处置。

5、其他环境保护设施

本项目主要危险源为原料及产品遇火引发的火灾，产生的环境危害主要包括环境空气、土壤和地下水污染；泄漏和火灾事故下产生消防废水对环境造成二次污染；产生的健康危害主要为热灼伤和中毒。本项目采取以下风险防范措施：

①火灾事故防范措施：严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范生产，设置专门的库房，把生产区与储存区、成品区分开；制定安全生产管理制度，严禁厂区吸烟和使用明火。电线必须穿管敷设，禁止临时随意拉接。车间内须使用排气风扇，加强通风；禁止无关人员进入车间，车间内严禁堆放杂物。制定和落实消防器材检查、维护保养制度，及时更换、维修消防栓、灭火器、水带等，使其始终处于完好状态。

②定期检修设备，改进密封结构和加强泄漏检验以消除管道的跑冒滴漏，尽可能采用机械化自动化先进技术，以隔绝毒物与操作人员的接触。

③对于新建的储存或输送易燃性物料的设备、管道及与其接触的仪表等，根据介质的特殊性采取防泄漏措施；对泄漏严重部位的设备及管线，选用密封性高的材料。建议所有易发生泄露的场所，应设置应急气源和相应的气防检测仪器。

④设备结构设计、强度计算、制造、检验，严格遵循国家及行业标准规范。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

验收监测结果表明：本项目污水总排口 pH 在 7.5~7.8 之间，化学需氧量最大值为 18 mg/L，五日生化需氧量最大值为 7.4 mg/L，氨氮含量最大值为 2.21 mg/L，悬浮物含量最大值为 13 mg/L，总磷含量最大值为 0.62 mg/L，动植物油未检出（小于 0.06 mg/L），满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值要求（pH：6.5~9.5，COD_{Cr}≤500 mg/L，BOD₅≤350mg/L，动植物油≤100 mg/L，氨氮≤45 mg/L，悬浮物≤400 mg/L，总磷≤8 mg/L）。

2、废气

验收监测结果表明：挤塑工序出口废气量最大值 7373 Nm³/h，年工作 7200h，

废气量为 5308.56 万 m^3/a ；废气中颗粒物排放浓度最大值为 $3.7 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.026 \text{ kg}/\text{h}$ ，废气中 VOCs 排放浓度最大值为 $4.98 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.036 \text{ kg}/\text{h}$ 。VOCs 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 其他行业第 II 时段标准（排放浓度 $\leq 60 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.0 \text{ kg}/\text{h}$ ）；颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg}/\text{h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）。

验收监测结果表明：厂界无组织废气中颗粒物浓度最大值为 $0.398 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 浓度最大值为 $1.04 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 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 标准要求（VOCs $\leq 2.0 \text{ mg}/\text{m}^3$ ）；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0 \text{ mg}/\text{m}^3$ ）。

3、厂界噪声

验收监测期间，山东福晟消防器材有限公司西厂界紧邻其他企业生产车间，厂界昼间噪声值在 $52.1\sim 53.7 \text{ dB(A)}$ 之间，厂界夜间噪声值在 $47.3\sim 48.6 \text{ dB(A)}$ 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间 $\leq 60 \text{ dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50 \text{ dB(A)}$ ）。

4、固体废物

本项目生活垃圾委托环卫部门定期清运，一般固体废物（生活垃圾、下脚料及不合格品、废包装材料）处置措施满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物（静电除油装置产生的废油，喷码工序产生的废水性油墨桶，设备维护产生的废机油、废机油桶，催化燃烧装置产生的废催化剂，活性炭吸附装置产生的废活性炭、危废库冲洗废水）产生后暂存于危废库，委托有资质单位处理，危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对周围环境产生影响较小。

五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况，该项目基本落实了环境影响评价

和“三同时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施，外排污染物达标排放。
本项目基本满足环境保护设施竣工验收，同意通过验收。

建议：

- 1、加强废气处理设施的日常运行维护，并建立维护台账。

验收工作组

2022 年 01 月 01 日

验收会现场照片



山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）

竣工环境保护验收工作组签字表

2022年01月01日

成员	单位名称	职称/职务	签字	联系电话	身份证号码
建设单位	山东福晟消防器材有限公司	厂长	毛海斌	1366908809	331081198603136751
监测单位	山东蓝一检测技术有限公司	工程师	刘路花	18063150506	3713231990616842X
专家	山东省生态环境监测中心	高工	李敏	1895398867	372801196804191472
	山东省生态环境监测中心	高工	周家怡	1805391490	3713121981021493X

第三部分 山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）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

山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）的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，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施。环境保护设施投资概算 60 万元。

1.2 施工简况

山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）将环境保护设施纳入了施工合同。于 2021 年 01 月开工，一期工程环境保护设施实际投资 54 万元，由临沂顺康环保科技有限公司安装了环保设施。环境保护设施的建设进度和资金是得到了保证。项目运行过程中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

表 1 本项目验收过程简况

竣工时间	2021 年 11 月	验收工作启动时间	2021 年 11 月
验收监测方式	委托第三方检测机构		
委托其他机构名称	山东蓝一检测技术有限公司	资质认定证书编号	181512342163
委托合同	已签署	关键内容	根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护条例》等法律法规，进行本项目验收监测
监测报告完成时间	2021 年 12 月	提出验收意见的方式	书面文件
提出验收意见的时间	2022 年 01 月 01 日	验收意见结论	同意通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目立项及调试过程中无环境投诉。

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

公司成立了环保领导小组，组长为毛海斌，主要负责公司环境保护管理相关工作。公司制定了环保管理制度，规定了环保管理人员的主要工作职责以及有关奖惩措施。

本项目环保规章制度及主要内容：

- 建立操作规程，做好运行记录；
- 定期对全公司职工进行环保知识和法律的宣传教育，提高全公司职工的环境意识和人员素质；
- 杜绝“带病”运行，确保设备完好；
- 环保设施发生故障不能运行，立即汇报，并记录环保设施故障、抢修措施、修复日期等。
- 公司环保负责人将按规定对环保设施进行监测，监测结果及时通报公司，并将监测结果记录存档，每年填好环境保护设施档案。

对有下列情形之一者，进行奖励或处罚：

- 违规操作者；
- 有意造成设施不能正常使用，使排污严重超标的；
- 严格遵守本制度，成绩突出的生产单位或个人给予表彰和奖励。

（2）环境风险防范措施

项目在生产储运过程中主要的环境风险是火灾、泄漏。

A 风险防范措施和建议

①大气环境风险防范

企业按生产类型及安全卫生要求与村庄、居住区等保持足够的间距。厂区总平面布置根据厂内生产装置及安全、卫生要求合理分区，严格按《建筑设计防火规范》设计。道路应根据交通、消防和分区的要求合理布置，力求顺通，保证消防、急救车辆畅行无阻。道路的设计、车辆的行驶与装载、车辆驾驶员的管理必须符合《工业企业内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-1994），并设立标志。

②地表水环境风险防范

为防止发生风险事故时对周围环境及受纳水体产生影响，其环境风险应设立三级应急防控体系：一级防控措施：将污染物控制在生产车间；二级防控将污染

物控制在所在厂区排水系统事故池；三级防控将污染物控制在所在厂区内。

③地下水环境风险防范

为了防止发生风险事故时对地下水和土壤造成影响，建设单位采取以下措施：生产车间按要求进行防渗。

本项目在运营过程中还需要采取如下风险防范措施：

①将消防管理纳入现场管理日程，做到与生产同时计划、布置、检查、总结、评比。

②做好车间工人的岗前培训，在生产岗位设置事故柜和急救器材、防护面罩等防护、急救用具、用品。操作人员应按规定穿戴好劳动防护用品，方允许进行操作。

③对生产设备、用电线路做好维护、检修工作，使之不带病工作。

④严格用火管理。

⑤设置符合标准的灭火设施。

⑥加强危废库防渗及导流系统。

B 风险事故应急预案

针对本项目特点，需制定风险应急预案，重点内容应为：

a. 应急计划区：选取生产车间作为本项目的危险目标。

b. 应急组织机构、人员：应设立以厂长为总指挥，值班人员为成员的应急组织机构。

c. 预案分级响应条件：发现火灾现象，立即启用应急预案，本评价不设分级响应。

d. 应急救援保障：厂区内配备救护箱、灭火器等设备与器材。

e. 报警、通讯联络方式：发现事故后立即通知总指挥联系电话或拨打火警 119。

f. 应急环境监测、抢险、救援及控制措施：由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据

g. 事故应急救援关闭程序与恢复措施：风险处理结束后，可结束应急预案，进行事故现场善后处理，恢复措施，对邻近区域解除事故警戒和善后恢复措施。

（3）环境监测计划

规范废气排气筒，便于环保部门日常监督管理；设置环保专职人员，对厂区污染源进行定期监测（委托有资质的单位进行监测）。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量和淘汰落后产能。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目未设置有卫生防护距离，且不涉及居民搬迁。

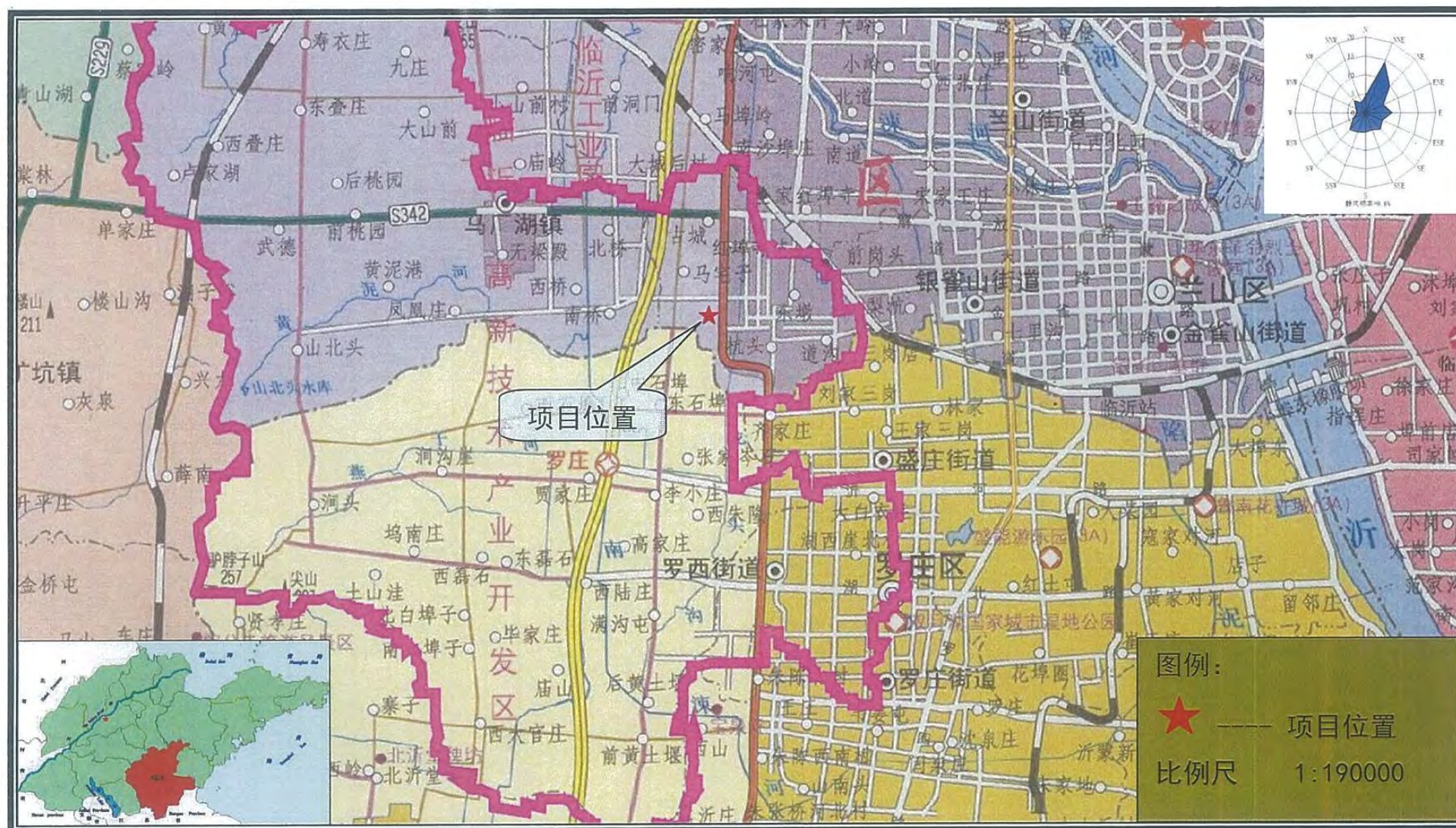
3 整改工作情况

根据 2022 年 01 月 01 日的验收意见，各项整改工作落实情况如下。

表 2 本项目整改工作落实情况

验收意见及建议	落实情况	备注
加强废气处理设施的日常运行维护，并建立维护台账。	已制定废气处理设施维护保养计划，并建立维护台账。	----

附图



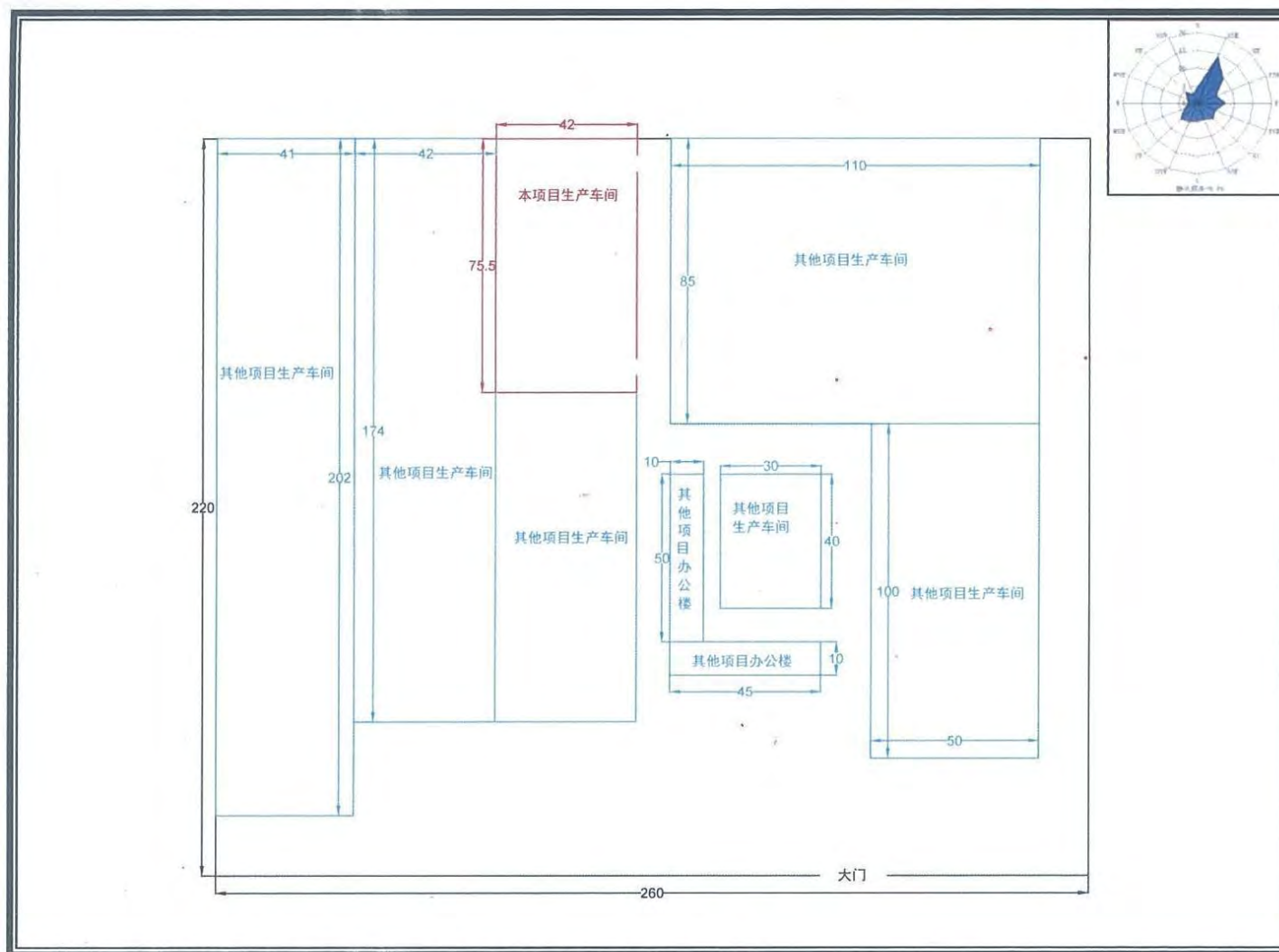
附图 1.本项目地理位置图



附图 2 本项目敏感目标图



附图 3 本项目卫生防护距离包络图



备注：红色区域为本项目生产车间，蓝色区域为其他项目生产车间。

附图 4 厂区平面布置图



附图 5 本项目车间平面布置图

附件

附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

结论与建议

一、结论

1、项目概况

山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目属于新建项目，位于临沂市高新区马厂湖镇 206 国道与金一路交汇西北角（前店子村东南 330m），项目租赁山东立家新能源车业有限公司已建成厂房，内设 30 条水带生产线以及辅助设施和公用工程等。项目总投资 1500 万元，其中环保投资 60 万元，总租赁占地面积 3171m²，总建筑面积 3171m²；项目预计于 2020 年 12 月建成投产，投产后将形成年产 960 万米消防、农用水带（其中 PE 衬里消防水带 214 万米，PU 衬里消防水带 106 万米，PVC 衬里农用水带 160 万米，PE 衬里农用水带 320 万米，PU 衬里农用水带 160 万米）的规模，年可实现销售收入 5000 万元，年利润 160 万元，职工定员 20 人。全年生产时间 300 天，7200 小时（2 班制，每班 12 小时）。投资回收期为 5.2 年。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，拟建项目属于允许类项目，并满足《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》等文件的相关规定。根据以上分析，拟建项目属于允许发展的产业，同时拟建项目建设符合有关法律法规要求，故拟建项目的建设符合国家产业政策要求。

3、选址合理

拟建项目位于临沂市高新区马厂湖镇 206 国道与金一路交汇西北角（前店子村东南 330m），占地内无不良地质，适宜建厂。根据《临沂高新技术产业开发区“一城八区”规划总图》，项目占地为工业用地；根据《临沂高新技术产业开发区土地利用总体规划图》，项目占地属于建设用地，符合高新区土地利用规划要求；项目位于高新区西部产业园综合工业园区，符合高新区西部产业园产业定位要求。项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小；满足环境管理要求，且项目周围水、电、汽供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜、生态脆弱带等，故拟建项目选址合理。

4、污染物达标排放

1) 废气排放情况

采取措施后拟建项目废气主要为有组织废气和无组织废气。

（1）有组织废气：主要为挤塑废气。

拟建项目生产车间内设置 30 台挤出机，产生的挤塑废气中污染物主要包括 VOCs、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、油烟颗粒、HCl、氯乙烯，各挤出机均配套密闭负压收集（收集效率 98%），收集后由引风机引入 1 套碱喷淋装置（HCl 去除效率 90%）+静电除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+过滤网+RCO 装置（活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧）（有机废气处理效率 95%）处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。

外排废气中 VOCs 排放浓度及排放速率满足山东省《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 中其他行业 II 时段排放限值要求，氯乙烯、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯的排放浓度均满足《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 2 标准要求；油烟颗粒排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；氯化氢排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；对周围空气环境质量影响较小。

（2）无组织废气：主要为挤塑工序未收集废气和喷码废气，主要污染物为 VOCs、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、油烟颗粒、HCl、氯乙烯，产生量较少，采取车间强制通风等措施。采取无组织废气治理措施后，颗粒物（油烟颗粒）、氯乙烯及氯化氢厂界排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；VOCs（含甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯）厂界排放浓度满足《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，对周围空气环境质量影响较小。

2）废水外排情况

拟建项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后，通过市政管网排入高新区污水处理厂集中处理，达标排入南涑河。经厂内化粪池处理后排入污水管道水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级要求及高新区污水处理厂进水水质要求。经高新区污水处理厂处理后，外排南涑河废水中 COD、SS 和氨氮浓度均满足

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准，对周围地表水环境质量影响较小。

3) 地下水污染防治情况

拟建项目对地下水造成影响的环节主要是水性油墨使用过程中；废水的产生、输送、存储等环节；危废的产生、暂存等环节。拟建项目污水输送采用防渗管线，污水产生处、储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施；危废区、化粪池采取重点防渗措施后，拟建项目的建设和营运对地下水的影响较小。

4) 噪声排放情况

拟建项目运行过程中产生的噪声源主要包括上料机、挤出机、牵引机、卷带机、喷码机、烘干机、打包机、水泵及风机等设备。通过选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，在针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减震、隔声、消声等措施后，拟建项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

5) 固体废物处置情况

拟建项目生产过程中产生的固体废物主要为废原料包装，检验工序产生的不合格品，碱喷淋装置配套隔油池产生的废油、静电除油装置及过滤网产生的废油，喷码工序产生的废水性油墨桶，设备维护产生的废机油、废机油桶，催化燃烧装置产生的废催化剂，活性炭吸附装置产生的废活性炭和职工生活垃圾。其中废原料包装、不合格品收集后外卖废品回收站；生活垃圾由环卫部门统一处理；废油污、废水性油墨桶、废机油、废机油桶、废催化剂、废活性炭属于危险废物，委托有危废处置资质单位处理。采取相应措施后，拟建项目一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

6) 环境风险情况

拟建项目涉及的物料主要为聚氯乙烯 PVC、聚乙烯 PE、聚氨酯 PU、色母、水性油墨等，均属于可燃物质。

拟建项目主要的危险因素来自水性油墨泄漏及管理不当、燃烧等引发的火灾，主要风险类型为火灾、中毒和水环境污染事故；危害类型为中毒、灼伤和物理伤害；无重大

危险源；环境敏感特征一般；最大可信事故确定为聚氯乙烯 PVC、聚乙烯 PE、聚氨酯 PU、色母、水性油墨等遇明火燃烧引发的火灾事故、中毒和水环境污染事故，造成设备损坏和人员伤亡；次生风险事故为消防水对周围地表水以及地下水环境产生不利影响。通过采取严格的防范措施和制定完善的应急预案，可有效降低拟建项目环境风险水平。

7) 总量指标符合性

拟建项目外排污染物中属于总量控制的指标为 COD 和氨氮。项目外排污水处理厂的 COD 和氨氮量分别为 0.061t/a 和 0.0082t/a,经污水处理厂处理外排地表水的 COD 和氨氮量分别为 0.012t/a 和 0.0012t/a。

根据目前总量分配原则，总量只分配给污水处理厂，故项目 COD、氨氮总量排放控制指标从高新区污水处理厂总量控制指标中调剂。

拟建项目 VOCs 排放量为 2.12t/a。

5、综合结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目可行。

二、必须采取的措施

- 1、拟建项目必须按照本报告表提出的各项污染防治措施予以落实。
- 2、严格按照消防规范设置消防栓，配备灭火器材，确保安全生产。
- 3、加强环境监测，防止污染物排放超标。

拟建项目三同时验收一览表见表 57。

表 57 三同时验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	数量	验收标准
废气	挤塑工序	VOCs、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、颗粒物、HCl、氯乙	生产车间内 30 台挤出机产生的挤塑废气均配套密闭负压收集(收集效率 98%)，收集后由引风机引入 1 套碱喷淋装置(HCl 去除效率 90%)+静电除油装置(油烟颗粒去除效率 90%)+过滤网+RCO 装置(活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧)(有机废气处理效率 95%)处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒(1#)排放	30 套密闭负压收集系统、1 套碱喷淋装置+静电除油装置+过滤网+RCO 装置、1 根 15m	外排废气中 VOCs 排放浓度及排放速率须满足山东省《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 中其他行业 II 时段排放限值要求，氯乙烯、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯的排放浓度均须满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》

		烯		高排气筒(1#)	(DB37/2801.6-2018)表 2 标准要求;油烟颗粒排放浓度须满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求,排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求;氯化氢排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。
	无组织废气		采取车间强制通风等措施	--	颗粒物(油烟颗粒)厂界排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求;VOCs(含甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯)厂界排放浓度须满足《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;HCl、氯乙烯厂界浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求
废水	生活污水	COD、氨氮、SS 等	由化粪池预处理后经污水管网排入高新区污水处理厂,经处理达标后排入南涑河	1 个化粪池	项目外排污水处理厂废水水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准,并同时满足高新区污水处理厂进水水质要求,经处理后最终排放水质须满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
	总量控制	项目外排污水处理厂的 COD 和氨氮量应分别控制在 0.061t/a 和 0.0082t/a,外排地表水的 COD 和氨氮量应分别控制在 0.012t/a 和 0.0012t/a。			
地下水	化粪池、污水管	--	对易产生渗漏装置的设施,进行防渗处理,对堆放场还要采取防风吹雨淋措施,防止污染地下水	--	--

	道、 固废 堆场				
噪声	设备 及风 机	噪声	合理布局,采取隔声、减震、 消声等措施	--	厂界昼夜间噪声须符合《工 业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 中的 2 类功能区标准要求
固废	一般 固废、 生活 垃圾	废原料包 装、不合 格品、职 工生活垃 圾	项目应按固废“减量化、资 源化、无害化”处理处置原 则落实各类固废收集、收 集、综合利用及处理处置措 施,做到固废零排放。同时 加强对危险废物的管理,对 贮存危险废物场所采取防 渗、防晒、防雨淋等措施, 符合《危险废物贮存污染控 制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求,减少危废对 周围环境的影响。全厂产生 的危险废物必须由有相应 资质的危险废物处置单位 代为收集处理或厂家回收, 循环利用。	1 处一 般固废 暂存区	《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及修改 单
	危险 固废	废油污、 废水性油 墨桶、废 机油桶、 废催化 剂、废活 性炭		1 处危 险废物 暂存区	《危险废物贮存污染控制 标准》(GB18597-2001) 及修改单
风险	拟建项目必须加强管理,杜绝各类事故发生,应制定详细的事故应急计划,严格落实 报告表提出的各项环境风险防范措施,配备必要的应急设备(例如灭火器、沙箱等) 并对员工进行消防培训,将事故风险环境影响降到最低。				
施工 期	--				
环境 监测 及管 理	1、项目建设必须严格执行环保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,工程竣工后按规定程序申请环保验收,验收合格后主体工程方可投 入正式运行。 2、规范废气排气筒,便于环保部门日常监督管理;设置环保专职人员,对厂区污染 源进行定期监测(可以委托有资质的单位进行监测) 1#排气筒: VOCs、颗粒物、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二 异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、HCl、氯乙烯 例行监测频次: 每半年至少监测一次,每次监测 2 天,每天 3 次。 验收监测频次: 监测 2 天,每天 3 次 3、无组织废气: VOCs、颗粒物、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔 酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、HCl、氯乙烯(可以委托有资质的单位进 行监测) 监测点位: 单位周界外 10m 范围内浓度最高点,监控点最多设 4 个,参照点设 1 个。 例行监测频次: 每半年至少监测一次,连续监测 2 天,每天监测 4 次 验收监测频次: 连续监测 2 天,每天 4 次,每次连续 1h 采样或在 1h 内等时间间隔采 样 4 个 4、废水 厂区进水口、排放口: COD、SS、氨氮和废水量 例行监测频次: 每半年至少开展监测,一次监测 2 天,每天 4 次 验收监测频次: 监测 2 天,每天 4 次 5、厂界噪声(可以委托有资质的单位进行监测) 监测点位: 厂界外 1m				

	例行监测频次：每季度至少监测一次，连续监测 2 天，昼、夜各监测 1 次 验收监测频次：连续监测 2 天，昼、夜各监测 1 次
其它	1、根据《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB 37/T 3535—2019）、《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB 37/T 2643—2014）规范废气、废水排放口，便于环保部门日常监督管理。 2、根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号）及临沂市最新管理要求，做好与排污许可的衔接。 3、拟建项目需使用 PVC、PE、PU 原生料，不得外购二次再生料，不得外购及使用下脚料经破碎后回用，若使用再生料等须按照相关规定重新报批环评。

备注：待国家或省污染物监测方法标准发布后，对甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯进行监测考核达标情况。

三、建议

- 1、建立环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的责任。
- 2、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，落实责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。
- 3、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。
- 4、建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。

附件 2 环评批复

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

临高行审字〔2020〕212 号

关于山东福晟消防器材有限公司 年产 960 万米消防、农用水带项目环境影响 报告表的批复

山东福晟消防器材有限公司：

你单位提报的《山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、基本情况

该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区马厂湖镇 206 国道与金一路交汇西北角（前店子村东南 330m），该项目为新建，项目总投资 1500 万元，其中环保投资 60 万元。项目主要从事消防、农用水带的生产加工。

在落实报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。

二、项目设计、建设及运行管理中应重点做好以下工作

（一）加强环境管理，严格落实报告表提出的废气污染防治措施。

1. 挤塑废气：由密闭负压措施收集经碱喷淋装置+静电除油装置+过滤网+RCO 装置（活性炭吸附+解析脱附+催化燃烧）处理后，通过 15 米高排气筒排放，确保外排废气油烟颗粒排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求；外排废气 VOCs 排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）表 1 中“其他行业”II 时段限值标准要求；外排废气氯乙烯、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯排放浓度满足《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 2 中标准要求；外排废气氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中（排放速率二级）排放限值标准要求。

2. 落实报告表中提出的无组织废气控制措施，确保无组织废气颗粒物、氯乙烯、氯化氢厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；无组织废气 VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）表 3 中厂界监控点浓度限值标准要求。

（二）落实水污染防治措施。合理设计雨水管网、废水管

网，排水系统应按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。

本项目生产冷却塔用水、碱液喷淋塔用水循环使用定期补充，不得外排；生活污水由化粪池预处理后经污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排。

（三）落实噪声污染防治措施。通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准要求。

（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准要求处理，落实报告表中提出的处置措施；废油污、废水性油墨桶、废机油、废机油桶、废催化剂、废活性炭等属于危险废物，危险废物必须委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。

三、严格落实“三同时”制度

你单位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。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环

境保护验收。

四、其他

（一）若项目的性质、规模、地点、采用的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的，应向我局重新报批环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

（二）你单位自接到本批复后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区马厂湖镇，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

2020 年 11 月 24 日



抄送：临沂市生态环境局高新区分局、高新区马厂湖镇

附件 3 法人身份证



附件 4 建设单位营业执照



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91371300MA3T2X8W2T

名称 山东福晟消防器材有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 毛海斌

注册资本 叁佰万元整

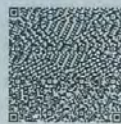
成立日期 2020 年 05 月 19 日

营业期限 2020 年 05 月 19 日至 年 月 日

住所 临沂市高新区206国道与金雀山路交汇处西北角

经营范围 生产（未取得环保主管部门批准前不得经营）销售：消防水带、消防接口、绳网、消防器材、消防装备、消防车辆、其他器材、劳保用品、五金机电设备、农用水带、农用装备、其他用途水带（以上范围需许可或资质经营的，凭有效许可或资质证书经营；以上范围法律法规和政府决定禁止或需要办理前置审批的项目不得经营）。（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）

扫描二维码
登录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





登记机关
2020 年 05 月 19 日

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

国家市场监督管理总局监制

附件 5 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91371300MA3T2X8W2T001W

排污单位名称：山东福晟消防器材有限公司

生产经营场所地址：山东省临沂市高新技术产业开发区双
月湖路与俄黄东路交汇西南

统一社会信用代码：91371300MA3T2X8W2T

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2021年12月27日

有效期：2021年12月27日至2026年12月26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 6 危险废物处置协议

合同编号：LYMR2021-B-1183

危险废物委托收集转运合同

甲 方：山东福晟消防器材有限公司

乙 方：临沂铭润矿物油回收有限公司

签约时间：2021 年 12 月 20 日

签约地点：山东、临沂

甲方（委托方）：山东福晟消防器材有限公司
 单位地址：临沂市高新区马厂湖镇
 联系人：毛海斌 联系电话：13013538822
 乙方（受托方）：临沂铭润矿物油回收有限公司
 单位地址：临沂市兰山经济开发区南郭庄村工业园
 业务联系人：孙勇 联系电话：18669973299
 鉴于：

1、甲方在生产过程中产生的“危险废弃物”为国家危险废物鉴别标准判定的工业危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，该废物不得污染环境，应进行无害化处理。

2、乙方是经环保部门批准建设的“临沂危险废物收集贮存单位”，可以提供危险废物和一般固体废物收集、转运服务。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定要求，现经甲乙双方友好协商，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

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

2、甲方至少提前15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、接收及无害化贮存工作。

第二条 危废名称、数量及收集价格

危废名称	危废类别及代码	形态	包装规格	预计数量（吨/年）	处置费（元/吨）	运输费（元/次）
废油渣	HW08 900-249-08	液	桶	1.41	依据 化验 结果 报价	不含 运费
废水性油墨桶	HW49 900-041-49	固	袋	0.001		
废机油	HW08 900-218-08	液	桶	0.4		
废催化剂	HW49 900-041-49	固	桶	0.1		
废活性炭	HW49 900-039-49	固	桶	2		
废废液冲洗废水	HW49 900-042-49	液	桶	0.04		

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，乙方组织车辆承运。在甲方厂区危废由甲方负责装卸，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，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。

2、贮存要求：达到国家相关标准和山东省临沂市相关环保标准的要求。

3、贮存地点：山东省临沂市兰山经济开发区南郭庄村工业园。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

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、甲方确保包装规范、无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、成分及危险性等技术资料，并提供有代表性的相应的危险废物样品，供乙方检测、化验并留底，甲方必须保证危险废物信息资料和样品的一致。如乙方发现合同项下的危废进厂后与甲方提供的资料和样品严重不符时，乙方有权退货，一切经济损失和相应的法律责任由甲方承担。

（二）乙方责任

1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单进行废物的清运。

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贮存，如因贮存不当所造成的污染责任事故由乙方负责（甲方危险废物标识不明造成的事故除外）。

第五条 合同期限

本合同有效期 壹 年，自 2021 年 12 月 20 日至自 2022 年 12 月 19 日。

第六条 违约约定

1、乙方为甲方转移完成约定数量的危废后，甲方应于危废转运后 5 个工作日内，将费用全部汇入乙方账户，若甲方未按约定支付收集转运费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物，已转移到乙方的危险废物仍归甲方所有。

2、若甲方到期仍未向乙方付清余款，甲方应向乙方交纳未付费用每天千分之二滞纳金作为违约金。

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向临沂市辖区内人民法院提起诉讼。

第八条 合同生效

本合同一式 贰 份，甲方 壹 份，乙方 壹 份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第九条 合同终止

- 1、合同到期后，条款终止。
- 2、若合同期间，发生不可抗力，合同自动终止。
- 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 未尽事宜

- 1、根据环保局文件要求，产废企业合同期内至少转移 1 次危废。
- 2、每次运输量不足一吨按一吨结算（不超过两种危废），超过一吨以实际转移量结算，转运运费依路程而定。
- 3、乙方可根据物流或其他实际情况来确定是否可以接受危废。

甲方：

乙方：临沂铭润矿物油回收有限公司

授权代理人：

授权代理人：

年 月 日

2021 年 12 月 20 日



危险废物收集 经营许可证

编号：临环 3713020015

发证机关：临沂生态环境局

发证日期：2021年1月29日

法人名称：临沂铭润矿物油回收有限公司

法定代表人：李云明

经营设施地址：临沂市兰山区经济开发区南郭庄村工业园

核准经营方式：收集、贮存***

核准经营危险废物类别及代码及规模：

HW08 900-199-08、900-200-08、900-203-08、900-204-08、
900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-
217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-
08；HW09 900-006-09、900-007-09；HW12 264-011-12、900-
252-12、900-253-12、900-299-12；HW13 265-103-13、900-
014-13、900-016-13、HW29 900-023-29；HW49 900-039-49、
900-041-49（感染性、剧毒性以及性质不明确的废物除外）。

仅限

使用

核准经营范围：临沂市

核准经营规模：10000 吨/年

有效期限：2021年1月29日至2022年1月28日

初次发证日期：2020年1月14日

临沂市生态环境局 印制

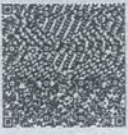


营业执照

统一社会信用代码
91371302MA3C7AM84C

(副本) 1-1

扫描二维码登录
“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	临沂铭源石油回收有限公司		
类型	有限责任公司(自然人独资)		
法定代表人	李文明		
经营范围	环保技术开发转让咨询，废旧物资回收销售，室内外环境检测治理，废矿物油（不含汽油、柴油、危险化学品）、危险废物 的收集贮存（感染性危险废物除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
注册资本	叁佰万元整	成立日期	2016年03月11日
营业期限	2016年03月11日至	年	月
住所	山东省临沂市兰山区兰山经济开发区南郭庄村工业园		

仅限使用

登记机关



2020年03月25日

国家市场监督管理总局监制

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

附件7 验收期间生产设备统计表

山东福晟消防器材有限公司年产960万米消防、农用水带项目（一期）

验收期间生产设备统计表

序号	设备名称	设备型号	设备数量	备注
1	上料机	/	10	/
2	挤出机	/	10	/
3	牵引机	/	10	/
4	卷带机	/	10	/
5	喷码机	/	10	/
6	烘干机	/	1	/
7	打包机	/	1	/
8	冷却塔	/	1	/
9	水泵	/	1	/
10	水箱	/	12	/
及以下设备				

公司名称（盖章）：

负责人签字：毛海斌

2021年12月20日



附件 8 验收期间生产负荷统计表

山东福晟消防器材有限公司年产 960 万米消防、农用水带项目（一期）

验收期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷(%)
2021-12-20	PU衬实农用水带	1.06 万米/d	1.00 万米/d	93.8
2021-12-21	PU衬实农用水带	1.06 万米/d	1.00 万米/d	93.8
2021-12-22	PU衬实农用水带	1.06 万米/d	1.00 万米/d	93.8

公司名称（盖章）：



负责人签字：毛海斌

2021 年 12 月 22 日

附件 9 验收期间原辅料用量统计表

山东福晟消防器材有限公司年产960万米消防、农用水带项目（一期）

验收期间原辅材料用量统计表

日期	原料名称	用量（ ）	备注
2021-12-20	聚氨酯PU	25.00 t/d	
	色母	208.21 kg/d	
	涤纶丝带坯	4.17 t/d	
	棉纱带坯	4.17 t/d	
	水性油墨	0.01 kg/d	
	水带接头	10.42 t/d	
2021-12-21	聚氨酯PU	25.00 t/d	
	色母	208.21 kg/d	
	涤纶丝带坯	4.17 t/d	
	棉纱带坯	4.17 t/d	
	水性油墨	0.01 kg/d	
	水带接头	10.42 t/d	

公司名称（盖章）：

负责人签字：毛海斌

2021年12月21日

山东福晟消防器材有限公司年产960万米消防、农用水带项目（一期）

验收期间原辅材料用量统计表

日期	原料名称	用量（ ）	备注
2021-12-22	聚氨酯PU	25.00 t/d	
	色母	208.31 kg/d	
	涤纶丝带坯	4.17 t/d	
	棉纱带坯	4.17 t/d	
	水枪喷头	0.00 kg/d	
	水带接头	10.42 t/d	

公司名称（盖章）：



负责人签字：毛海斌

2021年12月22日

附件 10 验收公示截图