

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑
料管材管件项目（二期）
竣工环境保护验收报告

建设单位：山东康雨管业有限公司

编制单位：山东康雨管业有限公司

二〇二六年七月

建设单位：山东康雨管业有限公司

法人代表：薛伟康

联系人：杨晓

编制单位：山东康雨管业有限公司

法人代表：薛伟康

联系人：杨晓

建设单位：山东康雨管业有限公司

电话：18669510799

邮编：276014

地址：临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程
四路交汇处东北

编制单位：山东康雨管业有限公司

电话：18669510799

邮编：276014

地址：临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程
四路交汇处东北

前 言

山东康雨管业有限公司成立于 2014 年 4 月，公司法人薛伟康，位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北。公司于 2020 年 7 月委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目环境影响报告表》，临沂市兰山区行政审批服务局于 2020 年 9 月 7 日以“临兰审服字〔2020〕618 号”文件审批了该项目。该项目为新建项目，项目总投资 24000 万元，其中环保投资 150 万元。主要建设内容为 10 万吨塑料管材管件生产设施、辅助设施、公用工程和环保工程等。投产后全厂可形成年产 10 万吨塑料管材管件的生产能力。全年生产时间 330 天，三班工作制，每班工作 8 小时，年工作 7920 小时。

项目于 2020 年 9 月开工建设，并于 2020 年 10 月完成一期工程自主验收，实际总投资 7000 万元，其中环保投资 70 万元，形成年产 3 万吨塑料管材管件的生产规模。

为切实迎合市场发展需求、提升企业市场综合竞争力，企业计划新增产品 PE 高强度塑料管材、对现有一期生产设施实施设备升级改造，并同步优化厂区总体布局规划。企业于 2025 年 7 月开工建设二期工程项目，于 2025 年 11 月建设完成，实际总投资 10500 万元，其中环保投资 100 万元，项目建成后，企业全厂形成年产 7.8 万吨管材管件的生产规模，该产能涵盖一期工程原有年产 3 万吨塑料管材管件生

产产能。公司于 2026 年 06 月 04 日通过排污许可证简化申请（证书编号：91371302493279707R001Z）。

2026 年 6 月，山东康雨管业有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司承担该项目（山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期））的竣工环境保护验收监测工作。2026 年 6 月 26 日山东蓝一检测技术有限公司技术人员核查了项目有关文件和技术资料，核实相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）竣工环境保护验收监测方案》。

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）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定和要求，2026 年 07 月 02 日~2026 年 07 月 03 日山东蓝一检测技术有限公司对本项目进行了现场验收监测，并出具了《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）》验收检测报告（报告编号：LYJC26070101C）。结合项目建设情况、环境保护设施和验收执行标准等内容，山东康雨管业有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行整理和总结，编制完成了《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）竣工环境保护验收报告》。

山东康雨管业有限公司

2026 年 07 月

目 录

第一部分 山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表	1
1 建设项目概况	1
1.1 项目基本情况	1
1.2 项目环保手续	2
1.3 验收监测工作的由来	2
1.4 验收范围及内容	3
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律	4
2.2 建设项目环境保护行政法规	4
2.3 建设项目环境保护规范性文件	5
2.4 工程技术文件及批复文件	6
3 工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 工程建设内容	11
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况	16
3.4 生产设备	17
3.5 水源及水平衡	18
3.6 生产工艺及产污环节	19
3.7 项目变动情况	27

4	环境保护设施	35
4.1	主要污染源及治理措施	35
4.2	其他环保设施	37
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	40
5	环评建议及环评批复要求	43
5.1	环评主要结论	43
5.2	环评批复要求	43
5.3	环评批复落实情况	43
6	验收评价标准	45
6.1	污染物排放标准	45
6.2	总量控制指标	46
7	验收监测内容	47
7.1	废气	47
7.2	噪声	47
8	质量保证及质量控制	49
8.1	废气检测结果的质量控制	49
8.2	噪声检测结果的质量控制	51
8.3	监测仪器	51
8.4	生产工况	52
9	验收监测结果及评价	54
9.1	监测结果	54

9.2 监测结果分析	65
9.3 污染物总量控制核算	68
10 验收监测结论	69
10.1 废水	69
10.2 废气	69
10.3 噪声	71
10.4 固体废物	72
10.5 污染物总量核算	73
10.6 结论	73
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	74
附件 1 环境影响报告表评价结论	75
附件 2 环评批复	80
附件 3 建设单位营业执照	82
附件 4 法人身份证	83
附件 5 本项目排污许可证	84
附件 6 危废合同	85
附件 7 验收期间生产设备统计表	89
附件 8 验收期间生产负荷统计表	90
附件 9 验收期间原辅材料统计表	91
附件 10 验收监测报告	92
附件 11 关于山东康雨管业有限公司一期项目的产能分析与二期项	

目是否涉及重大变更的说明	111
附件 12 证明	114
第二部分 山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）竣工环境保护验收工作组验收意见	115
第三部分 山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）竣工环境保护验收工作其他需要说明的事项	131
验收公示截图	134

第一部分 山东康雨管业有限公司

年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）

竣工环境保护验收监测报告表

1 建设项目概况

1.1 项目基本情况

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）厂址位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北。本项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 建设项目基本情况一览表

序号	项目	主要内容
1	项目名称	山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）
2	建设单位	山东康雨管业有限公司
3	建设地点	临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北
4	项目性质	新建项目
5	项目占地面积	占地面积为 66797 m ²
6	工程投资	本项目实际总投资 10500 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 0.95%
7	建设规模	年产 7.8 万吨管材管件
8	环评情况	临沂市环境保护科学研究所有限公司（2020 年 07 月）
9	环评批复情况	临兰审服字（2020）618 号
10	工作制度	项目新增劳动定员 10 人，全厂 70 人，全年生产时间 330 天（7920 小时）
11	环保设施设计单位	山东康雨管业有限公司
12	环保设施施工单位	山东康雨管业有限公司

1.2 项目环保手续

山东康雨管业有限公司于 2020 年 7 月委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目环境影响报告表》，临沂市兰山区行政审批服务局于 2020 年 9 月 7 日以“临兰审服字〔2020〕618 号”给予批复。

项目于 2020 年 9 月开工建设，于 2020 年 10 月完成一期工程自主验收，实际总投资 7000 万元，其中环保投资 70 万元，形成年产 3 万吨塑料管材管件的生产规模。

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）于 2025 年 7 月开工建设，2025 年 11 月建设完成，实际总投资 10500 万元，其中环保投资 10 万元，形成年产 7.8 万吨塑料管材管件的生产规模。公司于 2026 年 06 月 04 日通过排污许可证简化管理申请（登记编号：91371302493279707R001Z）。

1.3 验收监测工作的由来

受山东康雨管业有限公司委托，山东蓝一检测技术有限公司承担其山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）的环境保护验收监测工作。2026 年 06 月 26 日山东蓝一检测技术有限公司技术人员与山东康雨管业有限公司环保人员和车间生产负责人联合核查了项目有关文件和技术资料，检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）竣工环境保护验收监测方案》。2026 年 07 月 02 日~07 月 03 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监测，并出具了验收检测报告，并根据山东蓝一检测技术有限公司出具的检测报告以及企业自查结果编制了本验收监测报告。

1.4 验收范围及内容

本项目位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北，主要建设年产 7.8 万吨管材管件生产设施、辅助设施、公用工程和环保工程等。投产后全厂可形成年产 7.8 万吨管材管件的生产规模。本次验收内容见表 1-2。

表 1-2 本次验收内容一览表

类别			验收内容
污染物排放	废气	有组织废气	1#生产车间挤出、注塑工序废气经集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放。
			3#生产车间西挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，通过 1 根 18 m 排气筒（DA002）排放。
			3#生产车间东挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。
	无组织废气	项目厂界无组织废气。	
	废水		本项目废水主要为职工生活污水、循环冷却水及水喷淋废液，其中生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期抽运，不外排；循环冷却水循环使用，不外排；水喷淋废液暂存危废间，委托有资质单位处理，不外排。
噪声		项目各厂界噪声。	
固废		检查危险废物、一般固体废物的处理措施，核查危废暂存库、一般固体废物暂存库收集装置。	
环境风险			检查环境风险防范措施落实情况，核查环境风险应急预案制定、演练情况。
环境管理			检查环境管理机构的设置情况，核查环境管理制度、环境监测制度的制定与落实情况。

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 1 日施行）；
- （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）；
- （5）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修订）；
- （6）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；
- （7）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日实施）。

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，2021 年 1 月 1 日）；
- （3）《产业结构调整指导目录》（2024 年本，2024 年 2 月 1 日实施）；
- （4）《山东省环境保护条例》（2018 年 11 月修订，2019 年 1 月 1 日实施）；

- （5）《山东省水污染防治条例》（2020 年 11 月 27 日修正）；
- （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 11 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 36 号，2025 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《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）；
- （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）；

（8）《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）；

（9）《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；

（10）《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）；

（11）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

2.4 工程技术文件及批复文件

（1）《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目环境影响报告表》（临沂市环境保护科学研究所有限公司）；

（2）《临沂市兰山区行政审批服务局关于山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目环境影响报告表的批复》（临兰审服字〔2020〕618 号）；

（3）《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件（一期）项目竣工环境保护验收监测报告》（2020 年 10 月）；

（4）《关于山东康雨管业有限公司一期项目的产能分析与二期项目是否涉及重大变更的说明》。

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

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北。厂址中心地理坐标为 E: 118.271106°, N: 35.250369°。主要建设 7.8 万吨管材管件生产设施、辅助设施、公用工程和环保工程等。占地面积约 66797 m²。本项目地理位置图见图 3-1。

3.1.2 厂区平面布置

本项目全厂占地面积约 66797 m²，工程场地呈矩形，东西最长 566.08 米，南北最宽 118 米，工程场地地形较为平坦。厂区建筑主要为生产车间 6 座、办公楼、宿舍楼等。根据项目地理位置特点和地形地势以及气象条件等情况对厂区建筑物进行了较为合理的分布，项目厂区按照功能划分主要为生产区、办公生活区。

（1）生产区：位于厂区中部和东部，厂区中间设置东西走向道路，路北自西向东依次为 1#生产车间一、3#生产车间，路南自西向东依次为 2#生产车间、4#生产车间、5#生产车间，东侧为 6#生产车间；

（2）办公生活区：办公区位于厂区西部，自北向南依次为办公楼及宿舍楼各 1 座。

（3）道路系统规划：从交通便捷要求出发，合理布置厂区内道路，以形成完整的道路系统。项目在厂区西部南侧设置人员流和物流混合出入口 1 个，厂区内各生产车间之间均留有物流通道，以满足

车间之间的物流需要，项目整体布局既与企业生产有机结合，协调统一，又符合工艺流程要求，便于运输及生产管理。本项目厂区平面布置图见图 3-2。

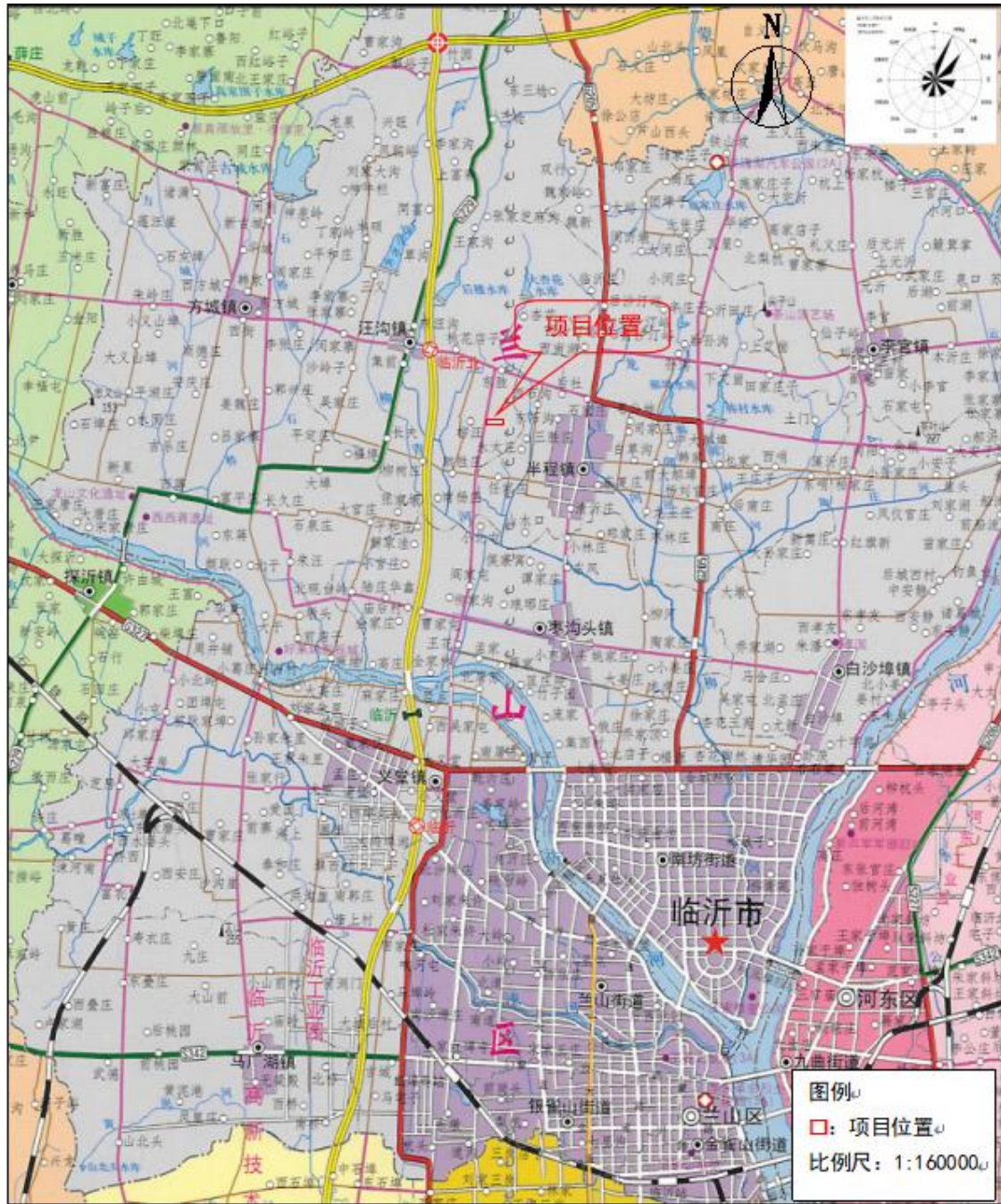
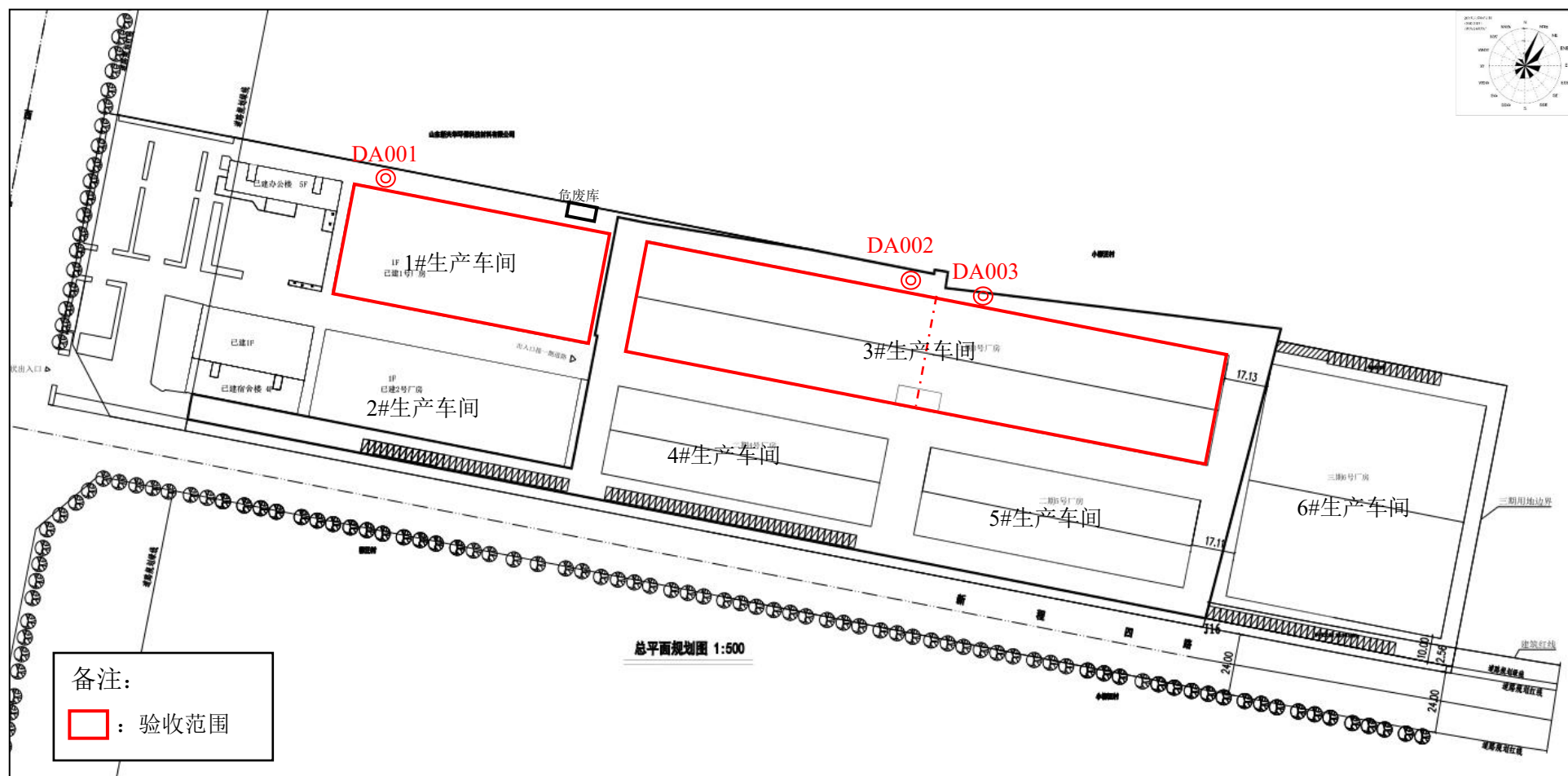


图 3-1 项目地理位置图



3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

表 3-1 产品方案及设计生产规模一览表

产品名称			计量单位	环评产能	实际产能		备注
					一期工程	二期工程	
塑料 管材	PERT 管		万 t/a	3	0.9	1.5	二期工程涵盖一期工程产能，新增 PE 高强度管不涉及重大变动,详见附件。
	PE 管	普通管	万 t/a	3	0.9	2	
		高强度管	万 t/a	0	0	1	
	PPR 管		万 t/a	3	0.9	3	
	PPR 管件		万 t/a	1	0.3	0.3	
合计			万 t/a	10	3	7.8	

3.2.2 项目组成

表 3-2 项目组成情况一览表

类别	主要组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	车间一	1 座，2F，建筑面积 8800 m ² ，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 11 台、PPR 混料机 11 台、PERT 管材挤压机 6 台、旋切机 17 台、PPR 管件注塑机 15 台等设施；西部为原料区，东部为成品区； ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 8800 m ² ，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 8 台、PPR 混料机 15 台、PERT 管材挤压机 7 台、旋切机 17 台、PPR 管件注塑机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区； ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	设备升级改造，年产 PPR 管材 3 万 t、PERT 管材 1.5 万 t、PPR 管件 0.3 万 t
	车间二	1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PE 管材挤出机 10 台、旋切机 10 台、PE 混料机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区，东南部为危废暂存间 1 座，1F，建筑面积 24 m ² ，用于厂区危险废物	车间内一期工程安装设备拆除，设备升级改造后安装至 3#生产车间西 PE 普通管生产区，车间外租其他企业；危废库设置在 1#生产车间后面东侧位置。	合理调整

类别	主要组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
		的暂存。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。		
主体工程	车间三	1 座，2F，建筑面积 8800 m ² ，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 11 台、PPR 混料机 11 台、PERT 管材挤出机 6 台、旋切机 17 台、PPR 管件注塑机 15 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 17600 m ² ，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层西部为 PE 普通管材生产区，设置 PE 普通管材挤出机 11 台、混料机 11 台等设施； ②1 层东部为 PE 高强度管材生产区，设置 PE 高强度管材挤出机 24 台、旋切机 8 台等、混料机 5 台、缠绕机 8 台等设施； ③2 层为仓库，用于管材生产用原料及成品暂存。	布局合理调整，年产 PE 普通管材 2 万 t、PE 高强度管材 1 万 t。
	车间四	1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PE 管材挤出机 10 台、旋切机 10 台、PE 混料机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，设置为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	功能合理调整
	车间五	1 座，1F,2F,建筑面积 8800 m ² ，钢结构，主要用于原料及成品存放。	与车间三合并为 3#生产车间，内设置 PE 高强度管材生产区。	合理调整
	车间六	1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 8 台、PPR 混料机 8 台、PERT 管材挤出机 6 台、旋切机 14 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，设置为 5#生产车间，外租其他企业。	合理调整

类别	主要组成		环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	车间七		1 座, 1F, 2F, 建筑面积 8800 m ² , 钢结构, 主要用于原料及成品存放。	合并设置为 6#生产车间, 外租其他企业。	合理调整
	车间八		1 座, 2F, 建筑面积 7000 m ² , 钢结构, 车间各楼层分功能区设置, 其中: ①1 层中部为生产区, 设置 PE 管材挤出机 10 台、旋切机 10 台、PE 混料机 10 台等设施; 西部为原料区, 东部为成品区。 ②2 层为仓库, 用于管材管件生产用原料及成品暂存。		
配套工程	办公楼		1 座, 5F, 建筑面积 2640 m ² , 钢混结构, 用于厂区办公经营管理。	1 座, 5F, 建筑面积 2640 m ² , 钢混结构, 用于厂区办公经营管理。	与环评一致
	宿舍楼		1 座, 5F (局部 2F), 建筑面积 3432 m ² , 钢混结构, 主要用于职工用餐及职工休息。	1 座, 5F (局部 2F), 建筑面积 3432 m ² , 钢混结构, 主要用于职工用餐及职工休息。	与环评一致
公用工程	供水		项目用水采用地下水, 由厂区 1 座 80 m 深自备井提供, 项目用水环节主要为循环冷却水补充水、绿化用水及职工生活用水, 一次水用水量约 37407 m ³ /a。	项目用水采用地下水, 由厂区 1 座 80 m 深自备井提供, 项目用水环节主要为循环冷却水补充水、绿化用水及职工生活用水。	与环评一致
	排水		项目采取雨污分流制, 雨水经沟渠外排; 生活污水经化粪池处理后, 环卫部门定期抽运, 不外排。	项目采取雨污分流制, 雨水经沟渠外排; 生活污水经化粪池处理后, 环卫部门定期抽运, 不外排。	与环评一致
	供电		项目用电由汪沟镇供电所负责提供, 厂内设置 3 台 630KVA、1 台 400KVA、4 台 250KVA 变压器, 年用电量约 950.4 万 kW·h。	项目用电由汪沟镇供电所负责提供, 厂内设置 3 台 630KVA、1 台 400KVA、4 台 250KVA 变压器。	与环评一致
	供热		拟建项目生产用热全部采用电加热。	项目生产用热全部采用电加热。	与环评一致
环保工程	废气	有组织	车间一 PERT、PPR 管材生产熔融挤出、PPR 管件注塑熔融挤出废气: 6 台 PERT、11 台 PPR 管材挤出机、15 台 PPR 管件	1#生产车间挤出、注塑工序废气经集气罩收集后, 通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后, 经 1 根 18 m 高排气筒 (DA001)	达标排放

类别	主要组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
		注塑机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18 m 高排气筒(1#)排放。	排放。	
		车间二 PE 管材生产熔融挤出废气：10 台 PE 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18 m 高排气筒(2#)排放。	车间内一期工程安装设备拆除，环保设施安装至 3#生产车间西 PE 普通管生产区。	合理调整
		车间三 PERT、PPR 管材生产熔融挤出、PPR 管件注塑熔融挤出废气：6 台 PERT、11 台 PPR 管材挤出机、15 台 PPR 管件注塑机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光	3#生产车间西挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA002）排放；3#车间东挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。	达标排放

类别	主要组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
		氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18m 高排气筒(3#) 排放。		
		车间四 PE 管材生产熔融挤出废气：10 台 PE 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18m 高排气筒(4#) 排放。	二期工程未建设	调整为仓库
		车间六 PERT、PPR 管材生产熔融挤出废气：6 台 PERT、8 台 PPR 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18m 高排气筒(5#) 排放。	二期工程未建设	车间外租
		车间八 PE 管材生产熔融挤出废气：10 台 PE 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收	二期工程未建设	车间外租

类别	主要组成		环评建设内容	实际建设内容	备注
			集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18 m 高排气筒(6#)排放。		
		无组织	无组织废气：主要包括未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、未收集的 PPR 管件熔融挤出废气，采取车间强制通风措施后无组织排放。	主要包括未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、未收集的 PPR 管件熔融挤出废气，采取车间强制通风措施后无组织排放。	与环评一致
	废水		拟建项目生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运，不外排。	项目生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运，不外排。	与环评一致
环保工程	噪声		减振、隔声及消声等措施。	减振、隔声及消声等措施。	与环评一致
	固废		原料废包装、不合格品及下脚料：外卖废品回收站。	原料废包装、不合格品及下脚料：外卖废品回收站。	与环评一致
			废液压油、废液压油桶、静电除油产生的废油、荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭、废机油桶：属于危废，委托有资质的单位处理。	废液压油、废液压油桶、静电除油产生的废油、荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭、废机油桶、喷淋塔废液：属于危废，委托有资质的单位处理。	新增喷淋塔废液
			职工生活垃圾：由环卫部门定期清运。	职工生活垃圾：由环卫部门定期清运。	与环评一致

3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-3 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	原料名称	计量单位	环评用量	实际用量		备注
				一期工程	二期工程	
一	原辅料					
1	PPR 颗粒	t/a	29625	14325	29625	二期工程涵盖一期工程
			9875	4978	2963	

序号	原料名称	计量单位	环评用量	实际用量		备注
				一期工程	二期工程	
2	PPR 色母颗粒	t/a	420	200	420	原辅料用量
			140	66	42	
3	PERT 颗粒	t/a	30030	16000	15015	
4	PE 颗粒	t/a	29400	15800	25970	
5	PE 色母颗粒	t/a	630	300	470	
6	钢丝	t/a	0	0	910	
7	液压油	t/次	1.92	1.02	1.92	
8	机油	t/a	0.5	0.3	0.5	
二	动力消耗					
1	水	m ³ /a	37407	18407	33370.8	二期工程涵盖一期工程用量
2	电	万 kW·h/a	950.4	954.0	954.0	

3.4 生产设备

表 3-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	一期工程	二期工程	备注
1	PPR 管材挤出机	台	30	20	8	设备升级优化后数量合理调整
2	PPR 混料机	台	30	20	15	
3	PERT 管材挤出机	台	18	10	7	
4	旋切机	台	78	30	25	
5	PPR 管件注塑机	台	30	20	10	
6	自动供料系统	套	40	20	18	
7	PE 管材挤出机	台	30	10	35	
8	PE 混料机	台	30	10	19	
9	钢丝缠绕机	台	0	0	8	
10	封口机	台	若干	若干	若干	
11	叉车	台	若干	若干	若干	
12	风机	台	若干	若干	若干	
13	泵类	台	若干	若干	若干	

3.5 水源及水平衡

项目供水水源为地下水，由厂区 1 座 80 m 深自备井提供，项目用水环节主要为循环冷却水补充水、水喷淋塔补水、绿化用水及职工生活用水，一次水用水量约 37407 m³/a。项目用水情况见表 3-5，本项目水平衡图见图 3-3。

表 3-5 项目用水情况一览表

序号	用水环节	用水规模	用水定额	用水量 (m ³ /a)	来源
1	循环冷却水补水	3 台循环泵流量均为 80 m ³ /h，7920 h/a。	蒸发等损失量占循环水量 1.5%	28512	一次水
2	水喷淋塔补水	水喷淋塔配套风机风量为 10000 m ³ /h，7920 h/a。	水喷淋液气比为 1.5 L/m ³ ，补充水量为循环水量的 0.1%	118.8	一次水
		配套水箱有效容积 1.5 m ³	水箱每年更换 2 次	3	
3	绿化用水	5000 m ² ，绿化期按 210 天计算	2.5 L/m ² ·次	2625	一次水
4	职工生活用水	10 人不住宿；60 人住宿，330d/a。	不住宿 40 L/人·d；住宿 100 L/人·d。	2112	一次水
合计				33370.8	一次水

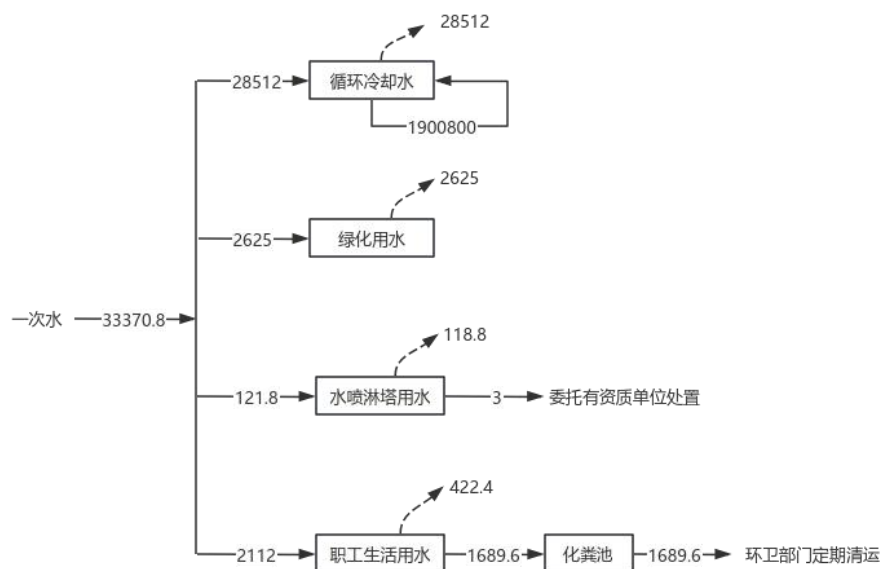


图 3-3 本项目水平衡图 (m³/a)

3.6 生产工艺及产污环节

本项目产品主要为塑料管材（PPR 管、PERT 管、PE 普通管、PE 高强度管）和 PPR 管件，以 PPR 颗粒、PERT 颗粒、PE 颗粒等为主要原料，PPR 管、PERT 管、PE 管经投料、熔融挤出、切割成型制得，管件经投料、熔融注塑等工序制得，项目具体工艺流程如下：

3.6.1 PPR 管、PERT 管、PE 普通管管材生产工艺

1、投料、混料

将外购的原生颗粒料按比例（PPR 颗粒与 PPR 色母颗粒混合；PERT 颗粒单独投加；PE 颗粒与 PE 色母颗粒混合，粒径 2-2.8 mm）投入到自动供料系统内，然后经自动供料系统输送至混料机内搅拌混匀（PERT 颗粒无需混料搅拌，直接由自动供料系统送至挤出工序）后输送至挤出机料斗内，管道密闭输送，项目用原料均为颗粒料，无粉状物料，基本不产生粉尘。

产污环节：该工序产生的污染主要是原料（PPR 颗粒、PERT 颗粒、PE 颗粒）废包装（S1）、设备运转噪声（N1）。

2、挤出

项目挤出机有三个区段：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固体塑料升温到它的软化点，并将它送到熔化段，只是一个升温和输送过程，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。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。挤出机采用电加热，加热温度 180℃~200℃。挤出机使用液压油提供推动力，

定期更换产生废液压油、液压油废包装。项目挤出机内不设置滤网对原材料进行过滤，不涉及废过滤网和废滤渣。

产污环节：熔融挤出废气（G1）、设备运转噪声（N2）、废液压油（S2）、液压油废包装（S3）。

3、冷却成型

项目颗粒原生料由进料口进入挤出机后熔化、计量后通过模具（机头）而形成特定的结构或形状。挤出成型后的塑料管立即进入冷却水中冷却定型，然后由牵引机不断牵引，形成 PPR 管、PERT 管、PE 管管材，项目冷却水循环利用不外排。

产污环节：设备运转噪声（N3）。

4、切割

牵引装置把冷却成型后的管材牵引到一定距离后，即可开动切割装置将管材切断。

项目管材切割采用气动旋切机进行切割，不产生粉尘。

产污环节：切割下脚料（S4）、设备运转噪声（N4）。

5、检验

切割后的管材经检验后，合格品入库待销，不合格品外卖废品收购站。

产污环节：不合格品（S5）。

项目 PPR 管、PERT 管、PE 普通管管材生产工艺及产污环节见图 3-4。

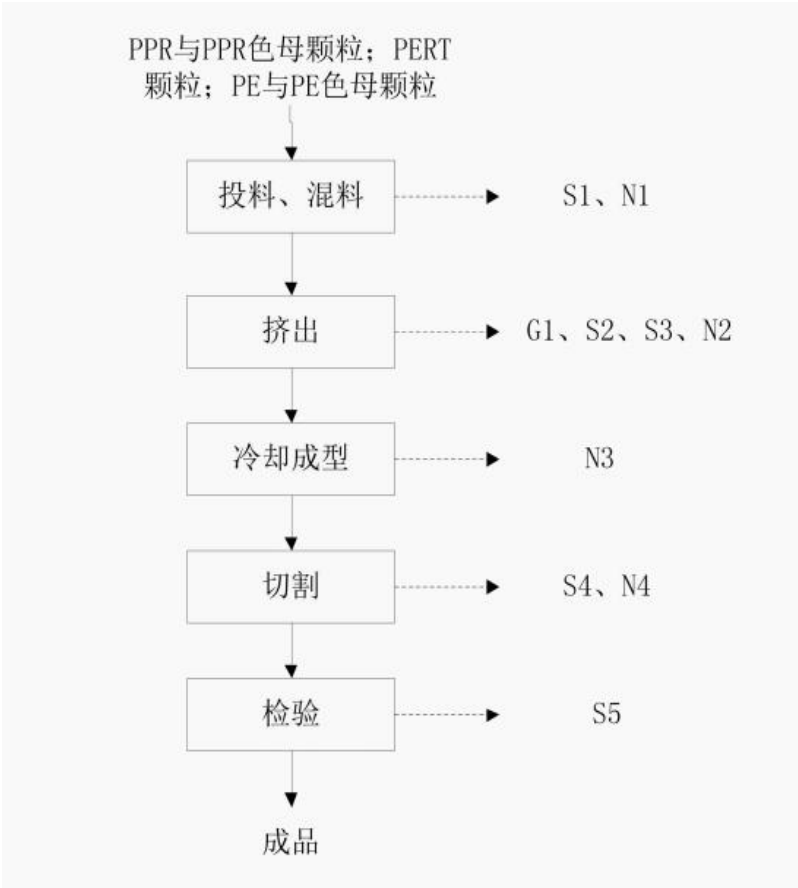


图 3-4 本项目 PPR 管、PERT 管、PE 普通管管材生产工艺及产污环节图





旋切机



混料机

3.6.2 PE 高强度管生产工艺

1、投料

将袋装色母与原生聚乙烯颗粒按照比例投入上料斗中，经真空上料机吸入搅拌机中，因项目使用母与原生聚乙烯颗粒原料均为颗粒，粒度 2-5 mm 左右，投料时不会产生粉尘。

产污环节：废原料包装 S1-1、设备噪声 N1-1。

2、混料

启动混料机，使物料在混料机内物理搅拌均匀，因项目使用聚乙烯及色母均为颗粒，粒径较大，搅拌时不产生粉尘。

产污环节：设备噪声 N₁₋₂。

3、芯管熔融挤出

搅拌均匀后的物料通过密闭管道输送至挤出机，项目挤出机采用电加热，温度控制在 220℃-250℃ 左右；在外部加热和螺杆与机筒的互相剪切下，物料被定量、定压挤出。挤出机使用液压油提供推动力，定期更换产生废液压油、液压油废包装。项目挤出机内不设置滤网对

原材料进行过滤，不涉及废过滤网和废滤渣。

产污环节：该工序产生的污染主要包括熔融挤出废气（ G_{1-1} ）、废液压油（ S_{1-2} ）、液压油废包装（ S_{1-3} ）、挤出机运转噪声（ N_{1-3} ）。

4、芯管冷却

挤出后的坯料经真空定型，温度约 200°C ，塑料仍处于塑化状，若不进行冷却，无法进行后续工序，挤出的管坯进入密闭冷却水箱中经直接喷淋冷却成型，项目冷却水循环利用不外排。

产污环节：设备运转噪声（ N_{1-4} ）。

5、钢丝缠绕

为了生产强度更高的复合管材，需要在成型的芯管外侧缠绕上钢丝，成盘的钢丝经钢丝网编织机交叉均匀的缠绕在内芯管上，同时颗粒状粘合树脂（改性 PE）由真空上料机上料，经加热部位高温熔融（电加热，温度约 220°C ）后包覆在钢丝层外表面起到胶粘剂的作用，增强钢-塑界面结合力。

产污环节：钢丝包覆废气 G_{1-2} 、设备运转噪声 N_{1-5} 、粘结树脂废包装袋 S_{1-5} 。

6、外管复合挤出

聚乙烯颗粒与色母料由真空上料机将混合原料送入挤出机加热（电加热，温度 220°C - 250°C ），熔融的物料包覆在缠绕了镀铜钢丝的芯管外层形成外管。挤出过程同芯管挤出，不再详述。

产污环节：复合挤出废气 G_{1-3} 、废过滤熔块（ S_{1-6} ）、废过滤网（ S_{1-7} ）、设备噪声 N_{1-6} 。

7、外管冷却

复合管材经循环水冷却成型，循环冷却水循环使用，损耗补充，定期外排。

产污环节：设备噪声 N1-7。

8、切割入库

冷却后成品经切割机进行定长截断，成品管材入库代售。

产污环节：设备噪声 N₁₋₈、下脚料 S₁₋₇。

项目 PE 高强度管材生产工艺及产污环节见图 3-5。

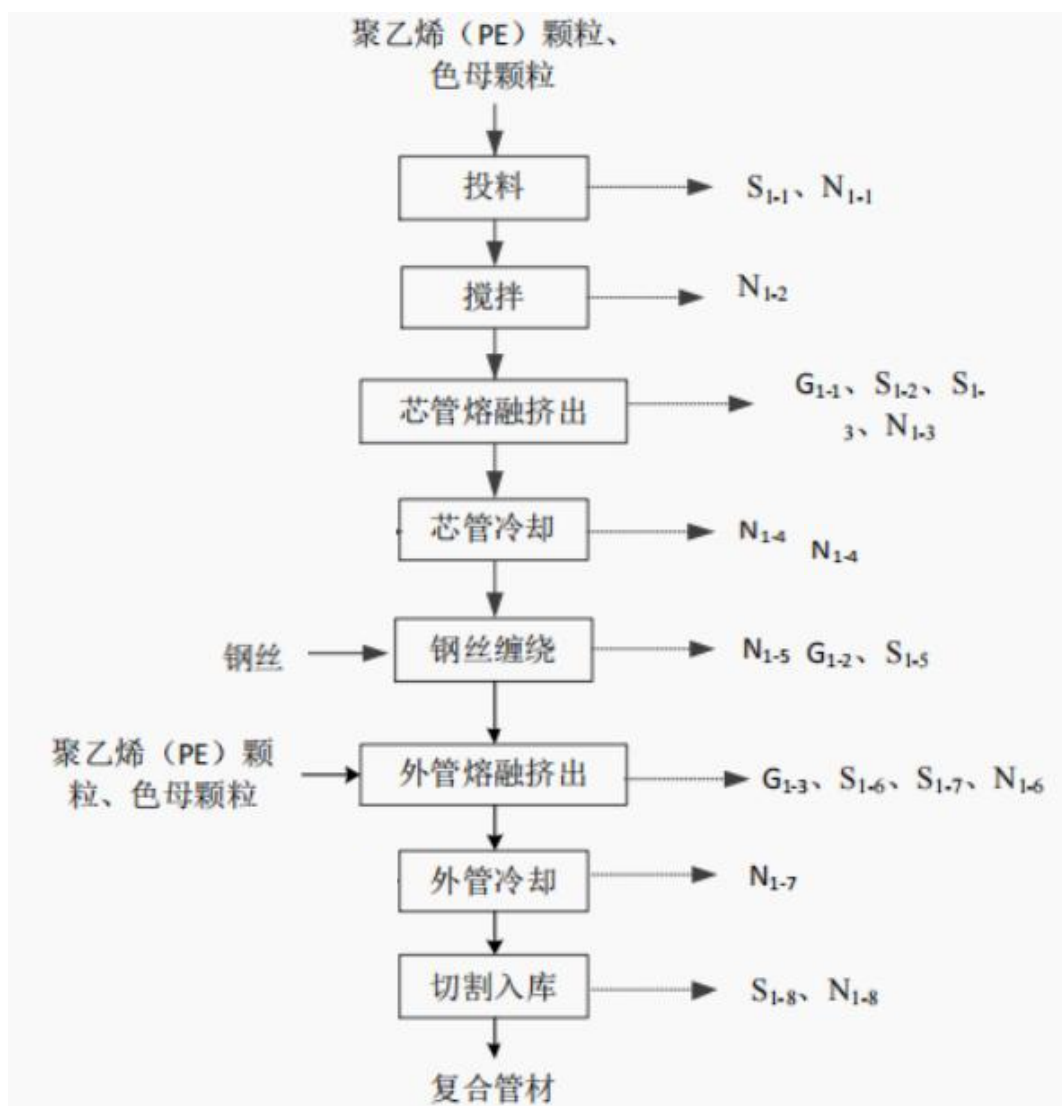


图 3-5 本项目 PE 高强度管材生产工艺及产污环节图



PE 高强度管材生产线



配套环保设施

3.6.3 PPR 管件生产工艺

1、投料、混料

将外购的原生颗粒料按比例（PPR 颗粒与 PPR 色母颗粒混合，粒径 2-2.8 mm）投入到自动供料系统内，然后经自动供料系统输送至混料机内搅拌混匀后输送至挤出机料斗内，管道密闭输送，项目用原料均为颗粒料，无粉状物料，基本不产生粉尘。

产污环节：该工序产生的污染主要是原料废包装（S6）、设备运转噪声（N5）。

2、注塑成型

原料颗粒由料斗进入注塑机加热（电加热，温度控制在 170℃~200℃）熔融，使其达到熔化状态，而后由往复式螺杆将熔体推挤到闭合模具的模腔中冷却成型。因设备运转温度较高，使用循环冷却水对设备进行间接冷却。冷却水不接触物料，冷却水循环利用不外排。项目注塑机内不设置滤网原材料进行过滤，不涉及废过滤网和废滤渣。

注塑机使用液压油提供动力，使用过程中定期更换，产生废液压油及其包装。项目模具与产品类型配套，重复利用，不产生废模具。

产污环节：注塑熔融挤出废气（G2）、设备运转噪声（N6）、废液压油（S7）、液压油废包装（S8）。

3、修边

注塑成型后的产品取出后须进行人工修整，去掉模具边缘多余的部分，从而得到产品。

产污环节：修边下脚料（S9）。

4、检验、包装

注塑成型后的管件经检验，合格品装袋入库待销，不合格品外卖废品收购站。

产污环节：注塑不合格品（S10）。

项目 PPR 管件生产工艺流程及产污环节图见图 3-6。

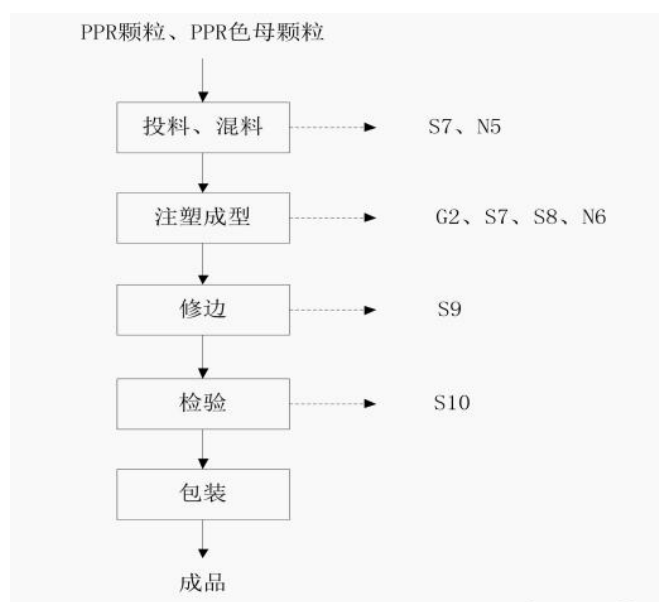


图 3-6 本项目 PPR 管件生产工艺及产污环节图



PPR 管件生产线

配套环保设施

3.7 项目变动情况

3.7.1 项目实际建设与环评对照情况

本次验收项目“山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）”与环评阶段比较，具体变动情况见表 3-5。

表 3-5 项目变动情况一览表

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
主体工程	车间一：1 座，2F，建筑面积 8800 m²，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 11 台、PPR 混料机 11 台、PERT 管材挤机 6 台、旋切机 17 台、PPR 管件注塑机 15 台等设施；西部为原料区，东部为成品区； ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 8800 m²，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 8 台、PPR 混料机 15 台、PERT 管材挤机 7 台、旋切机 17 台、PPR 管件注塑机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区； ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	设备升级改造，年产 PPR 管材 3 万 t、PERT 管材 1.5 万 t、PPR 管件 0.3 万 t
	车间二：1 座，2F，建筑面积 7000 m²，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PE 管材挤出机 10 台、旋切机 10 台、	车间内一期工程安装设备拆除，设备升级改造后安装至 3#生产车间西 PE 普通管生产区，车间外租其他企业；危废库设置在 1#生产车间后	合理调整

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
	PE 混料机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区，东南部为危废暂存间 1 座，1F，建筑面积 24 m ² ，用于厂区危险废物的暂存。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	面东侧位置。	
主体工程	车间三：1 座，2F，建筑面积 8800 m ² ，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 11 台、PPR 混料机 11 台、PERT 管材挤出机 6 台、旋切机 17 台、PPR 管件注塑机 15 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 17600 m ² ，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层西部为 PE 普通管材生产区，设置 PE 普通管材挤出机 11 台、混料机 11 台等设施； ②1 层东部为 PE 高强度管材生产区，设置 PE 高强度管材挤出机 24 台、旋切机 8 台等、混料机 5 台、缠绕机 8 台等设施； ③2 层为仓库，用于管材生产用原料及成品暂存。	布局合理调整，年产 PE 普通管材 2 万 t、PE 高强度管材 1 万 t。
	车间四：1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PE 管材挤出机 10 台、旋切机 10 台、PE 混料机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，设置为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	功能合理调整
	车间五：1 座，1F，2F，建筑面积 8800 m ² ，钢结构，主要用于原料及成品存放。	与车间三合并为 3#生产车间，内设置 PE 高强度管材生产区。	合理调整
	车间六：1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 8 台、PPR 混料机 8 台、PERT 管材挤出机 6 台、旋切机 14 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。	1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，设置为 5#生产车间，外租其他企业。	合理调整

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
	②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。		
主体工程	车间七：1 座，1F，2F，建筑面积 8800 m²，钢结构，主要用于原料及成品存放。 车间八：1 座，2F，建筑面积 7000 m²，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PE 管材挤出机 10 台、旋切机 10 台、PE 混料机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	合并设置为 6#生产车间，外租其他企业。	合理调整
环保工程	车间一：PERT、PPR 管材生产熔融挤出、PPR 管件注塑熔融挤出废气：6 台 PERT、11 台 PPR 管材挤出机、15 台 PPR 管件注塑机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18 m 高排气筒（1#）排放。	1#生产车间挤出、注塑工序废气经集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放。	达标排放
	车间二：PE 管材生产熔融挤出废气：10 台 PE 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18 m 高排气筒（2#）排放。	车间内一期工程安装设备拆除，环保设施安装至 3#生产车间西 PE 普通管生产区。	合理调整
	车间三：PERT、PPR 管材生产熔融挤出、PPR 管件注塑熔融挤出	3#生产车间西挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套	达标排放

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
	废气：6 台 PERT、11 台 PPR 管材挤出机、15 台 PPR 管件注塑机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18m 高排气筒（3#）排放。	光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA002）排放；3#车间东挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。	
环保工程	车间四：PE 管材生产熔融挤出废气：10 台 PE 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18m 高排气筒（4#）排放。	二期工程未建设	调整为仓库
	车间六：PERT、PPR 管材生产熔融挤出废气：6 台 PERT、8 台 PPR 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18m 高排气筒（5#）排放。	二期工程未建设	车间外租
	车间八：PE 管材生产熔融挤出废气：10 台 PE 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕	二期工程未建设	车间外租

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
	除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18 m 高排气筒（6#）排放。		
环保工程	固废：废液压油、废液压油桶、静电除油产生的废油、荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭、废机油桶：属于危废，委托有资质的单位处理。	废液压油、废液压油桶、静电除油产生的废油、荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭、废机油桶、喷淋塔废液：属于危废，委托有资质的单位处理。	新增喷淋塔废液
生产工艺	仅涉及 PE 普通管材生产工艺	为增加塑料管材强度，新增 PE 高强度管材生产工艺，在原有工艺基础上增加钢丝缠绕工序。	不涉及重大变动，见附件。

3.7.2 项目实际建设与（环办环评函〔2020〕688 号）对照情况

《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）规定了污染影响类建设项目的重大变动清单，与项目实际建设对照情况见表 3-6。

表 3-6 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》		项目实际建设变动情况	项目是否存在重大变动情形
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目生产、处置或储存能力低于环评设计一致。	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目生产、处置或储存能力未增大，不涉及废水第一类污染物。	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；	本项目位于位于环境质量不达标区（细颗粒物、可吸入颗粒物不达标区），污染物排放量不增加。	否

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》		项目实际建设变动情况	项目是否存在重大变动情形
	位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目平面布置稍作调整，未导致环境防护距离范围变化，未新增敏感点。	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目未新增产品品种、生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料未发生变化。	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未变化。	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气、废水污染防治措施未发生变化。	否
环境保护措施	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目无废水排放。	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目未新增废气主要排放口；同时废气排放口排气筒高度未降低。	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式未发生变化。	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故废水暂存能力或拦截设施未变化。	否

3.7.3 项目实际建设与（国环规环评〔2017〕4 号）对照情况

《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 3-7。

表 3-7 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书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
（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、环境影响报告书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、防治污染、防止生态破坏的措施等均未发生重大变动。	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。	本项目排污许可已通过审核。	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；	本项目分期建设、分期验收，环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程需要。	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；	该建设项目未违反国家和地方环境保护法规，建设单位未因该项目受到处罚。	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	本项目检测数据真实有效，能够反映本项目实际污染物排放	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
收结论不明确、不合理的；	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。	
（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

综上，根据项目与环评阶段比较、《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）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

4 环境保护设施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废水

本项目废水主要为职工生活污水、循环冷却水及水喷淋废液，其中生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期抽运，不外排；循环冷却水循环使用，不外排；水喷淋废液暂存危废间，委托有资质单位处理，不外排。

4.1.2 废气

本项目产生废气包括有组织废气和无组织废气。有组织废气主要包括 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等；无组织废气主要为未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等。

1、有组织废气

本项目有组织废气主要包括 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑废气。其中 1#生产车间 PERT、PPR 管材熔融挤出工序有机废气、PPR 管件注塑工序有机废气分别经配套集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放；3#生产车间西 PE 普通管材挤出工序有机废气分别经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，通过 1 根 18 m 排气筒（DA002）排放；3#生产车间东 PE 高强度管材挤出工序有机废气分别经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。



DA001 油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化装置



DA002 光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附装置



DA003 水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附装置

2、无组织废气

本项目无组织废气主要为未收集的为主要为未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等，通过采取车间强制通风等措施后无组织排放。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是各生产设备及风机等运作产生的，生产设备均置于车间内，通过采取一定的减振、隔声及消声措施后对周围环境噪声环境影响较小。

4.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物及职工生活垃圾。本项目固体废物产生及处置情况见表 4-1。

表 4-1 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类型	名称	形态	产生量 (t/a)	危废代码	处理措施
一般固废	废包装袋	固态	103.31	/	外卖废品收购站
	不合格品及下脚料	固态	78	/	
危险废物	静电除油废油	液态	6.32	HW08 (900-249-08)	委托有资质单位处置
	废液压油	液态	1.92 t/次 (5 年一次)	HW08 (900-218-08)	
	废液压油桶	固态	0.198 t/次 (5 年一次)	HW08 (900-249-08)	
	废机油桶	固态	0.02	HW08 (900-249-08)	
	废光触媒棉	固态	0.037	HW49 (900-041-49)	
	废光氧灯管	固态	0.023	HW49 (900-023-29)	
	废活性炭	固态	44.79	HW49 (900-039-49)	
	水喷淋废液	液态	3	HW08 (900-249-08)	
生活垃圾	生活垃圾	固态	23.1	/	环卫部门定期清运
合计			259.0236	/	/

本项目固体废物产生总量为 259.0236 t/a，其中包含危险废物 54.6136 t/a，均得到妥善处置。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险因素识别

本项目涉及《建设项目环境风险评价技术 导则》（HJ 169-2018）

附录 B 中的风险物质主要为静电除油废油、机油、液压油、废液压油。

根据本项目环评“环境风险分析”章节，本项目不存在重大危险源，生产过程中产生的最大可信事故为风险废物泄漏引起的地表水、地下水污染；风险物质泄漏遇明火发生火灾及火灾引发的大气、地表水次生环境污染。

4.2.2 风险防范措施检查

（1）建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构。

（2）落实定期巡检和维护责任制度。

（3）生产车间、办公生活区等配备环境风险应急物资。

（4）经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训。

（5）建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行建设单位必须严格采取风险防范措施，并制定事故应急预案，一旦发生事故，及时采取应急措施，在短时间内消除事故风险。

4.2.3 排污口规范化检查

1、废气排污口规范化检查

本项目设有 3 根废气排气筒，分别设有永久采样孔及排气筒标识。



DA001 废气排放口规范化建设



DA002 废气排放口规范化建设



DA003 废气排放口规范化建设

/

/

2、固废暂存场所规范化检查

本项目产生的静电除油废油、水喷淋废液、废光氧灯管、废光触媒棉、废活性炭、废机油桶、废液压油、废液压油桶等危险废物暂存于危废暂存间中，委托有资质单位处理处置。危废暂存间内设置围堰、导流沟及集液池等，采取刷环氧地坪漆等防渗措施，危废库具有一定的防渗、防晒、防雨等功能。



危废暂存间

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 24000 万元，其中环境保护投资总概算 150 万元，占投资总概算的 0.63%；本项目实际总投资 10500 万元，其中环境保护投资总概算 100 万元，占投资总概算的 0.95%。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

污染类别	产污环节	采取措施	投资额(万元)
废气污染	有组织	1#生产车间挤出、注塑工序废气经集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放。	25
		3#生产车间西挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，通过 1 根 18 m 排气筒（DA002）排放。	25
		3#生产车间东挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。	30
	无组织废气	采取车间阻挡及车间强制通风	5
水污染	生活污水	化粪池及生活污水网	5
噪声污染	生产设备	减振、隔声、消声措施	7
固体废物	一般固废	固废暂存	1
	危险废物	危废暂存间、危废合同	2
合计			100

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

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 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	污染治理设施	验收标准	落实情况
废气	1#生产车间 PERT、PPR 管材熔融挤出工序有机废气、PPR 管件注塑工序有机废气	颗粒物	分别经配套集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放。	排放浓度执行（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区浓度限值要求，排放速率执行（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求。	已落实
		VOCs		（DB37/ 2801.6-2018）表 1 “其他行业” II 时段排放限值。	已落实
		臭气浓度		（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准。	已落实

	3#生产车间西 PE 普通管材挤出工序有机废气	颗粒物	分别经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，通过 1 根 18 m 排气筒（DA002）排放。	排放浓度执行（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区浓度限值要求，排放速率执行（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求。	已落实
		VOCs		（DB37/ 2801.6-2018）表 1 “其他行业” II 时段排放限值。	已落实
		臭气浓度		（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准。	已落实
	3#生产车间东 PE 高强度管材挤出工序有机废气	颗粒物	分别经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。	排放浓度执行（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区浓度限值要求，排放速率执行（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求。	已落实
		VOCs		（DB37/ 2801.6-2018）表 1 “其他行业” II 时段排放限值。	已落实
		臭气浓度		（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准。	已落实
废气	无组织废气	颗粒物	通过采取车间强制通风等措施后无组织排放。	（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。	已落实
		VOCs		（DB37/ 2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值。	已落实
		臭气浓度		（GB 14554-1993）表 1 中二级“新扩改建”恶臭污染物厂界标准值。	已落实
噪声	生产设备	噪声	合理布局，采取减振、隔声、消声等措施	（GB 12348-2008）2 类功能区标准。	已落实
固体废物	一般固废综合利用，危险废物委托有资质单位进行处置，一般工业固体废物暂存间设置防渗、防风、防晒、防雨等措施，设置环境保护图形标志。				已落实
环境风险	按照《建筑设计防火规范》等规范要求进行设置，各风险单元配套完善的消防设施。				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

环境影响报告表评价结论见附件 1。

5.2 环评批复要求

临沂市兰山区行政审批服务局于 2020 年 9 月 7 日以“临兰审服字〔2020〕618 号”文件对《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目环境影响报告表》给予批复，该项目环评批复详见附件 2。

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	落实情况	结论
该项目为新建项目，位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北，年产 10 万吨塑料管材管件。主要生产设备和数量：PPR 管材挤出机 30 台、PPR 混料机 30 台、旋切机 78 台、PE 混料机 30 台；主要原辅材料：PPR 颗粒、PPR 色母颗粒、PERT 颗粒、PE 颗粒、PE 色母颗粒，不使用再生料；主要生产工艺：混料、挤出、冷却、切割。详见该项目环境影响报告表。	该项目为新建项目，位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北，年产 10 万吨塑料管材管件（二期）。主要生产设备和数量：PPR 管材挤出机 8 台、PPR 混料机 15 台、旋切机 17 台、PE 混料机 19 台；主要原辅材料：PPR 颗粒、PPR 色母颗粒、PERT 颗粒、PE 颗粒、PE 色母颗粒，不使用再生料；主要生产工艺：混料、挤出、冷却、切割。	分期建设、分期验收。
在全面落实环境影响报告表提出的各项生态环境保护和污染防治措施基础上，该项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列项目的性质、规模、地点(选线)以及拟采取的环境保护措施。在项目工程建设及运行管理中，污染物的处理和排放应符合国家有关规定和标准。禁止其他非许可生产工序、设备、原料的投入使用等违法行为。	在全面落实环境影响报告表提出的各项生态环境保护和污染防治措施基础上，该项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制。在项目工程建设及运行管理中，污染物的处理和排放符合国家有关规定和标准。无其他非许可生产工序、设备、原料的投入使用等违法行为。	与批复要求一致

环评批复	落实情况	结论
项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收，经验收合格，方可投入使用。	本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。项目已竣工，已按规定程序取得排污许可证，正在按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。	与批复要求一致
建设项目的环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。	环境影响报告表经批准后，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施均未发生重大变化；项目在环境影响报告表批复文件批准之日起五年内开工建设。	与批复要求一致

6 验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水

本项目废水主要为职工生活污水、循环冷却水及水喷淋废液，其中生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期抽运，不外排；循环冷却水循环使用，不外排；水喷淋废液暂存危废间，委托有资质单位处理，不外排。

6.1.2 废气

1、有组织排放废气

本项目 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出工序有机废气、PPR 管件注塑工序有机废气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 “重点控制区”标准要求，排放速率排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求；VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：表有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）表 1 中“其他行业”II时段排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值。具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 有组织废气标准限值

污染物	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)	监测点位	排气筒高度(m)
颗粒物	10	4.9	废气排放口	18
VOCs	60	3.0	废气排放口	18
臭气浓度	2000（无量纲）	/	废气排放口	18

2、无组织排放废气

厂界无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，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 中厂界监控点浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级“新扩改建”恶臭污染物厂界标准值。具体标准限值见表 6-2。

表 6-2 厂界无组织废气执行标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
VOCs	周界外浓度最高点	2.0
臭气浓度	周界外浓度最高点	20（无量纲）

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 6-3。

表 6-3 厂界噪声执行标准限值

执行标准	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
GB 12348-2008（2 类）	60	50

6.1.4 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），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

6.2 总量控制指标

本项目无污染物总量控制指标。

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	1#车间挤出、注塑工序进出口	VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、臭气浓度	3 次/天，检测 2 天
	3#车间西挤出工序进出口		
	3#车间东挤出工序进出口		

7.1.2 无组织废气

无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次见表 7-2 及图 7-1。

表 7-2 无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
厂界无组织废气	1#	厂界上风向 1#参照点	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度	臭气浓度：4 次/天，检测 2 天，其他 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		

7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-3 及图 7-1。

表 7-3 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、夜间各检测 1 次，检测 2 天。
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

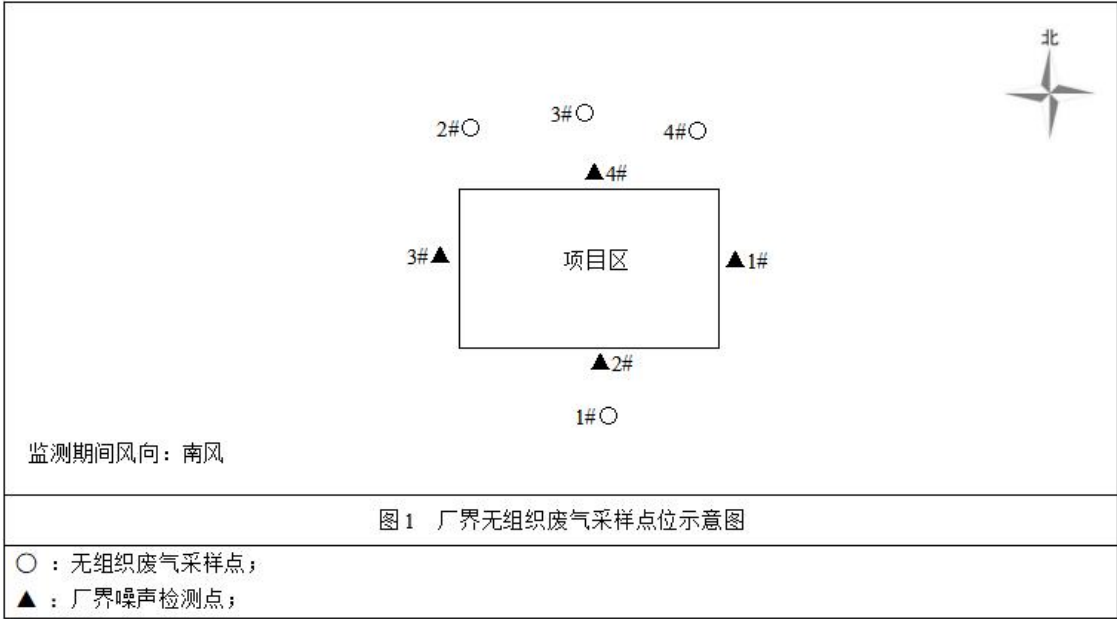


图 7-1 厂界噪声、无组织废气检测布点示意图（2026-07-02~2026-07-03）

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/T 373-2007）
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

优先采用了标准检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。废气检测分析方法、依据、检出限及仪器信息见表8-2。

表 8-2 废气检测分析方法一览表

样品类别	项目	检测方法	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
		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
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 无量纲
	非甲烷总烃	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
无组织废气	总悬浮颗粒物(TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168 µg /m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 无量纲
	非甲烷总烃	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

8.1.2 质控措施

采样器流量均经过校准。检测过程中采用精密度控制、准确度控制措施，精密度控制结果见表8-3，准确度控制结果见表8-4。

表 8-3 精密度控制结果一览表

样品类别	分析日期	分析项目	平行样质控编号	常规样质控编号	平行样测定值	常规样测定值	相对偏差(%)	是否合格
无组织废气	2026-07-03	非甲烷总烃	26070101 CUA0813 02PN	26070101 CUA0813 02	1.50 mg/m ³	1.42 mg/m ³	2.7	合格
	2026-07-04		26070101 CUA1623 02PN	26070101 CUA1623 02	1.42 mg/m ³	1.40 mg/m ³	0.71	合格
有组织废气	2026-07-03	非甲烷总烃	26070101 CWA061 303PN	26070101 CWA061 303	6.89 mg/m ³	6.35 mg/m ³	4.1	合格
	2026-07-04		26070101 CWA122 303PN	26070101 CWA122 303	5.76 mg/m ³	5.72 mg/m ³	0.35	合格

表 8-4 准确度控制结果一览表

样品类别	分析日期	分析项目	质控编号	测定值	保证值	不确定度	是否合格
无组织废气	2026-07-03	非甲烷总烃	LYJC-L2168 03057-01	6.95 mg/m ³	7.14 mg/m ³	±10%	合格
	2026-07-04		LYJC-L2168 03057-01	6.91 mg/m ³	7.14 mg/m ³	±10%	合格
有组织废气	2026-07-03	非甲烷总烃	LYJC-L2093 10164-01	29.2 mg/m ³	28.86 mg/m ³	±10%	合格
	2026-07-04		LYJC-L2093 10164-01	29.4 mg/m ³	28.86 mg/m ³	±10%	合格
	2026-07-05	颗粒物	26070101C WA021101 K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101C WA041101 K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101C WA061301 K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101C WA082101 K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101C WA102101 K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101C WA122101 K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格

8.2 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 8-5 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）

8.2.1 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8-6。

表 8-6 噪声监测、分析及仪器

样品类别	检测项目	检测方法及依据	方法检出限
噪声	企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2.2 质控措施

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0.5 dB，检测期间噪声检测仪校准情况见表8-7。

表 8-7 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)]		允许 差值 [dB(A)]	是否 达标
		测量前	测量后	测量前	测量后		
2026-07-02	AWA5688	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
2026-07-03	AWA5688	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
备注	标准声压级：94.0 dB(A)						

8.3 监测仪器

验收监测期间所使用的仪器均经计量部门检定或校准并在有效使用期内，确保检测数据的准确性和可靠性。验收监测所使用的仪器设备见表8-8。

表 8-8 检测仪器设备信息

仪器名称	仪器型号	仪器编号	有效期
声校准器（二级）	AWA 6022A	LYJC430	2026-07-17
多功能声级计（二级）	AWA5688	LYJC186	2026-08-12
真空箱采样器	MH3051 型（23 代）	LYJC594	非计量
真空箱采样器	MH3051 型（23 代）	LYJC595	非计量
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LYJC390	2027-01-12
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LYJC389	2027-01-12
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LYJC277	2027-01-12
真空箱采样器	MH3051 型（23 代）	LYJC597	非计量
真空箱采样器	MH3051 型（23 代）	LYJC596	非计量
全自大气/动颗粒物采样器	MH1200	LYJC554	2027-01-12
全自动烟尘（气）测试仪	YQ-3000	LYJC166	2027-01-12
真空箱采样器	MH3051 型（23 代）	LYJC592	非计量
真空箱气袋采样器	ZJL- B10S	LYJC306	非计量
真空箱采样器	MH3051 型（23 代）	LYJC593	非计量
真空箱气袋采样器	ZJL- B10S	LYJC305	非计量
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	LYJC328	2027-01-12
十万分之一电子天平	CPA225D	LYJC087	2026-07-21
气相色谱仪	GC9800	LYJC445	2027-07-21
电热鼓风干燥箱	DG-2AB	LYJC093	2026-07-31
无臭气体制备系统	WDM-60	LYJC053	/
备注	本项目所用仪器设备均为我单位自有，非租用、非借用。		

8.4 生产工况

2026年07月02日~03日验收检测期间，山东康雨管业有限公司年产10万吨塑料管材管件项目（二期）正常生产，环保设施正常运转，

年生产时间300天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，以生产产品计生产工况见表8-9。

表 8-9 验收检测期间工况一览表

采样日期	产品名称	设计负荷	运行负荷	负荷率
2026-07-02	PERT 管	45.45 t/d	41 t/d	90%
	PPR 管	90.9 t/d	82 t/d	90%
	PPR 管件	9.09 t/d	8.2 t/d	90%
	PE 普通管	60.6 t/d	50 t/d	83%
	PE 高强度管	30.3 t/d	24 t/d	79%
2026-07-03	PERT 管	45.45 t/d	41 t/d	90%
	PPR 管	90.9 t/d	82 t/d	90%
	PPR 管件	9.09 t/d	8.2 t/d	90%
	PE 普通管	60.6 t/d	50 t/d	83%
	PE 高强度管	30.3 t/d	24 t/d	79%
备注	检测期间环保设施正常运行，环保设施运行情况及生产负荷由企业提供。			

9 验收监测结果及评价

9.1 监测结果

9.1.1 废气监测结果

1、有组织废气监测结果

表 9-1 1#车间挤出+注塑工序出口废气检测结果一览表（一）

检测点位		1#车间挤出+注塑工序出口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA021101	26070101C WA021201	26070101C WA021301	/
	实测浓度（mg/m³）	2.4	3.7	2.6	2.9
	排放速率（kg/h）	0.00689	0.0105	0.00732	0.00823
	标杆流量（m³/h）	2869	2831	2815	2838
	烟气温度（℃）	29	28	28	28
臭气浓度	样品编码	26070101C WA021102	26070101C WA021202	26070101C WA021302	/
	实测浓度（无量纲）	199	229	229	/
	标杆流量（m³/h）	2869	2831	2812	2837
	烟气温度（℃）	29	28	29	29
非甲烷总烃	样品编码	26070101C WA021103	26070101C WA021203	26070101C WA021303	/
	实测浓度（mg/m³）	8.53	8.86	7.92	8.44
	排放速率（kg/h）	0.0245	0.0251	0.0223	0.0240
	标杆流量（m³/h）	2869	2831	2815	2838
	烟气温度（℃）	29	28	28	28
排气筒高度（m）		18			
排气筒直径（m）		0.4			
备注：环保设施：油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化。					

表 9-2 1#车间挤出+注塑工序进口废气检测结果一览表（一）

检测点位		1#车间挤出+注塑工序进口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA131101	26070101C WA131201	26070101C WA131301	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	29	22	26	26
	排放速率（kg/h）	0.0690	0.0533	0.0629	0.0617
	标杆流量（m ³ /h）	2378	2424	2419	2407
	烟气温度（℃）	31.8	31.5	32.5	31.9
臭气浓度	样品编码	26070101C WA011102	26070101C WA011202	26070101C WA011302	/
	实测浓度（无量纲）	416	354	416	/
	标杆流量（m ³ /h）	2378	2424	2402	2401
	烟气温度（℃）	31.8	31.5	31.8	31.7
非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA011103	26070101C WA011203	26070101C WA011303	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	40.1	41.7	39.8	40.5
	排放速率（kg/h）	0.0954	0.101	0.0963	0.0976
	标杆流量（m ³ /h）	2378	2424	2419	2407
	烟气温度（℃）	31.8	31.5	32.5	31.9
排气筒直径（m）		0.3			

表 9-3 2#车间东挤出工序出口废气检测结果一览表（一）

检测点位		3#车间东挤出工序出口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA041101	26070101C WA041201	26070101C WA041301	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率（kg/h）	<0.00708	<0.00711	<0.00700	<0.00706
	标杆流量（m ³ /h）	7076	7111	7002	7063
	烟气温度（℃）	31	30	31	31

臭气浓度	样品编码	26070101C WA041102	26070101C WA041202	26070101C WA041302	/
	实测浓度（无量纲）	199	229	199	/
	标杆流量（m³/h）	7302	7111	7002	7138
	烟气温度（℃）	32	30	31	31
非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA041103	26070101C WA041203	26070101C WA041303	/
	实测浓度（mg/m³）	8.38	6.93	7.28	7.53
	排放速率（kg/h）	0.0593	0.0493	0.0510	0.0532
	标杆流量（m³/h）	7076	7111	7002	7063
	烟气温度（℃）	31	30	31	31
排气筒高度（m）		18			
排气筒直径（m）		0.5			
备注：1、环保设施：水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附；					
2、当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理；排放速率用检出限乘以烟气流量表示。					

表 9-4 2#车间东挤出工序进口废气检测结果一览表

检测点位		3#车间东挤出工序进口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA151101	26070101C WA151201	26070101C WA151301	/
	实测浓度（mg/m³）	26	26	25	26
	排放速率（kg/h）	0.169	0.170	0.162	0.167
	标杆流量（m³/h）	6505	6544	6477	6509
	烟气温度（℃）	37.8	38.1	37.8	37.9
臭气浓度	样品编码	26070101C WA031102	26070101C WA031202	26070101C WA031302	/
	实测浓度（无量纲）	354	354	416	/
	标杆流量（m³/h）	6547	6544	6477	6523
	烟气温度（℃）	37.6	38.1	37.8	37.8

非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA031103	26070101C WA031203	26070101C WA031303	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	35.9	27.7	31.7	31.8
	排放速率（kg/h）	0.234	0.181	0.205	0.207
	标杆流量（m ³ /h）	6505	6544	6477	6509
	烟气温度（℃）	37.8	38.1	37.8	37.9
排气筒直径（m）		0.4			

表 9-5 2#车间西挤出工序出口废气检测结果一览表（一）

检测点位		3#车间西挤出工序出口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA061101	26070101C WA061201	26070101C WA061301	/
	实测浓度（mg/m³）	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率（kg/h）	<0.00410	<0.00407	<0.00412	<0.00409
	标杆流量（m³/h）	4102	4065	4116	4094
	烟气温度（℃）	29	30	30	30
臭气浓度	样品编码	26070101C WA061102	26070101C WA061202	26070101C WA061302	/
	实测浓度（无量纲）	199	173	199	/
	标杆流量（m³/h）	4102	4065	4057	4075
	烟气温度（℃）	29	30	31	30
非甲烷总烃	样品编码	26070101C WA061103	26070101C WA061203	26070101C WA061303	/
	实测浓度（mg/m³）	7.63	6.96	6.62	7.07
	排放速率（kg/h）	0.0313	0.0283	0.0272	0.0289
	标杆流量（m³/h）	4102	4065	4116	17428
	烟气温度（℃）	29	30	30	30
排气筒高度（m）		18			
排气筒直径（m）		0.5			
备注：1、环保设施：光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附；					
2、当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理；排放速率用检出限乘以烟气流量表示。					

表 9-6 2#车间西挤出工序进口废气检测结果一览表（一）

检测点位		3#车间西挤出工序进口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA161101	26070101C WA161201	26070101C WA161301	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	30	26	29	28
	排放速率（kg/h）	0.105	0.0928	0.103	0.100
	标杆流量（m ³ /h）	3492	3571	3563	3542
	烟气温度（℃）	33.9	34.5	34.9	34.4
臭气浓度	样品编码	26070101C WA051102	26070101C WA051202	26070101C WA051302	/
	实测浓度（无量纲）	354	354	416	/
	标杆流量（m ³ /h）	3492	3563	3637	3564
	烟气温度（℃）	33.9	34.9	35.2	34.7
非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA051103	26070101C WA051203	26070101C WA051303	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	35.8	34.2	31.5	33.8
	排放速率（kg/h）	0.125	0.122	0.112	0.120
	标杆流量（m ³ /h）	3492	3571	3563	3542
	烟气温度（℃）	33.9	34.5	34.9	34.4
排气筒直径（m）		0.4			

表 9-7 1#车间挤出+注塑工序出口废气检测结果一览表（二）

检测点位		1#车间挤出+注塑工序出口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA082101	26070101C WA082201	26070101C WA082301	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	2.7	1.9	3.8	2.8
	排放速率（kg/h）	0.00769	0.00527	0.0106	0.00784
	标杆流量（m ³ /h）	2848	2776	2777	2800
	烟气温度（℃）	28	29	29	29

臭气浓度	样品编码	26070101C WA082102	26070101C WA082202	26070101C WA082302	/
	实测浓度(无量纲)	199	199	173	/
	标杆流量（m³/h）	2848	2776	2780	2801
	烟气温度（℃）	28	29	28	28
非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA082103	26070101C WA082203	26070101C WA082303	/
	实测浓度（mg/m³）	7.90	7.22	7.56	7.56
	排放速率（kg/h）	0.0225	0.0200	0.0210	0.0212
	标杆流量（m³/h）	2848	2776	2777	2800
	烟气温度（℃）	28	29	29	29
排气筒高度（m）		18			
排气筒直径（m）		0.4			
备注：环保设施：油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化。					

表 9-8 1#车间挤出+注塑工序进口废气检测结果一览表（二）

检测点位		1#车间挤出+注塑工序进口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA142101	26070101C WA142201	26070101CW A142301	/
	实测浓度 (mg/m³)	27	23	29	26
	排放速率 (kg/h)	0.0638	0.0556	0.0702	0.0632
	标杆流量 (m³/h)	2363	2419	2420	2401
	烟气温度 (°C)	31.1	32.2	32.4	31.9
臭气浓度	样品编码	26070101C WA072102	26070101C WA072202	26070101CW A072302	/
	实测浓度(无量纲)	416	416	354	/
	标杆流量 (m³/h)	2363	2419	2402	2395
	烟气温度 (°C)	31.1	32.2	32.1	31.8
非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA072103	26070101C WA072203	26070101CW A072303	/
	实测浓度 (mg/m³)	42.7	35.9	38.2	38.9
	排放速率 (kg/h)	0.101	0.0868	0.0924	0.0934
	标杆流量 (m³/h)	2363	2419	2420	2401
	烟气温度 (°C)	31.1	32.2	32.4	31.9
排气筒高度 (m)		18			
排气筒直径 (m)		0.4			

表 9-9 2#车间东挤出工序出口废气检测结果一览表（二）

检测点位		3#车间东挤出工序出口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA102101	26070101C WA102201	26070101C WA102301	/
	实测浓度（mg/m³）	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率（kg/h）	<0.00700	<0.00708	<0.00718	<0.00709
	标杆流量（m³/h）	6998	7080	7179	7086
	烟气温度（℃）	27	28	28	28
臭气浓度	样品编码	26070101C WA102102	26070101C WA102202	26070101C WA102302	/
	实测浓度(无量纲)	199	199	199	/
	标杆流量（m³/h）	6998	7131	7199	7109
	烟气温度（℃）	27	27	27	27
非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA102103	26070101C WA102203	26070101C WA102303	/
	实测浓度（mg/m³）	7.68	5.94	6.30	6.64
	排放速率（kg/h）	0.0537	0.0421	0.0452	0.0470
	标杆流量（m³/h）	6998	7080	7179	7086
	烟气温度（℃）	27	28	28	28
排气筒高度（m）		18			
排气筒直径（m）		0.5			
备注：1、环保设施：水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附；					
2、当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理；排放速率用检出限乘以烟气流量表示。					

表 9-10 2#车间东挤出工序进口废气检测结果一览表（二）

检测点位		3#车间东挤出工序进口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA172101	26070101C WA172201	26070101C WA172301	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	30	24	25	26
	排放速率（kg/h）	0.197	0.157	0.162	0.172
	标杆流量（m ³ /h）	6580	6552	6466	6533
	烟气温度（℃）	30.8	30.6	30.4	30.6

臭气浓度	样品编码	26070101C WA092102	26070101C WA092202	26070101C WA092302	/
	实测浓度(无量纲)	416	354	416	/
	标杆流量 (m³/h)	6580	6552	6494	6542
	烟气温度 (°C)	30.8	30.6	30.9	30.8
非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA092103	26070101C WA092203	26070101C WA092303	/
	实测浓度 (mg/m³)	34.5	27.2	30.3	30.7
	排放速率 (kg/h)	0.227	0.178	0.196	0.200
	标杆流量 (m³/h)	6580	6552	6466	6533
	烟气温度 (°C)	30.8	30.6	30.4	30.6
排气筒直径 (m)		0.4			

表 9-11 2#车间西挤出工序出口废气检测结果一览表（二）

检测点位		3#车间西挤出工序出口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA122101	26070101C WA122201	26070101C WA122301	/
	实测浓度（mg/m³）	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率（kg/h）	<0.00407	<0.00396	<0.00402	<0.00401
	标杆流量（m³/h）	4071	3955	4015	4014
	烟气温度（℃）	29	30	29	29
臭气浓度	样品编码	26070101C WA122102	26070101C WA122202	26070101C WA122302	/
	实测浓度(无量纲)	199	229	199	/
	标杆流量（m³/h）	4117	3955	4129	4067
	烟气温度（℃）	30	30	28	29
非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA122103	26070101C WA122203	26070101C WA122303	/
	实测浓度（mg/m³）	6.90	6.56	5.74	6.40
	排放速率（kg/h）	0.0281	0.0259	0.0230	0.0257
	标杆流量（m³/h）	4071	3955	4015	4014
	烟气温度（℃）	29	30	29	29
排气筒高度（m）		18			
排气筒直径（m）		0.5			
备注：1、环保设施：光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附；					
2、当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理；排放速率用检出限乘以烟气流量表示。					

表 9-12 2#车间西挤出工序进口废气检测结果一览表（二）

检测点位		3#车间西挤出工序进口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101C WA182101	26070101C WA182201	26070101C WA182301	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	34	28	25	29
	排放速率（kg/h）	0.119	0.0997	0.0880	0.102
	标杆流量（m ³ /h）	3491	3562	3519	3524
	烟气温度（℃）	30.9	31.6	31.8	31.4
臭气浓度	样品编码	26070101C WA112102	26070101C WA112202	26070101C WA112302	/
	实测浓度（无量纲）	354	354	416	/
	标杆流量（m ³ /h）	3490	3562	3477	3510
	烟气温度（℃）	31.3	31	32.1	31.5
非甲烷总 烃	样品编码	26070101C WA112103	26070101C WA112203	26070101C WA112303	/
	实测浓度（mg/m ³ ）	31.6	30.8	26.8	29.7
	排放速率（kg/h）	0.110	0.110	0.0943	0.105
	标杆流量（m ³ /h）	3491	3562	3519	3524
	烟气温度（℃）	30.9	31	31.8	31.2
排气筒直径（m）		0.4			

2、无组织废气监测结果

表 9-13 无组织废气采样期间气象条件一览表

采样日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (%)	低云量/ 总云量
2026-07-02	10:35	S	1.9	30.6	99.65	59	2/3
	12:35	S	2.0	31.8	99.51	58	1/3
	14:35	S	1.9	33.2	99.42	57	1/3
	16:32	S	1.9	32.6	99.59	58	1/3
2026-07-03	09:35	S	2.0	28.1	99.53	77	3/4
	11:45	S	1.9	29.6	99.46	78	2/4
	13:40	S	2.0	29.8	99.42	79	3/4
	17:12	S	2.1	28.6	99.89	82	2/4

表 9-14 无组织废气检测结果一览表（一）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果		
			频次 1	频次 2	频次 3
2026-07-02	上风向 1	样品编码	26070101C UA051101	26070101C UA051201	26070101C UA051301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	188	209	215
		样品编码	26070101C UA051102	26070101C UA051202	26070101C UA051302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.86	0.84	0.95
	下风向 2	样品编码	26070101C UA061101	26070101C UA061201	26070101C UA061301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	288	304	328
		样品编码	26070101C UA061102	26070101C UA061202	26070101C UA061302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.21	1.09	1.28
	下风向 3	样品编码	26070101C UA071101	26070101C UA071201	26070101C UA071301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	297	323	349
		样品编码	26070101C UA071102	26070101C UA071202	26070101C UA071302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.06	1.30	1.24
	下风向 4	样品编码	26070101C UA081101	26070101C UA081201	26070101C UA081301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	334	303	309
		样品编码	26070101C UA081102	26070101C UA081202	26070101C UA081302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.16	1.26	1.46
2026-07-03	上风向 1	样品编码	26070101C UA132101	26070101C UA132201	26070101C UA132301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	192	197	198
		样品编码	26070101C UA132102	26070101C UA132202	26070101C UA132302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.89	0.87	0.99

2026-07-03	下风向 2	样品编码	26070101C UA142101	26070101C UA142201	26070101C UA142301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	301	317	300
		样品编码	26070101C UA142102	26070101C UA142202	26070101C UA142302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.07	1.16	1.38
	下风向 3	样品编码	26070101C UA152101	26070101C UA152201	26070101C UA152301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	330	311	310
		样品编码	26070101C UA152102	26070101C UA152202	26070101C UA152302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.26	1.05	1.51
	下风向 4	样品编码	26070101C UA162101	26070101C UA162201	26070101C UA162301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	296	321	300
		样品编码	26070101C UA162102	26070101C UA162202	26070101C UA162302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.11	1.25	1.41

表 9-15 无组织废气检测结果一览表（二）

采样 日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			频次 1	频次 2	频次 3	频次 4
2026-07-02	上风向 1	样品编码	26070101C UA011101	26070101C UA011201	26070101C UA011301	26070101C UA011401
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	10
	下风向 2	样品编码	26070101C UA021101	26070101C UA021201	26070101C UA021301	26070101C UA021401
		臭气浓度 (无量纲)	12	13	12	12
	下风向 3	样品编码	26070101C UA031101	26070101C UA031201	26070101C UA031301	26070101C UA031401
		臭气浓度 (无量纲)	13	13	13	14
	下风向 4	样品编码	26070101C UA041101	26070101C UA041201	26070101C UA041301	26070101C UA041401
		臭气浓度 (无量纲)	12	12	13	12

2026-07-03	上风向 1	样品编码	26070101C UA092101	26070101C UA092201	26070101C UA092301	26070101C UA092401
		臭气浓度 (无量纲)	10	<10	<10	<10
	下风向 2	样品编码	26070101C UA102101	26070101C UA102201	26070101C UA102301	26070101C UA102401
		臭气浓度 (无量纲)	12	13	12	12
	下风向 3	样品编码	26070101C UA112101	26070101C UA112201	26070101C UA112301	26070101C UA112401
		臭气浓度 (无量纲)	13	14	12	11
	下风向 4	样品编码	26070101C UA122101	26070101C UA122201	26070101C UA122301	26070101C UA122401
		臭气浓度 (无量纲)	13	13	12	12

9.1.2 噪声监测结果

表 9-16 厂界噪声检测结果一览表

采样日期	测点位置	昼间 Leq（dB（A））		夜间 Leq（dB（A））	
		测量时间	测量值	测量时间	测量值
2026-07-02	东厂界	20:12-20:17	51.7	22:07-22:12	47.4
	北厂界	19:23-19:28	54.4	22:37-22:42	49.4
	南厂界	20:21-20:26	53.1	22:15-22:20	48.5
	西厂界	19:13-19:18	53.7	22:26-22:31	49.2
2026-07-03	东厂界	12:39-12:44	52.1	22:00-22:05	47.6
	北厂界	13:57-14:02	54.7	22:38-22:43	48.4
	南厂界	12:50-12:55	53.5	22:15-22:20	49.1
	西厂界	12:59-13:04	53.2	22:28-22:33	48.7
仪器测量前校正值(dB)		93.8	仪器测量后校准值(dB)		93.8
备注	监测期间，2026-07-02 天气多云，昼间风速:1.9 m/s、夜间风速:2.1 m/s； 2026-07-03 天气阴，昼间风速:1.9 m/s、夜间风速:2.1 m/s。				

9.2 监测结果分析

9.2.1 废气监测结果分析

1、有组织废气监测结果分析

验收监测期间, 1#生产车间 PERT、PPR 管材熔融挤出工序有机

废气、PPR 管件注塑工序有机废气排放口（DA001）颗粒物最大排放浓度为 3.8 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0106 kg/h ，外排废气中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 “重点控制区”排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 4.9 \text{ kg/h}$ ，H=18 m）；臭气浓度最大排放浓度为 229（无量纲），外排废气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲），H=18 m）；VOCs 最大排放浓度为 8.86 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0251 kg/h ，外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）表 1 中“其他行业”II时段排放限值（浓度限值：VOCs $\leq 60 \text{ mg/m}^3$ ；速率限值：VOCs $\leq 3.0 \text{ kg/h}$ ）。

3#生产车间西 PE 普通管材挤出工序有机废气排放口（DA002）颗粒物未检出，外排废气中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 “重点控制区”排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 4.9 \text{ kg/h}$ ，H=18 m）；臭气浓度最大排放浓度为 229（无量纲），外排废气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲），H=18 m）；VOCs 最大排放浓度为 7.63 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0313 kg/h ，外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）表 1 中“其他行业”II时段排放限值（浓度限值：VOCs $\leq 60 \text{ mg/m}^3$ ；速率限值：VOCs $\leq 3.0 \text{ kg/h}$ ）。

3#生产车间东 PE 高强度管材挤出工序有机废气排放口（DA003）颗粒物未检出，外排废气中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 “重点控制区”排放限值要求 (颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$), 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准要求 (颗粒物 $\leq 4.9 \text{ kg/h}$, $H=18 \text{ m}$); 臭气浓度最大排放浓度为 229 (无量纲), 外排废气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 排放标准值 (臭气浓度 ≤ 2000 (无量纲), $H=18 \text{ m}$); VOCs 最大排放浓度为 8.38 mg/m^3 , 最大排放速率为 0.0593 kg/h , 外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/ 2801.6-2018) 表 1 中“其他行业”II时段排放限值 (浓度限值: VOCs $\leq 60 \text{ mg/m}^3$; 速率限值: VOCs $\leq 3.0 \text{ kg/h}$)。

2、无组织废气监测结果分析

表 9-17 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m^3)	标准限值 (mg/m^3)
颗粒物	0.349	1.0
臭气浓度	14 (无量纲)	20
VOCs	1.51	2.0
备注	厂界无组织废气颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求 (颗粒物 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$); 臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 中二级“新扩改建”恶臭污染物厂界标准值 (臭气浓度 ≤ 20 (无量纲)); VOCs 参考《挥发性有机物排放标准第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/ 2801.6-2018) 中表 3 厂界监控点浓度限值 (VOCs $\leq 2.0 \text{ mg/m}^3$)。	

9.2.2 噪声监测结果分析

验收监测期间, 山东康雨管业有限公司厂界昼间噪声值在 51.7-54.7 dB(A)之间, 夜间噪声值在 47.4-49.4 dB(A)之间, 厂界噪声符合《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 $\leq 50 \text{ dB(A)}$)。

9.3 污染物总量控制核算

9.3.1 废气中污染物总量核算

依据本次验收监测工况条件下的连续两日排放速率均值最大值及年运行时间，核算废气中污染物排放总量，未检出污染物按照二分之一检出限进行总量核算。

污染物排放量核算结果见表 9-18。

表 9-18 本项目废气中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)	满负荷总量 (t/a)
颗粒物	1#生产车间 挤出+注塑工 序排放口 (DA001)	0.00823	7920	0.0652	0.0724
VOCs		0.0240	7920	0.190	0.211
颗粒物	3#生产车间 西挤出工序 排放口 (DA002)	0.00205	7920	0.0162	0.0195
VOCs		0.0289	7920	0.229	0.276
颗粒物	3#生产车间 东挤出工序 排放口 (DA003)	0.00355	7920	0.0281	0.0356
VOCs		0.0532	7920	0.421	0.533
颗粒物	合计				0.128
VOCs	合计				1.02

表 9-16 本项目废气中污染物排放总量汇总表

污染物	满负荷总量 (t/a)	环评控制指标 (t/a)	达标情况
颗粒物	0.128	0.89	达标
VOCs	1.02	3.17	达标

本项目废气最大排放量为 11102 万 Nm^3/a ，颗粒物、VOCs 排放总量分别为 0.128 t/a、1.02 t/a，满足环评总量指标控制的要求。

10 验收监测结论

10.1 废水

本项目废水主要为职工生活污水、循环冷却水及水喷淋废液，其中生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期抽运，不外排；循环冷却水循环使用，不外排；水喷淋废液暂存危废间，委托有资质单位处理，不外排。

10.2 废气

本项目产生废气包括有组织废气和无组织废气。有组织废气主要包括 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等；无组织废气主要为未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等。

1、有组织废气

本项目有组织废气主要包括 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑废气。其中 1#生产车间 PERT、PPR 管材熔融挤出工序有机废气、PPR 管件注塑工序有机废气分别经配套集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放；3#生产车间西 PE 普通管材挤出工序有机废气分别经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，通过 1 根 18 m 排气筒（DA002）排放；3#生产车间东 PE 高强度管材挤出工序有机废气分别经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。

验收监测期间，1#生产车间 PERT、PPR 管材熔融挤出工序有机废气、PPR 管件注塑工序有机废气排放口（DA001）颗粒物最大排放浓度为 3.8 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0106 kg/h ，外排废气中颗粒物排

放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 “重点控制区”排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 4.9 \text{ kg/h}$ ，H=18 m）；臭气浓度最大排放浓度为 229（无量纲），外排废气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲），H=18 m）；VOCs 最大排放浓度为 8.86 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0251 kg/h ，外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）表 1 中“其他行业”II时段排放限值（浓度限值：VOCs $\leq 60 \text{ mg/m}^3$ ；速率限值：VOCs $\leq 3.0 \text{ kg/h}$ ）。

3#生产车间西 PE 普通管材挤出工序有机废气排放口（DA002）颗粒物未检出，外排废气中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 “重点控制区”排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 4.9 \text{ kg/h}$ ，H=18 m）；臭气浓度最大排放浓度为 229（无量纲），外排废气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲），H=18 m）；VOCs 最大排放浓度为 7.63 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0313 kg/h ，外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）表 1 中“其他行业”II时段排放限值（浓度限值：VOCs $\leq 60 \text{ mg/m}^3$ ；速率限值：VOCs $\leq 3.0 \text{ kg/h}$ ）。

3#生产车间东 PE 高强度管材挤出工序有机废气排放口（DA003）颗粒物未检出，外排废气中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 “重点控制区”排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），

排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 ≤ 4.9 kg/h，H=18 m）；臭气浓度最大排放浓度为 229（无量纲），外排废气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲），H=18 m）；VOCs 最大排放浓度为 8.38 mg/m³，最大排放速率为 0.0593 kg/h，外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）表 1 中“其他行业”II时段排放限值（浓度限值：VOCs ≤ 60 mg/m³；速率限值：VOCs ≤ 3.0 kg/h）。

2、无组织废气

本项目无组织废气主要为未收集的为主要为未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等，通过采取车间强制通风等措施后无组织排放。见表 10-1。

表 10-1 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值（mg/m ³ ）	标准限值（mg/m ³ ）
颗粒物	0.349	1.0
臭气浓度	14（无量纲）	20
VOCs	1.51	2.0
备注	厂界无组织废气颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物 ≤ 1.0 mg/m ³ ）；臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级“新扩改建”恶臭污染物厂界标准值（臭气浓度 ≤ 20 （无量纲））；VOCs 参考《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）中表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs ≤ 2.0 mg/m ³ ）。	

10.3 噪声

本项目噪声主要是各生产设备及风机等运作产生的，生产设备均置于车间内，通过采取一定的减振、隔声及消声措施后对周围环境噪声环境影响较小。

验收监测期间，山东康雨管业有限公司厂界昼间噪声值在 51.7-54.7 dB(A)之间，夜间噪声值在 47.4-49.4 dB(A)之间，厂界噪声符合《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)）。

10.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物及职工生活垃圾。本项目固体废物产生及处置情况见表 10-2。

表 10-2 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类型	名称	形态	产生量 (t/a)	危废代码	处理措施
一般固废	废包装袋	固态	103.31	/	外卖废品收购站
	不合格品及下脚料	固态	78	/	
危险废物	静电除油废油	液态	6.32	HW08（900-249-08）	委托有资质单位处置
	废液压油	液态	1.92 t/次（5年一次）	HW08（900-218-08）	
	废液压油桶	固态	0.198 t/次（5年一次）	HW08（900-249-08）	
	废机油桶	固态	0.02	HW08（900-249-08）	
	废光触媒棉	固态	0.037	HW49（900-041-49）	
	废光氧灯管	固态	0.023	HW49（900-023-29）	
	废活性炭	固态	44.79	HW49（900-039-49）	
	水喷淋废液	液态	3	HW08（900-249-08）	
生活垃圾	生活垃圾	固态	23.1	/	环卫部门定期清运
合计			259.0236	/	/

本项目固体废物产生总量为 259.0236 t/a，其中包含危险废物 54.6136 t/a，均得到妥善处置。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），危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

10.5 污染物总量核算

本项目废气最大排放量为 11102 万 Nm^3/a ，颗粒物、VOCs 排放总量分别为 0.128 t/a、1.02 t/a，满足环评总量指标控制的要求。

10.6 结论

综上所述，项目已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。

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）：山东康雨管业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）				项目代码	/				建设地点	临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北			
	行业分类(分类管理名录)	C2922 塑料板、管、型材制造				建设性质	■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造								
	设计生产能力	年产 10 万吨塑料管材管件				实际生产能力	年产 7.8 万吨管材管件		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	临沂市兰山区行政审批服务局				审批文号	临兰审服字〔2020〕618 号		环评文件类型	环境影响报告表					
	开工日期	2025 年 7 月				竣工日期	2025 年 11 月		排污许可证申领时间	2026-06-04					
	环保设施设计单位	山东康雨管业有限公司				环保设施施工单位	山东康雨管业有限公司		本工程排污许可证编号	91371302493279707R001Z					
	验收单位	山东康雨管业有限公司				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）	24000				环保投资总概算(万元)	150		所占比例（%）	0.63					
	实际总投资（万元）	10500				实际环保投资(万元)	100		所占比例(%)	0.95					
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	85	噪声治理（万元）	7	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	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	/		年平均工作时间	7920 小时						
运营单位		山东康雨管业有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371302493279707R		验收时间		2026 年 07 月 02 日~03 日		
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						11102			11102			+11102		
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘		3.8	10			0.128			0.128			+0.128		
	氮氧化物														
	工业固体废弃物				0.0259	0.0259							+0		
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	8.86	60			1.02			1.02			+1.02		
	臭气浓度	229	2000												

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

附件 1 环境影响报告表评价结论

一、结论

1、项目概况

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目属于新建项目，位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北（大柳汪村东 120 m），项目主要建设内容包括建设 PERT 管材生产线 18 条、PPR 管材生产线 30 条、PE 管材生产线 30 条、PPR 管件生产线 30 条以及辅助工程和配套工程等。项目总投资 24000 万元，其中环保投资 150 万元，项目占地 66797m²，建筑面积 69272m²。拟建项目预计于 2020 年 9 月投产，投产后将形成年产 10 万吨塑料管材管件的生产规模（其中 PERT 管 3 万 t/a、PE 管 3 万 t/a、PPR 管 3 万 t/a、PPR 管件 1 万 t/a），年可实现销售收入 100000 万元，年利润 6000 万元；职工定员 100 人，全年生产时间 330 天，7920 小时，投资回收期为 3 年。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令），拟建项目不属于其规定的限制类和淘汰类，可视为允许类，满足《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 版）》、《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）等文件相关规定要求，另外项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2020-371302-29-03-064905，故项目建设符合国家和地方产业政策要求。

3、选址合理

拟建项目位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北（大柳汪村东 120 m），占地内均无不良地质，适宜建厂；根据汪沟镇人民政府出具的场地证明，项目占地为工业用地，且位于金锣科技园（东至沂蒙北路和三维路，西至新西外环，北至玉平连接线，南至永安路）内，符合汪沟镇土地利用规划及乡镇总体规划要求；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；满足环境保护距离要求；满足环境管理要求；项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故拟建项目选址合理。

4、污染物排放情况

1) 废气排放情况

采取治理措施后，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 PERT、PPR、PE 管材生产熔融挤出废气，PPR 管件注塑熔融挤出废气。各有组织废气处理措施如下：

车间一设置 6 台 PERT、11 台 PPR 管材挤出机、15 台 PPR 管件注塑机，产生的熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台 8000m³/h 引风机引入 1 根 18m 高排气筒（1#）排放。

车间二设置 10 台 PE 挤出机，产生的熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台 5000m³/h 引风机引入 1 根 18m 高排气筒（2#）排放。

车间三设置 6 台 PERT、11 台 PPR 管材挤出机、15 台 PPR 管件注塑机，产生的熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台 8000m³/h 引风机引入 1 根 18m 高排气筒（3#）排放。

车间四设置 10 台 PE 挤出机，产生的熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台 5000m³/h 引风机引入 1 根 18m 高排气筒（4#）排放。

车间六设置 6 台 PERT、8 台 PPR 管材挤出机，产生的熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台 8000m³/h 引风机引入 1 根 18m 高排气筒（5#）排放。

车间八设置 10 台 PE 挤出机，产生的熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒

去除效率 90%)+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台 8000m³/h 引风机引入 1 根 18m 高排气筒（6#）排放。

综上，采取相应的有机废气治理措施后，项目各排气筒外排废气中颗粒物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，排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，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 其他行业 II 时段标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

综上，1#~6#排气筒均排放 VOCs、油烟颗粒，6 根排气筒高度均为 18m。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，因各排气筒间距离均大于其几何高度之和，因此该项目无需进行等效排气筒计算。

（2）无组织废气：主要为未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、未收集的 PPR 管件熔融挤出废气，采取车间强制通风措施后，颗粒物厂界排放浓度均满足《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标准，VOCs 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，对周围空气环境质量影响较小。

2) 废水排放情况

拟建项目产生的废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽运，实现资源化利用，不外排，不会对周围地表水环境质量产生不利影响。

3) 噪声排放情况

拟建项目运营期噪声主要包括 PPR 管材挤出机、PPR 混料机、PERT 管材挤出机、旋切机、PPR 管件注塑机、PE 管材挤出机、PE 混料机、自动供料系统、叉车及风机、泵类等设备运转产生的噪声。通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、隔声、消音等措施后，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。

4) 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液压油使用过程中：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，危废暂存间采取重点防渗措施后，拟建项目的建设及营运对地下水的影响较小。

5) 固体废物实现零排放

拟建项目生产过程中产生的固体废物主要包括不合格品及下脚料，原料废包装，注塑机更换产生的废液压油、废液压油桶，静电除油产生的废油，光催化氧化装置产生的废荧光灯管、废光触媒棉，活性炭吸附装置产生的废活性炭，设备维护过程中产生的废机油桶及职工生活垃圾。其中原料废包装、不合格品及下脚料外卖废品回收站；生活垃圾由环卫部门定期清运；废液压油、废液压油桶、废机油桶、静电除油产生的废油、废活性炭、废荧光灯管及废光触媒棉属于危险废物，委托有资质单位处理。通过采取相应措施后，拟建项目一般工业固体废弃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) 环境风险水平较低

拟建项目涉及的物料主要为塑料粒料及产品、液压油。其中，PERT、PPR、PE 原料及产品、液压油属于可燃物质。

拟建项目主要的危险因素来自为 PERT、PPR、PE 原料及产品、液压油、天然气；液压油管线泄漏及管理不当、原料燃烧等引发的火灾，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天然气泄露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没有属于总量控制的污染物排放，不需要申请污染物总量控制指标。

另外，拟建项目 VOCs 排放量约为 3.17t/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，旅游布局合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁运行要求，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。
- 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 54。

三、建议

- 1、建立环境保护责任制度，明确单位责任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，制定污染物消减目标，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

临沂市兰山区行政审批服务局文件

临兰审服字〔2020〕618 号

临沂市兰山区行政审批服务局 关于山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料 管材管件项目环境影响报告表的批复

山东康雨管业有限公司：

你单位报送的《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目环境影响报告表》和相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北，年产 10 万吨塑料管材管件。主要生产设备和数量：PPR 管材挤出机 30 台、PPR 混料机 30 台、旋切机 78 台、PE 混料机 30 台；主要原辅材料：PPR 颗粒、PPR 色母颗粒、PERT 颗粒、PE 颗粒、PE 色母颗粒，不使用再生料；主要生产工艺：混料、挤出、冷却、切割。详见该项目环境影响报告表。

二、在全面落实环境影响报告表提出的各项生态环境保护和污染防治措施基础上，该项目对环境的不利影响能够得到缓解和

控制。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列项目的性质、规模、地点（选线）以及拟采取的环境保护措施。在项目工程建设及运行管理中，污染物的处理和排放应符合国家有关规定和标准。禁止其他非许可生产工序、设备、原料的投入使用等违法行为。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收，经验收合格，方可投入使用。

四、建设项目的环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、你单位应在接到本批复后，按规定接受各级生态环境保护主管部门的监督检查。

临沂市兰山区行政审批服务局

2020 年 9 月 7 日
审批专用章
(3)

临沂市兰山区行政审批服务局办公室

2020 年 9 月 7 日印发

（共印 10 份）

附件 3 建设单位营业执照

		营业执照 (副本) 1-1	
统一社会信用代码 91371302493279707R		扫描二维码，了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。	
名称	山东康雨管业有限公司	注册资本	壹亿零陆佰万元整
类型	其他有限责任公司	成立日期	2014年04月01日
法定代表人	薛伟康	住所	山东省临沂市兰山区汪沟镇西中环北段康雨工业园
经营范围	一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；智能仓储装备销售；管道运输设备销售；普通机械设备安装服务；阀门和旋塞销售；建筑装卸、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；非金属矿及制品销售；非金属矿物制品制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
		登记机关	兰山区行政审批服务局 2023年08月18日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://sdgsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。 国家市场监督管理总局监制

附件 4 法人身份证



附件 5 本项目排污许可证

排污许可证

证书编号：91371302493279707R001Z

单位名称：山东康雨管业有限公司

注册地址：山东省临沂市兰山区汪沟镇西中环北段康雨工业园

法定代表人：薛伟康

生产经营场所地址：山东省临沂市兰山区汪沟镇大柳汪村东150米

行业类别：塑料板、管、型材制造

统一社会信用代码：91371302493279707R

有效期限：自2026年06月04日至2031年06月03日止



发证机关：（盖章）临沂市生态环境局

发证日期：2026年06月04日

中华人民共和国生态环境部监制

临沂市生态环境局印制

附件 6 危废合同

合同编号: WJH-□□□□-□□-□□□□

危险废物委托服务合同

甲 方: 山东康雨管业有限公司

乙 方: 临沂蔚蓝环境科技有限公司

签 约 地 点: 临沂市兰山区

签 约 时 间: 2025年10月1日

危险废物委托服务合同

甲方（委托方）：山东康雨管业有限公司

单位地址：山东省临沂市兰山区汪沟镇大柳汪村东150米

联系人：杨晓 联系电话：18669510799

乙方（受托方）：临沂蔚蓝环境科技有限公司

单位地址：临沂市兰山区金锣二路与新程三路交汇处

业务联系人：刘杰 联系电话：17753933343

鉴于：

1、甲方生产过程中产生的“危险废物”为列入国家危险废物名录或者根据国家危险废物鉴别标准、鉴定方法认定的具有危险特性的固体废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，危险废物不得随意处置，应委托有资质单位进行无害化处理。

2、乙方是经临沂市生态环境局批准的具有危险废物收集经营许可证(编号：临环3713020017)的危险废物收集经营单位，可提供临沂市内危险废物收集、贮存和转运服务。

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》、《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，经甲、乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、转运、贮存及由有资质的单位安全处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

一、危险废物名称、数量及价格

危废名称	废物代码	形态	包装规格	预计数量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)
废液压油	900-218-08	液态	桶装	/	依据 实际 检测 结果
废光触媒棉	900-041-49	固态	袋装	/	
废荧光灯管	900-023-29	固态	袋装	/	
废活性炭	900-039-49	固态	袋装	/	
危废库冲洗废水	900-041-49	液态	桶装	/	
废油桶	900-041-49	固态	/	/	
静电除油废油	900-007-09	液态	桶装	/	
				/	
				/	
				/	

备注：1、以上危险废物均为中性，酸性及强碱性废物须标注明确。2、超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力收集经营，需重新签订委托合同。

二、合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，负责危险废物安全装车、过磅，并确保危险废物包装符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《道路危险货物运输管理规定》等要求。

2、甲方须至少提前20个工作日联系乙方承运，乙方根据危险废物暂存库库存及物流等情况确认符合承运要求后，通知甲方申请领取危险废物转移五联单。待甲方领取危险废物转移五联单后，乙方负责危险废物收集、运输、接收及委托有资质的单位安全处置工作。

三、收费及运输要求

1、每种废物代码的危险废物每次转运量不足一吨的，按一吨结算收集、贮存、处置费，超过一吨以实际转移量结算。甲方需支付预付款人民币3000.00元 大写：叁仟元整。

2、转运运费依据路程而定，甲方要求单独派车转运的，乙方须支付单独派车费用。

3、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用。

四、危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责危险废物的收集、包装，乙方组织承运车辆、工具及人员。在甲方厂区由甲方负责装卸危险废物，装卸中产生的人工费、装卸费、过磅费等费用由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点后，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、省、市相关环保标准要求。

3、贮存地点：山东省临沂市兰山区义堂镇板材工业园。

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，双方签字确认。

五、责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的危险废物进行分类收集、贮存，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏并张贴危险废物标签，包装物及标签符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）等相关环保要求，若包装物未张贴危废标签，乙方有权拒绝接收；包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还危险废物包装物。

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，并提供有代表性的危险废物样品，供乙方检测、化验及留底。甲方必须保证提供的危险废物信息及样品一致。如乙方发现合同内的危险废物与甲方提供的资料及样品不符时，乙方有权拒收、退货，一切经济损失和相应法律责任由甲方承担。

4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内危险废物计量重量。

（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危险废物的转运。

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、委托处置工作。

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

六、合同期限

本合同有效期自签订之日起最长时间为一年，终止时间以临沂市生态环境局核发的《危险废物收集经营许可证》为准。

七、违约责任

1、乙方为甲方转移完成约定数量的危险废物后，甲方应于自危险废物转运后3个工作日内，将全部费用汇入乙方账户，到期仍未付清余款时，甲方应向乙方交纳未付费用每日千分之二之滞纳金作为违约金。

2、甲方未按约定向乙方支付余下收集、转运、委托处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；

3、合同中约定的危险废物转移至乙方厂区后，因乙方管理不善造成污染事故而导致的环保部门相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所承运危险废物与企业样品不符，隐瞒危险废物特性带来的转运、贮存、处置费用增加及一切损失由甲方承担。

八、争议的解决

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

九、合同终止

1、合同到期或发生不可抗力事件，本合同自然终止。

2、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

十、其他

1、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

2、本合同有效期壹年。

十一、未尽事宜

1、根据环保部门要求，产废企业合同期内至少转移一次危险废物；

2、本合同期内，如甲方增加处置危废类别，另行协商签订补充合同。

甲方(盖章):

乙方: 临沂蔚蓝环境科技有限公司

授权代理人(签字):

授权代理人(签字): 刘杰

2025 年 10 月 1 日

2025 年 10 月 1 日

附件 7 验收期间生产设备统计表

**山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材
管件项目（二期）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	PPR 管材挤出机	/	8	
2	PPR 混料机	/	15	
3	PERT 管材挤出机	/	7	
4	挤出机	/	25	
5	PPR 管件注塑机	/	10	
6	自动配料系统	/	18	
7	PE 管材挤出机	/	35	
8	PE 混料机	/	19	
9	钢丝缠绕机	/	8	
10	封口机	/	若干	
11	风机	/	若干	
12	泵类	/	若干	
13	叉车	/	若干	

公司名称（盖章）：

负责人签字：



2018年7月3日

附件 8 验收期间生产负荷统计表

**山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材
管件项目（二期）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 (%)
2026-07-02	PERT管	45.45 t/d	41 t/d	90
	PPR管	90.9 t/d	82 t/d	90
	PPR管件	9.09 t/d	8.2 t/d	90
	PE普通管	60.6 t/d	50 t/d	83
	PE高强度管	30.3 t/d	24 t/d	79
2026-07-03	PERT管	45.45 t/d	41 t/d	90
	PPR管	90.9 t/d	82 t/d	90
	PPR管件	9.09 t/d	8.2 t/d	90
	PE普通管	60.6 t/d	50 t/d	83
	PE高强度管	30.3 t/d	24 t/d	79

公司名称（盖章）：

负责人签字：

2026 年 07 月 03 日



附件 9 验收期间原辅材料统计表

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材
管件项目（二期）验收期间原辅材料用量统计表

日期	原辅材料名称	用量 (t/d)	备注
2026-07-01	PPR 颗粒	80.8	
		8.08	
	PPR 色母颗粒	1.15	
		0.11	
	PERT 颗粒	40.95	
	PE 颗粒	63.74	
	PE 色母颗粒	1.15	
	钢丝	2.18	
2026-07-03	PPR 颗粒	80.8	
		8.08	
	PPR 色母颗粒	1.15	
		0.11	
	PERT 颗粒	40.95	
	PE 颗粒	63.74	
	PE 色母颗粒	1.15	
	钢丝	2.18	

公司名称（盖章）：

负责人签字：

2026 年 7 月 3 日



附件 10 验收监测报告



241512111090





检测 报 告

报告编号: LYJC26070101C

项目名称: 山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目
(二期)

委托单位: 山东康雨管业有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2026-07-14



山东蓝一检测技术有限公司
SHANDONG LANYI TESTING INTERNATIONAL CO., LTD.



LYJC26070101C

第 1 页 共 14 页

检测报告

一、基本信息

检测要素	噪声、无组织废气、有组织废气	样品来源	采样
委托单位名称	山东康雨管业有限公司		
委托单位地址	山东省临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北		
联系人	段迎门	联系电话	15263975963
受检单位名称	山东康雨管业有限公司		
受检单位地址	山东省临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北		
联系人	段迎门	联系电话	15263975963
采样日期	2026-07-02 至 2026-07-03	分析日期	2026-07-02 至 2026-07-05
采样人员	黄顺超,董英亮		
样品性状描述	无组织废气PET气袋,真空瓶,滤膜,有组织废气PET气袋,采样头,玻璃纤维滤筒,采样袋。		
检测方法 & 检出限	见表 1		
检测项目			
检测仪器设备信息	见表 2		
检测结论	/		
备 注	/		

编制人：刘静静 审核人：刘静静 批准人：孙有庆 签发日期：2026-07-14



LYJC26070101C

第 2 页 共 14 页

二、检测结果

2.1 无组织废气检测结果表（表 2.1-1）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果		
			频次 1	频次 2	频次 3
2026-07-02	上风向 1	样品编码	26070101CUA 051101	26070101CUA 051201	26070101CUA 051301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	188	209	215
		样品编码	26070101CUA 051102	26070101CUA 051202	26070101CUA 051302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.86	0.84	0.95
	下风向 2	样品编码	26070101CUA 061101	26070101CUA 061201	26070101CUA 061301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	288	304	328
		样品编码	26070101CUA 061102	26070101CUA 061202	26070101CUA 061302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.21	1.09	1.28
	下风向 3	样品编码	26070101CUA 071101	26070101CUA 071201	26070101CUA 071301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	297	323	349
		样品编码	26070101CUA 071102	26070101CUA 071202	26070101CUA 071302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.06	1.30	1.24
	下风向 4	样品编码	26070101CUA 081101	26070101CUA 081201	26070101CUA 081301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	334	303	309
		样品编码	26070101CUA 081102	26070101CUA 081202	26070101CUA 081302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.16	1.26	1.46
2026-07-03	上风向 1	样品编码	26070101CUA 132101	26070101CUA 132201	26070101CUA 132301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	192	197	198
		样品编码	26070101CUA 132102	26070101CUA 132202	26070101CUA 132302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.89	0.87	0.99
	下风向 2	样品编码	26070101CUA 142101	26070101CUA 142201	26070101CUA 142301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	301	317	300
		样品编码	26070101CUA 142102	26070101CUA 142202	26070101CUA 142302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.07	1.16	1.38
	下风向 3	样品编码	26070101CUA 152101	26070101CUA 152201	26070101CUA 152301
		总悬浮颗粒物(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	330	311	310
		样品编码	26070101CUA 152102	26070101CUA 152202	26070101CUA 152302
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.26	1.05	1.51

LYJC26070101C

第 3 页 共 14 页

2026-07-03	下风向 4	样品编码	26070101CUA 162101	26070101CUA 162201	26070101CUA 162301
		总悬浮颗粒物(TSP) (μg/m³)	296	321	300
		样品编码	26070101CUA 162102	26070101CUA 162202	26070101CUA 162302
		非甲烷总烃 (mg/m³)	1.11	1.25	1.41

2.1 无组织废气检测结果表（表 2.1-2）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			频次 1	频次 2	频次 3	频次 4
2026-07-02	上风向 1	样品编码	26070101C UA011101	26070101C UA011201	26070101C UA011301	26070101C UA011401
		臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	10
	下风向 2	样品编码	26070101C UA021101	26070101C UA021201	26070101C UA021301	26070101C UA021401
		臭气浓度（无量纲）	12	13	12	12
	下风向 3	样品编码	26070101C UA031101	26070101C UA031201	26070101C UA031301	26070101C UA031401
		臭气浓度（无量纲）	13	13	13	14
	下风向 4	样品编码	26070101C UA041101	26070101C UA041201	26070101C UA041301	26070101C UA041401
		臭气浓度（无量纲）	12	12	13	12
2026-07-03	上风向 1	样品编码	26070101C UA092101	26070101C UA092201	26070101C UA092301	26070101C UA092401
		臭气浓度（无量纲）	10	<10	<10	<10
	下风向 2	样品编码	26070101C UA102101	26070101C UA102201	26070101C UA102301	26070101C UA102401
		臭气浓度（无量纲）	12	13	12	12
	下风向 3	样品编码	26070101C UA112101	26070101C UA112201	26070101C UA112301	26070101C UA112401
		臭气浓度（无量纲）	13	14	12	11
	下风向 4	样品编码	26070101C UA122101	26070101C UA122201	26070101C UA122301	26070101C UA122401
		臭气浓度（无量纲）	13	13	12	12

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-1）

检测点位		1#车间挤出+注塑工序出口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA021 101	26070101CWA021 201	26070101CWA021 301	/
	实测浓度 (mg/m³)	2.4	3.7	2.6	2.9
	排放速率 (kg/h)	0.00689	0.0105	0.00732	0.00823
	标杆流量 (m³/h)	2869	2831	2815	2838
	烟气温度 (°C)	29	28	28	28

LYJC26070101C

第 4 页 共 14 页

臭气浓度	样品编码	26070101CWA021 102	26070101CWA021 202	26070101CWA021 302	/
	实测浓度（无量纲）	199	229	229	/
	标杆流量（m³/h）	2869	2831	2812	2837
	烟气温度（℃）	29	28	29	29
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA021 103	26070101CWA021 203	26070101CWA021 303	/
	实测浓度（mg/m³）	8.53	8.86	7.92	8.44
	排放速率（kg/h）	0.0245	0.0251	0.0223	0.0240
	标杆流量（m³/h）	2869	2831	2815	2838
	烟气温度（℃）	29	28	28	28
排气筒高度（m）		18			
排气筒直径（m）		0.4			
备注：环保设施：油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化。					

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-2）

检测点位		1#车间挤出+注塑工序进口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA131 101	26070101CWA131 201	26070101CWA131 301	/
	实测浓度（mg/m³）	29	22	26	26
	排放速率（kg/h）	0.0690	0.0533	0.0629	0.0617
	标杆流量（m³/h）	2378	2424	2419	2407
	烟气温度（℃）	31.8	31.5	32.5	31.9
臭气浓度	样品编码	26070101CWA011 102	26070101CWA011 202	26070101CWA011 302	/
	实测浓度（无量纲）	416	354	416	/
	标杆流量（m³/h）	2378	2424	2402	2401
	烟气温度（℃）	31.8	31.5	31.8	31.7
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA011 103	26070101CWA011 203	26070101CWA011 303	/
	实测浓度（mg/m³）	40.1	41.7	39.8	40.5
	排放速率（kg/h）	0.0954	0.101	0.0963	0.0976
	标杆流量（m³/h）	2378	2424	2419	2407
	烟气温度（℃）	31.8	31.5	32.5	31.9
排气筒直径（m）		0.3			

LYJC26070101C

第 5 页 共 14 页

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-3）

检测点位		2#车间东挤出工序出口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA041101	26070101CWA041201	26070101CWA041301	/
	实测浓度 (mg/m³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率 (kg/h)	<0.00708	<0.00711	<0.00700	<0.00706
	标杆流量 (m³/h)	7076	7111	7002	7063
	烟气温度 (℃)	31	30	31	31
臭气浓度	样品编码	26070101CWA041102	26070101CWA041202	26070101CWA041302	/
	实测浓度 (无量纲)	199	229	199	/
	标杆流量 (m³/h)	7302	7111	7002	7138
	烟气温度 (℃)	32	30	31	31
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA041103	26070101CWA041203	26070101CWA041303	/
	实测浓度 (mg/m³)	8.38	6.93	7.28	7.53
	排放速率 (kg/h)	0.0593	0.0493	0.0510	0.0532
	标杆流量 (m³/h)	7076	7111	7002	7063
	烟气温度 (℃)	31	30	31	31
排气筒高度 (m)		18			
排气筒直径 (m)		0.5			
备注：1、环保设施：水喷淋+静电除油+光氧化+活性炭吸附；					
2、当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理；排放速率用检出限乘以烟气流量表示。					

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-4）

检测点位		2#车间东挤出工序进口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA151101	26070101CWA151201	26070101CWA151301	/
	实测浓度 (mg/m³)	26	26	25	26
	排放速率 (kg/h)	0.169	0.170	0.162	0.167
	标杆流量 (m³/h)	6505	6544	6477	6509
	烟气温度 (°C)	37.8	38.1	37.8	37.9

LYJC26070101C

第 6 页 共 14 页

臭气浓度	样品编码	26070101CWA031102	26070101CWA031202	26070101CWA031302	/
	实测浓度（无量纲）	354	354	416	/
	标杆流量（m³/h）	6547	6544	6477	6523
	烟气温度（℃）	37.6	38.1	37.8	37.8
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA031103	26070101CWA031203	26070101CWA031303	/
	实测浓度（mg/m³）	35.9	27.7	31.7	31.8
	排放速率（kg/h）	0.234	0.181	0.205	0.207
	标杆流量（m³/h）	6505	6544	6477	6509
	烟气温度（℃）	37.8	38.1	37.8	37.9
排气筒直径（m）		0.4			

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-5）

检测点位		2#车间西挤出工序出口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA061101	26070101CWA061201	26070101CWA061301	/
	实测浓度（mg/m³）	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率（kg/h）	<0.00410	<0.00407	<0.00412	<0.00409
	标杆流量（m³/h）	4102	4065	4116	4094
	烟气温度（℃）	29	30	30	30
臭气浓度	样品编码	26070101CWA061102	26070101CWA061202	26070101CWA061302	/
	实测浓度（无量纲）	199	173	199	/
	标杆流量（m³/h）	4102	4065	4057	4075
	烟气温度（℃）	29	30	31	30
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA061103	26070101CWA061203	26070101CWA061303	/
	实测浓度（mg/m³）	7.63	6.96	6.62	7.07
	排放速率（kg/h）	0.0313	0.0283	0.0272	0.0289
	标杆流量（m³/h）	4102	4065	4116	17428
	烟气温度（℃）	29	30	30	30
排气筒高度（m）		18			
排气筒直径（m）		0.5			
备注：1、环保设施：光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附；					
2、当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理；排放速率用检出限乘以烟气流量表示。					

LYJC26070101C

第 7 页 共 14 页

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-6）

检测点位		2#车间西挤出工序进口			
采样日期		2026-07-02			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA161101	26070101CWA161201	26070101CWA161301	/
	实测浓度 (mg/m³)	30	26	29	28
	排放速率 (kg/h)	0.105	0.0928	0.103	0.100
	标杆流量 (m³/h)	3492	3571	3563	3542
	烟气温度 (°C)	33.9	34.5	34.9	34.4
臭气浓度	样品编码	26070101CWA051102	26070101CWA051202	26070101CWA051302	/
	实测浓度 (无量纲)	354	354	416	/
	标杆流量 (m³/h)	3492	3563	3637	3564
	烟气温度 (°C)	33.9	34.9	35.2	34.7
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA051103	26070101CWA051203	26070101CWA051303	/
	实测浓度 (mg/m³)	35.8	34.2	31.5	33.8
	排放速率 (kg/h)	0.125	0.122	0.112	0.120
	标杆流量 (m³/h)	3492	3571	3563	3542
	烟气温度 (°C)	33.9	34.5	34.9	34.4
排气筒直径 (m)		0.4			

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-7）

检测点位		1#车间挤出+注塑工序出口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA082101	26070101CWA082201	26070101CWA082301	/
	实测浓度 (mg/m³)	2.7	1.9	3.8	2.8
	排放速率 (kg/h)	0.00769	0.00527	0.0106	0.00784
	标杆流量 (m³/h)	2848	2776	2777	2800
	烟气温度 (°C)	28	29	29	29
臭气浓度	样品编码	26070101CWA082102	26070101CWA082202	26070101CWA082302	/
	实测浓度 (无量纲)	199	199	173	/
	标杆流量 (m³/h)	2848	2776	2780	2801
	烟气温度 (°C)	28	29	28	28

LYJC26070101C

第 8 页 共 14 页

非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA082103	26070101CWA082203	26070101CWA082303	/
	实测浓度 (mg/m³)	7.90	7.22	7.56	7.56
	排放速率 (kg/h)	0.0225	0.0200	0.0210	0.0212
	标杆流量 (m³/h)	2848	2776	2777	2800
	烟气温度 (℃)	28	29	29	29
排气筒高度 (m)		18			
排气筒直径 (m)		0.4			
备注: 环保设施: 油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化。					

2.2 有组织废气检测结果 (表 2.2-8)

检测点位		1#车间挤出+注塑工序进口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA142101	26070101CWA142201	26070101CWA142301	/
	实测浓度 (mg/m³)	27	23	29	26
	排放速率 (kg/h)	0.0638	0.0556	0.0702	0.0632
	标杆流量 (m³/h)	2363	2419	2420	2401
	烟气温度 (°C)	31.1	32.2	32.4	31.9
臭气浓度	样品编码	26070101CWA072102	26070101CWA072202	26070101CWA072302	/
	实测浓度 (无量纲)	416	416	354	/
	标杆流量 (m³/h)	2363	2419	2402	2395
	烟气温度 (°C)	31.1	32.2	32.1	31.8
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA072103	26070101CWA072203	26070101CWA072303	/
	实测浓度 (mg/m³)	42.7	35.9	38.2	38.9
	排放速率 (kg/h)	0.101	0.0868	0.0924	0.0934
	标杆流量 (m³/h)	2363	2419	2420	2401
	烟气温度 (°C)	31.1	32.2	32.4	31.9
排气筒高度 (m)		18			
排气筒直径 (m)		0.4			

LYJC26070101C

第 9 页 共 14 页

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-9）

检测点位		2#车间东挤出工序出口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA102101	26070101CWA102201	26070101CWA102301	/
	实测浓度 (mg/m³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率 (kg/h)	<0.00700	<0.00708	<0.00718	<0.00709
	标杆流量 (m³/h)	6998	7080	7179	7086
	烟气温度 (°C)	27	28	28	28
臭气浓度	样品编码	26070101CWA102102	26070101CWA102202	26070101CWA102302	/
	实测浓度 (无量纲)	199	199	199	/
	标杆流量 (m³/h)	6998	7131	7199	7109
	烟气温度 (°C)	27	27	27	27
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA102103	26070101CWA102203	26070101CWA102303	/
	实测浓度 (mg/m³)	7.68	5.94	6.30	6.64
	排放速率 (kg/h)	0.0537	0.0421	0.0452	0.0470
	标杆流量 (m³/h)	6998	7080	7179	7086
	烟气温度 (°C)	27	28	28	28
排气筒高度 (m)		18			
排气筒直径 (m)		0.5			
备注：1、环保设施：水喷淋+静电除油+光氧化+活性炭吸附；					
2、当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理；排放速率用检出限乘以烟气流量表示。					

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-10）

检测点位		2#车间东挤出工序进口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA172101	26070101CWA172201	26070101CWA172301	/
	实测浓度 (mg/m³)	30	24	25	26
	排放速率 (kg/h)	0.197	0.157	0.162	0.172
	标杆流量 (m³/h)	6580	6552	6466	6533
	烟气温度 (°C)	30.8	30.6	30.4	30.6

LYJC26070101C

第 10 页 共 14 页

臭气浓度	样品编码	26070101CWA092102	26070101CWA092202	26070101CWA092302	/
	实测浓度（无量纲）	416	354	416	/
	标杆流量（m³/h）	6580	6552	6494	6542
	烟气温度（℃）	30.8	30.6	30.9	30.8
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA092103	26070101CWA092203	26070101CWA092303	/
	实测浓度（mg/m³）	34.5	27.2	30.3	30.7
	排放速率（kg/h）	0.227	0.178	0.196	0.200
	标杆流量（m³/h）	6580	6552	6466	6533
	烟气温度（℃）	30.8	30.6	30.4	30.6
排气筒直径（m）		0.4			

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-11）

检测点位		2#车间西挤出工序出口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA122101	26070101CWA122201	26070101CWA122301	/
	实测浓度 (mg/m³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率 (kg/h)	<0.00407	<0.00396	<0.00402	<0.00401
	标杆流量 (m³/h)	4071	3955	4015	4014
	烟气温度 (℃)	29	30	29	29
臭气浓度	样品编码	26070101CWA122102	26070101CWA122202	26070101CWA122302	/
	实测浓度 (无量纲)	199	229	199	/
	标杆流量 (m³/h)	4117	3955	4129	4067
	烟气温度 (℃)	30	30	28	29
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA122103	26070101CWA122203	26070101CWA122303	/
	实测浓度 (mg/m³)	6.90	6.56	5.74	6.40
	排放速率 (kg/h)	0.0281	0.0259	0.0230	0.0257
	标杆流量 (m³/h)	4071	3955	4015	4014
	烟气温度 (℃)	29	30	29	29
排气筒高度 (m)		18			
排气筒直径 (m)		0.5			
备注：1、环保设施：光氧化+油烟净化器+活性炭吸附；					
2、当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理；排放速率用检出限乘以烟气流量表示。					

LYJC26070101C

第 11 页 共 14 页

2.2 有组织废气检测结果（表 2.2-12）

检测点位		2#车间西挤出工序进口			
采样日期		2026-07-03			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
颗粒物	样品编码	26070101CWA182101	26070101CWA182201	26070101CWA182301	/
	实测浓度 (mg/m³)	34	28	25	29
	排放速率 (kg/h)	0.119	0.0997	0.0880	0.102
	标杆流量 (m³/h)	3491	3562	3519	3524
	烟气温度 (°C)	30.9	31.6	31.8	31.4
臭气浓度	样品编码	26070101CWA112102	26070101CWA112202	26070101CWA112302	/
	实测浓度 (无量纲)	354	354	416	/
	标杆流量 (m³/h)	3490	3562	3477	3510
	烟气温度 (°C)	31.3	31	32.1	31.5
非甲烷总烃	样品编码	26070101CWA112103	26070101CWA112203	26070101CWA112303	/
	实测浓度 (mg/m³)	31.6	30.8	26.8	29.7
	排放速率 (kg/h)	0.110	0.110	0.0943	0.105
	标杆流量 (m³/h)	3491	3562	3519	3524
	烟气温度 (°C)	30.9	31	31.8	31.2
排气筒直径 (m)		0.4			

2.3 噪声检测结果

采样日期	测点位置	昼间 Leq (dB (A))		夜间 Leq (dB (A))	
		测量时间	测量值	测量时间	测量值
2026-07-02	东厂界	20:12-20:17	51.7	22:07-22:12	47.4
	北厂界	19:23-19:28	54.4	22:37-22:42	49.4
	南厂界	20:21-20:26	53.1	22:15-22:20	48.5
	西厂界	19:13-19:18	53.7	22:26-22:31	49.2
2026-07-03	东厂界	12:39-12:44	52.1	22:00-22:05	47.6
	北厂界	13:57-14:02	54.7	22:38-22:43	48.4
	南厂界	12:50-12:55	53.5	22:15-22:20	49.1
	西厂界	12:59-13:04	53.2	22:28-22:33	48.7
仪器测量前校正值(dB)		93.8		仪器测量后校准值(dB)	
				93.8	
备注	监测期间, 2026-07-02 天气多云, 昼间风速:1.9 m/s、夜间风速:2.1 m/s; 2026-07-03 天气阴, 昼间风速:1.9 m/s、夜间风速:2.1 m/s。				

LYJC26070101C

第 12 页 共 14 页

点位图:

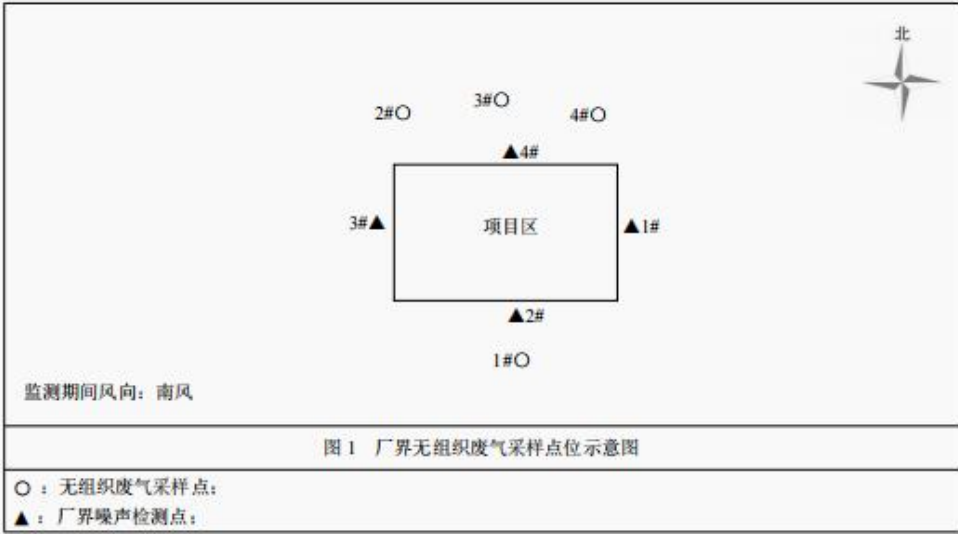


表 1 检测方法及检出限

样品类别	检测项目	检测方法 及依据	方法检出限
噪声	企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
无组织废气	总悬浮颗粒物(TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 无量纲
	非甲烷总烃	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
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m^3
		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
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 无量纲
	非甲烷总烃	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

表 2 检测仪器设备信息

仪器名称	仪器型号	仪器编号	有效期
声校准器（二级）	AWA 6022A	LYJC430	2026-07-17
多功能声级计（二级）	AWA5688	LYJC186	2026-08-12

LYJC26070101C

第 13 页 共 14 页

真空箱采样器	MH3051 型 (23 代)	LYJC594	非计量
真空箱采样器	MH3051 型 (23 代)	LYJC595	非计量
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LYJC390	2027-01-12
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LYJC389	2027-01-12
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LYJC277	2027-01-12
真空箱采样器	MH3051 型 (23 代)	LYJC597	非计量
真空箱采样器	MH3051 型 (23 代)	LYJC596	非计量
全自大气/动颗粒物采样器	MH1200	LYJC554	2027-01-12
全自动烟尘 (气) 测试仪	YQ-3000	LYJC166	2027-01-12
真空箱采样器	MH3051 型 (23 代)	LYJC592	非计量
真空箱气袋采样器	ZJL- B10S	LYJC306	非计量
真空箱采样器	MH3051 型 (23 代)	LYJC593	非计量
真空箱气袋采样器	ZJL- B10S	LYJC305	非计量
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	LYJC328	2027-01-12
十万分之一电子天平	CPA225D	LYJC087	2026-07-21
气相色谱仪	GC9800	LYJC445	2027-07-21
电热鼓风干燥箱	DG-2AB	LYJC093	2026-07-31
无臭气体制备系统	WDM-60	LYJC053	/
备注	本项目所用仪器设备均为我单位自有, 非租用、非借用。		

表 3 质量控制

精密度控制

样品类别	分析日期	分析项目	平行样质 控编号	常规样质 控编号	平行样测 定值	常规样测 定值	相对偏差 (%)	是否 合格
无组织废 气	2026-07-03	非甲烷总 烃	26070101 CUA0813 02PN	26070101C UA081302	1.50 mg/m ³	1.42 mg/m ³	2.7	合格
	2026-07-04		26070101 CUA1623 02PN	26070101C UA162302	1.42 mg/m ³	1.40 mg/m ³	0.71	合格
有组织废 气	2026-07-03	非甲烷总 烃	26070101 CWA0613 03PN	26070101C WA061303	6.89 mg/m ³	6.35 mg/m ³	4.1	合格
	2026-07-04		26070101 CWA1223 03PN	26070101C WA122303	5.76 mg/m ³	5.72 mg/m ³	0.35	合格

LYJC26070101C

第 14 页 共 14 页

准确度控制

样品类别	分析日期	分析项目	质控编号	测定值	保证值	不确定度	是否合格
无组织废气	2026-07-03	非甲烷总烃	LYJC-L216803057-01	6.95 mg/m ³	7.14 mg/m ³	±10%	合格
	2026-07-04		LYJC-L216803057-01	6.91 mg/m ³	7.14 mg/m ³	±10%	合格
有组织废气	2026-07-03	非甲烷总烃	LYJC-L209310164-01	29.2 mg/m ³	28.86 mg/m ³	±10%	合格
	2026-07-04		LYJC-L209310164-01	29.4 mg/m ³	28.86 mg/m ³	±10%	合格
	2026-07-05	颗粒物	26070101CWA021101K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101CWA041101K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101CWA061301K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101CWA082101K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101CWA102101K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格
			26070101CWA122101K01	<1.0 mg/m ³	≤1.0 mg/m ³	/	合格

*****报告结束*****

现场附图



图1 厂界无组织废气采样图



图2 1#车间挤出+注塑工序出口废气采样图



图3 1#车间挤出+注塑工序进口废气采样图



图4 2#车间东挤出工序出口



图5 2#车间东挤出工序进口



图6 2#车间西挤出工序出口



图 7 2#车间西挤出工序进口



图 8 厂界噪声现场检测图

附表 1 气象参数统计表

采样日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	低云量/总云量
2026-07-02	10:35	S	1.9	30.6	99.65	59	2/3
	12:35	S	2.0	31.8	99.51	58	1/3
	14:35	S	1.9	33.2	99.42	57	1/3
	16:32	S	1.9	32.6	99.59	58	1/3
2026-07-03	09:35	S	2.0	28.1	99.53	77	3/4
	11:45	S	1.9	29.6	99.46	78	2/4
	13:40	S	2.0	29.8	99.42	79	3/4
	17:12	S	2.1	28.6	99.89	82	2/4

附表 2 采样期间工况统计表

采样日期	产品名称	设计负荷	运行负荷	负荷率
2026-07-02	PERT 管	45.45 t/d	41 t/d	90%
	PPR 管	90.9 t/d	82 t/d	90%
	PPR 管件	9.09 t/d	8.2 t/d	90%
	PE 普通管	60.6 t/d	50 t/d	83%
	PE 高强度管	30.3 t/d	24 t/d	79%

2026-07-03	PERT 管	45.45 t/d	41 t/d	90%
	PPR 管	90.9 t/d	82 t/d	90%
	PPR 管件	9.09 t/d	8.2 t/d	90%
	PE 普通管	60.6 t/d	50 t/d	83%
	PE 高强度管	30.3 t/d	24 t/d	79%
备注	检测期间环保设施正常运行，环保设施运行情况及生产负荷由企业提供。			

声 明

1. 山东蓝一检测技术有限公司（以下简称【本公司】）为提供符合下述条款的检测和报告而接受有关样品或委托项目。本公司基于下述条款提供服务，下述条款为本公司与申请服务的个人、企业或公司（以下简称【客户】）的协议。

2. 检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。

3. 检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效。

4. 他人涂改、增删本公司检测报告无效。

5. 未经本公司书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

6. 本报告检测结果仅对测试样品负责，不适用于测试样品以外的相同批次、相同规格或相同品牌的产品，也不适用于证明与制作、加工或生产检测样品相关的方法、流程或工艺的正确性、合理性。

7. 加盖 CMA 章的检测报告中的数据、结果具有证明作用的效力，未加盖 CMA 章的检测报告中的数据、结果，仅供科研、教学、内部质量控制等活动使用。

8. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日（以邮戳或领取报告签字为准）起十五天内向本公司反馈，在样品有效期内可申请复测，逾期将自动视为承认本检测报告。

9. 对委托人送检的样品进行检验的，本报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。

10. 由此检测申请所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密，除非相关政府部门、法律或法院要求，否则未经客户同意，本公司不得就报告内容向第三方披露。

11. 检测报告得出的数据或结论是基于特定的时间、特定的方法以及特定的适用标准对检测样品特征、成份、性能或质量的描述，采用不同的方法和标准、在不同的环境条件下对样品进行检测有可能得出不同的结论。

12. 由于本公司的原因导致需要对检测报告内容进行更改的，本公司应当重新为客户出具检测报告，并承担更改检测报告产生的费用，客户向本公司交还原检测报告。由于客户自身原因导致需要对检测报告内容进行更改的，客户应当向本公司提出修改申请。经本公司审核同意予以重新出具检测报告，相关费用由客户承担，并向本公司交还原检测报告。

13. 标注*的检测项目属于分包项目。

单位名称： 山东蓝一检测技术有限公司

单位地址： 临沂市高新技术产业开发区 双月园路科技创业园 D2 座五楼东车间、D1 座四楼西户

网 址： <http://www.sdlanyi.com>

电子邮件： lanyitesting@163.com

邮 编： 276000

电 话： 13869975309

附件 11 关于山东康雨管业有限公司一期项目的产能分析与二期项目是否涉及重大变更的说明

关于山东康雨管业有限公司一期项目的产能分析与二期项目是否涉及重大变更的说明

2020 年 9 月 7 日，山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目取得环境影响批复（批复文号为临兰审服字（2020）618 号）。批复产能为 PERT 管 3 万吨/年、PE 管 3 万吨/年、PPR 管 3 万吨/年、PPR 管件 1 万吨/年；原辅料为 PPR 颗粒、PPR 色母颗粒、PERT 颗粒、PE 颗粒、PE 色母颗粒；管材生产工艺为投料、混料、挤出、冷却成型、切割、检验；管件生产工艺为投料、混料、注塑成型、修边、检验包装。

1、一期项目产能分析：

2020 年 10 月，山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（一期）（年产 3 万吨塑料管材管件）。

生产线变化情况及产能分析

产品	验收管材 管件生产 线生产能 力（t/d）	验收挤出 /注塑生 产数量 （台）	验收产能 （t）	现有管 材管件 生产线 生产能 力（t/d）	现有挤出 /注塑生 产数量 （台）	产能（t）	生产时间 （d）
PERT 管	2.73	10	9000	4.33	7	10000	330
PE 管	2.73	10	9000	0	0	0	330
PPR 管	1.36	20	9000	6.44	10	17000	330
PPR 管件	0.45	20	3000	0.9	10	3000	330

为使管材挤出机稳定满负荷生产（使用寿命<5 年），并且符合市场需求，增加企业竞争能力，进行设备更新迭代。一期项目

PERT 管挤出机从 10 台减少至 7 台、PE 管挤出机从 10 台减少至 0 台、PPR 管挤出机从 20 台减少至 8 台、PPR 管件注塑机从 20 台减少至 10 台。

PERT 管现有产能：单台产能*台数*年运行时间=10000t

PE 管现有产能：单台产能*台数*年运行时间=0t

PPR 管现有产能：单台产能*台数*年运行时间=17000t

PPR 管件现有产能：单台产能*台数*年运行时间=3000t

更换后设计产能约年产 3 万吨塑料管材管件。

2、二期项目是否涉及重大变更分析：

为切实迎合市场需求，抢占在给水、消防用管材市场占用份额，计划新增产品 PE 高强度塑料管材。新增 PE 生产设备，并对一期 PPR 管材、PERT 管材、PPR 管件生产设备进一步提升改造，提升产能。二期项目内容涉及年产 1 万吨 PE 高强度塑料管材、1.3 万吨 PPR 管材、2 万吨 PE 普通管材、0.5 万吨 PERT 管材。

PE 高强度塑料管材原辅料为 PE 颗粒、色母和钢丝；生产工艺为投料、混料、芯管熔融挤出、芯管冷却、钢丝缠绕、外管复合挤出、外管冷却、切割入库；主要污染物为挥发性有机物、油烟颗粒、臭气。二期改扩建完成后全厂产能分析如下：

产品	生产能力 (t/d)	挤出/注塑机数量 (台)	产能 (t/a)	生产时间 (d)
PERT 管	45.36	7	15000	330
PE 普通管	62.16	11	20000	330
PE 高强度管	30.72	24	10000	330
PPR 管	88.8	10	30000	330
PPR 管件	9.6	10	3000	330
注：改扩建后挤出机型号不同产能不同，生产能力为产品生产线中挤出机设计能力之和，其中 PE 高强度管设计芯管挤出、钢丝缠绕、外管挤出，3 台挤出机完成一套生产工序。				

A、产能分析

批复总产能：10 万吨；

一期已建设产能：3 万吨

二期改扩建后全厂产能 $1.5+2+1+3+0.3=7.8$ 万吨 <10 万吨，
未超批复。

B、污染物排放对比

一期产能未发生变化，废气收集措施未发生变化，废气治理设施处理工艺新增油烟净化，挥发性有机物有组织和无组织排放量未发生变化，颗粒物无组织排放量未发生变化，有组织排放量减少。

二期原辅料未发生变化，产品大类未发生变化，产排污环节未发生变化，不新增排放量。

结论排放量未增加 $>10\%$ ，不构成重大变动。

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）要求，二期扩建项目建设地点未发生变化，建设规模未超出批复生产能力，新增产品原辅料（钢丝）仅作为骨架增强管材强度不增加污染物排放种类，不新增有组织和无组织废气污染物排放量，所以不属于重大变动。

山东康雨管业有限公司

2026 年 5 月 20 日

附件 12 证明

证明

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）竣工环境保护验收监测阶段，厂区总平面布置无调整、无改动；仅车间编号予以重新梳理变更，原有 2#生产车间统一调整编号为 3#生产车间。配套废气排放设施对应的排气筒 DA002、DA003 点位、位置及配套治理设施均保持原状，未实施移位、改造、新增或拆除调整。本次验收全部监测点位、监测因子均与前期保持一致，无任何变更情况，特此出具本证明。

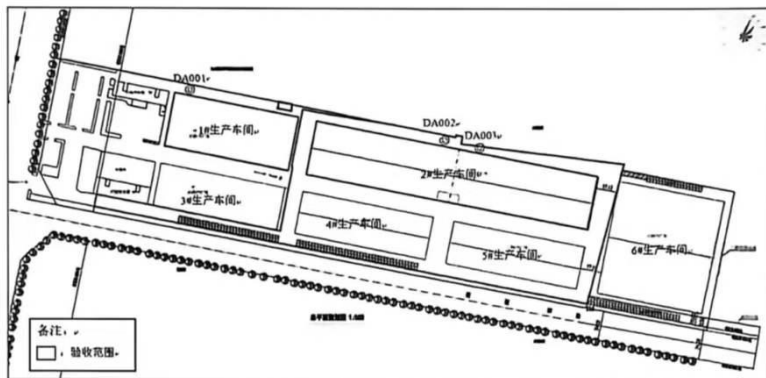


图 1 变更前平面布置图

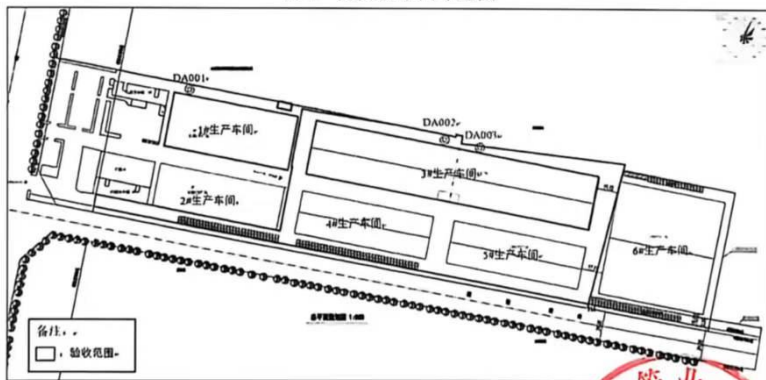


图 2 变更后平面布置图

建设单位：山东康雨管业有限公司

2026 年 7 月 08 日



第二部分 山东康雨管业有限公司 年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期） 竣工环境保护验收工作组验收意见

2026 年 07 月 18 日，山东康雨管业有限公司根据《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）竣工环境保护验收报告》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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求组织了本项目竣工环境保护验收现场检查会。验收会成立了项目竣工环境保护验收工作组（名单附后），听取了建设单位关于项目环保执行情况和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、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，提出意见如下：

一、建设项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）建设地点位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北，主要建设管材管件生产设施、辅助设施、公用工程和环保工程等。投产后全厂可形成年产 7.8 万吨管材管件的生产规模。全年生产时间 330 天，三班工作制，每班工作 8 小时，年工作 7920 小时。项目于 2025 年 7 月开工建设，于 2025 年 11 月建设完成，2026 年 06 月 04 日通过排污许可证登记管理申请（登记编号：91371302493279707R001Z）。

2、建设过程及环保审批情况

山东康雨管业有限公司于 2020 年 7 月委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目环境影响报告表》，临沂市兰山区行政审批服务局于 2020 年 9 月 7 日以“临兰审服字〔2020〕618 号”给予批复。

3、投资情况

本项目投资总概算为 24000 万元，其中环境保护投资总概算 150 万元，占投资总概算的 0.63%；实际总投资 10500 万元，其中环境保护投资总概算 10 万元，占投资总概算的 0.95%。

4、验收范围

本项目位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北，主要建设年产 7.8 万吨管材管件生产设施、辅助设施、公用工程和环保工程。投产后全厂可形成年产 7.8 万吨管材管件的生产规模。

表 1 本次验收内容一览表

类别			验收内容
污染物排放	废气	有组织废气	1#生产车间挤出、注塑工序废气经集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放。
			3#生产车间西挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，通过 1 根 18 m 排气筒（DA002）排放。
			3#生产车间东挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。
污染物排放	废气	无组织废气	项目厂界无组织废气。
	废水		本项目废水主要为职工生活污水、循环冷却水及水喷淋废液，其中生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期抽运，不外排；循环冷却水循环使用，不外排；水喷淋废液暂存危废间，委托有资质单位处理，不外排。

类别		验收内容
污染物排放	噪声	项目各厂界噪声。
	固废	检查危险废物、一般固体废物的处理措施，核查危废暂存库、一般固体废物暂存库收集装置。
环境风险		检查环境风险防范措施落实情况，核查环境风险应急预案制定、演练情况。
环境管理		检查环境管理机构的设置情况，核查环境管理制度、环境监测制度的制定与落实情况。

二、工程变动情况

经验收监测报告调查分析，结合现场实际检查，本项目实际建设情况与环评报告表对照情况见表 1。

表 2 项目变动情况一览表

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
主体工程	车间一：1 座，2F，建筑面积 8800 m²，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 11 台、PPR 混料机 11 台、PERT 管材挤机 6 台、旋切机 17 台、PPR 管件注塑机 15 台等设施；西部为原料区，东部为成品区； ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 8800 m²，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 8 台、PPR 混料机 15 台、PERT 管材挤机 7 台、旋切机 17 台、PPR 管件注塑机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区； ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	设备升级改造，年产 PPR 管材 3 万 t、PERT 管材 1.5 万 t、PPR 管件 0.3 万 t
	车间二：1 座，2F，建筑面积 7000 m²，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PE 管材挤出机 10 台、旋切机 10 台、PE 混料机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区，东南部为危废暂存间 1 座，1F，建筑面积 24 m²，用于厂区危险废物的暂存。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	车间内一期工程安装设备拆除，设备升级改造后安装至 3#生产车间西 PE 普通管生产区，车间外租其他企业；危废库设置在 1#生产车间后面东侧位置。	合理调整

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
主体工程	车间三：1 座，2F，建筑面积 8800 m²，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 11 台、PPR 混料机 11 台、PERT 管材挤出机 6 台、旋切机 17 台、PPR 管件注塑机 15 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 17600 m²，钢结构。车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层西部为 PE 普通管材生产区，设置 PE 普通管材挤出机 11 台、混料机 11 台等设施； ②1 层东部为 PE 高强度管材生产区，设置 PE 高强度管材挤出机 24 台、旋切机 8 台等、混料机 5 台、缠绕机 8 台等设施； ③2 层为仓库，用于管材生产用原料及成品暂存。	布局合理调整，年产 PE 普通管材 2 万 t、PE 高强度管材 1 万 t。
	车间四：1 座，2F，建筑面积 7000 m²，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PE 管材挤出机 10 台、旋切机 10 台、PE 混料机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，设置为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	功能合理调整
	车间五：1 座，1F，2F，建筑面积 8800 m ² ，钢结构，主要用于原料及成品存放。	与车间三合并为 3#生产车间，内设置 PE 高强度管材生产区。	合理调整
	车间六：1 座，2F，建筑面积 7000 m²，钢结构，车间各楼层分功能区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PPR 管材挤出机 8 台、PPR 混料机 8 台、PERT 管材挤出机 6 台、旋切机 14 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。	1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，设置为 5#生产车间，外租其他企业。	合理调整
	车间七：1 座，1F，2F，建筑面积 8800 m ² ，钢结构，主要用于原料及成品存放。	合并设置为 6#生产车间，外租其他企业。	合理调整
	车间八：1 座，2F，建筑面积 7000 m ² ，钢结构，车间各楼层分功能		

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
	区设置，其中： ①1 层中部为生产区，设置 PE 管材挤出机 10 台、旋切机 10 台、PE 混料机 10 台等设施；西部为原料区，东部为成品区。 ②2 层为仓库，用于管材管件生产用原料及成品暂存。		
环保工程	车间一：PERT、PPR 管材生产熔融挤出、PPR 管件注塑熔融挤出废气：6 台 PERT、11 台 PPR 管材挤出机、15 台 PPR 管件注塑机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18 m 高排气筒（1#）排放。	1#生产车间挤出、注塑工序废气经集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放。	达标排放
	车间二：PE 管材生产熔融挤出废气：10 台 PE 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%）+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18 m 高排气筒（2#）排放。	车间内一期工程安装设备拆除，环保设施安装至 3#生产车间西 PE 普通管生产区。	合理调整
	车间三：PERT、PPR 管材生产熔融挤出、PPR 管件注塑熔融挤出废气：6 台 PERT、11 台 PPR 管材挤出机、15 台 PPR 管件注塑机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除	3#生产车间西挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA002）排放；3#车间东挤出工序废气经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气	达标排放

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
	效率 90%)+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18m 高排气筒（3#）排放。	筒（DA003）排放。	
环保工程	车间四：PE 管材生产熔融挤出废气：10 台 PE 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%)+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18m 高排气筒（4#）排放。	二期工程未建设	调整为仓库
	车间六：PERT、PPR 管材生产熔融挤出废气：6 台 PERT、8 台 PPR 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%)+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18m 高排气筒（5#）排放。	二期工程未建设	车间外租
	车间八：PE 管材生产熔融挤出废气：10 台 PE 管材挤出机均设置集气罩，熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%），收集后的废气分别经每台设备配套轴流风机向主管道送风，由 1 台电捕除油装置（油烟颗粒去除效率 90%)+1 台光氧催化装置+1 套活性炭吸附装置（VOCs 总去除效率均为 90%）处理后由 1 台引风机引入 1 根 18 m 高排气筒（6#）排放。	二期工程未建设	车间外租

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
环保工程	固废：废液压油、废液压油桶、静电除油产生的废油、荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭、废机油桶：属于危废，委托有资质的单位处理。	废液压油、废液压油桶、静电除油产生的废油、荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭、废机油桶、喷淋塔废液：属于危废，委托有资质的单位处理。	新增喷淋塔废液
生产工艺	仅涉及 PE 普通管材生产工艺	为增加塑料管材强度，新增 PE 高强度管材生产工艺，在原有工艺基础上增加钢丝缠绕工序。	不涉及重大变动，见附件。

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）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），项目未构成重大变动，符合验收条件。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目废水主要为职工生活污水、循环冷却水及水喷淋废液，其中生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期抽运，不外排；循环冷却水循环使用，不外排；水喷淋废液暂存危废间，委托有资质单位处理，不外排。

2、废气

本项目产生废气包括有组织废气和无组织废气。有组织废气主要包括 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等；无组织废气主要为未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等。

（1）有组织废气

本项目有组织废气主要包括 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑废气。其中 1#生产车间 PERT、PPR 管材熔融挤出工序有机废气、PPR 管件注塑工序有机废气分别经配套集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放；3#生产车间西 PE 普通管材挤出工序有机废气分别经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，通过 1 根 18 m 排气筒（DA002）排放；3#生产车间东 PE 高强度管材挤出工序有机废气分别经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等，通过采取车间强制通风等措施后无组织排放。

3、噪声

本项目噪声主要是各生产设备及风机等运作产生的，生产设备均置于车间内，通过采取一定的减振、隔声及消声措施后对周围环境噪声环境影响较小。

4、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物及职工生活垃圾。本项目固体废物产生及处置情况见表 3。

表 3 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类型	名称	形态	产生量 (t/a)	危废代码	处理措施
一般固废	废包装袋	固态	103.31	/	外卖废品收购站
	不合格品及下脚料	固态	78	/	
危险废物	静电除油废油	液态	6.32	HW08 (900-249-08)	委托有资质单位处置
	废液压油	液态	1.92 t/次 (5 年一次)	HW08 (900-218-08)	
	废液压油桶	固态	0.198 t/次 (5 年一次)	HW08 (900-249-08)	
	废机油桶	固态	0.02	HW08 (900-249-08)	
	废光触媒棉	固态	0.037	HW49 (900-041-49)	
	废光氧灯管	固态	0.023	HW49 (900-023-29)	
	废活性炭	固态	44.79	HW49 (900-039-49)	
	水喷淋废液	液态	3	HW08 (900-249-08)	
生活垃圾	生活垃圾	固态	23.1	/	环卫部门定期清运
合计			259.0236	/	/

本项目固体废物产生总量为 259.0236 t/a，其中包含危险废物 54.6136 t/a，均得到妥善处置。

5、其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

本项目为保证生产车间的安全性及设备的完整性，配备了干粉灭火器、消防栓等；生产车间地面采取严格的防渗措施。

(2) 排污口规范化

本项目废气排放口、一般固废暂存区、危废暂存间及生产装置区等设置相应的警告标志或提示标识。本项目排气筒按照规范要求已设置了永久采样孔。

(3) 环境管理及监测制度

企业已制定较切合实际的环境管理制度，执行严格操作规程，员工责任分工明确，确保安全生产。鉴于企业自身无监测能力，委托有资质单位对外排污染源（废气、噪声等）进行定期监测。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

本项目废水主要为职工生活污水、循环冷却水及水喷淋废液，其中生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期抽运，不外排；循环冷却水循环使用，不外排；水喷淋废液暂存危废间，委托有资质单位处理，不外排。

2、废气

（1）有组织废气

本项目有组织废气主要包括 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑废气。其中 1#生产车间 PERT、PPR 管材熔融挤出工序有机废气、PPR 管件注塑工序有机废气分别经配套集气罩收集后，通过 1 套油烟净化器+活性炭吸附+光氧催化处理后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA001）排放；3#生产车间西 PE 普通管材挤出工序有机废气分别经集气罩收集后，通过 1 套光氧催化+油烟净化器+活性炭吸附后，通过 1 根 18 m 排气筒（DA002）排放；3#生产车间东 PE 高强度管材挤出工序有机废气分别经集气罩收集后，通过 1 套水喷淋+静电除油+光氧催化+活性炭吸附后，经 1 根 18 m 高排气筒（DA003）排放。

验收监测期间，1#生产车间 PERT、PPR 管材熔融挤出工序有机

废气、PPR 管件注塑工序有机废气排放口（DA001）颗粒物最大排放浓度为 3.8 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0106 kg/h ，外排废气中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 “重点控制区”排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 4.9 \text{ kg/h}$ ，H=18 m）；臭气浓度最大排放浓度为 229（无量纲），外排废气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲），H=18 m）；VOCs 最大排放浓度为 8.86 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0251 kg/h ，外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）表 1 中“其他行业”II时段排放限值（浓度限值：VOCs $\leq 60 \text{ mg/m}^3$ ；速率限值：VOCs $\leq 3.0 \text{ kg/h}$ ）。

3#生产车间西 PE 普通管材挤出工序有机废气排放口（DA002）颗粒物未检出，外排废气中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 “重点控制区”排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 4.9 \text{ kg/h}$ ，H=18 m）；臭气浓度最大排放浓度为 229（无量纲），外排废气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲），H=18 m）；VOCs 最大排放浓度为 7.63 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0313 kg/h ，外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/

2801.6-2018)表 1 中“其他行业”II时段排放限值(浓度限值: VOCs≤60 mg/m³; 速率限值: VOCs≤3.0 kg/h)。3#生产车间东 PE 高强度管材挤出工序有机废气排放口(DA003)颗粒物未检出,外排废气中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 “重点控制区”排放限值要求(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 二级标准要求(颗粒物≤4.9 kg/h, H=18 m);臭气浓度最大排放浓度为 229(无量纲),外排废气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 排放标准值(臭气浓度≤2000(无量纲), H=18 m);VOCs 最大排放浓度为 8.38 mg/m³,最大排放速率为 0.0593 kg/h,外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中“其他行业”II时段排放限值(浓度限值: VOCs≤60 mg/m³; 速率限值: VOCs≤3.0 kg/h)。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为未收集的 PERT、PPR、PE 管材熔融挤出有机废气、PPR 管件注塑有机废气等,通过采取车间强制通风等措施后无组织排放。见表 4。

表 4 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
颗粒物	0.349	1.0
臭气浓度	14 (无量纲)	20
VOCs	1.51	2.0

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
备注	厂界无组织废气颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物≤1.0 mg/m ³ ）；臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级“新扩改建”恶臭污染物厂界标准值（臭气浓度≤20（无量纲））；VOCs 参考《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）中表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs≤2.0 mg/m ³ ）。	

3、厂界噪声

本项目噪声主要是各生产设备及风机等运作产生的，生产设备均置于车间内，通过采取一定的减振、隔声及消声措施后对周围环境噪声环境影响较小。

验收监测期间，山东康雨管业有限公司厂界昼间噪声值在 51.7-54.7 dB(A)之间，夜间噪声值在 47.4-49.4 dB(A)之间，厂界噪声符合《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)）。

4、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物及职工生活垃圾。本项目固体废物产生及处置情况见表 5。

表 5 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类型	名称	形态	产生量 (t/a)	危废代码	处理措施
一般固废	废包装袋	固态	103.31	/	外卖废品收购站
	不合格品及下脚料	固态	78	/	
危险废物	静电除油废油	液态	6.32	HW08（900-249-08）	委托有资质单位处置
	废液压油	液态	1.92 t/次（5 年一次）	HW08（900-218-08）	
	废液压油桶	固态	0.198 t/次（5 年一次）	HW08（900-249-08）	
	废机油桶	固态	0.02	HW08（900-249-08）	
	废光触媒棉	固态	0.037	HW49（900-041-49）	

	废光氧灯管	固态	0.023	HW49（900-023-29）	
	废活性炭	固态	44.79	HW49（900-039-49）	
	水喷淋废液	液态	3	HW08（900-249-08）	
生活垃圾	生活垃圾	固态	23.1	/	环卫部门定期清运
合计			259.0236	/	/

本项目固体废物产生总量为 259.0236 t/a，其中包含危险废物 54.6136 t/a，均得到妥善处置。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），危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），对周围环境产生影响较小。

5、污染物排放总量

本项目废气最大排放量为 11102 万 Nm³/a，颗粒物、VOCs 排放总量分别为 0.128 t/a、1.02 t/a，满足环评总量指标控制的要求。

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。

验收意见及建议：

- （1）更新、补充验收法律法规的依据；
- （2）概述项目建设概况，细化验收范围及设备数量。

验收工作组

2026-07-18



验收工作组踏勘项目现场照片

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）

竣工环境保护验收会验收工作组签字表

2026年 7月 18日

成员	单位名称	职称/职务	联系电话	签字
建设单位	山东康雨管业有限公司	总经理	1330410780	王
检测单位	山东蓝			王
特邀专家	临沂			王
	临沂			王

专家签字表

第三部分 山东康雨管业有限公司

年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）

竣工环境保护验收工作其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）属于新建项目，且项目属于“C2922 塑料板、管、型材制造”。本项目环境保护设施的设计、施工均符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

2、施工简况

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）建设地点位于临沂市兰山区汪沟镇西外环与新程四路交汇处东北，主要建设塑料管材管件生产设施、辅助设施、公用工程和环保工程等。投产后全厂可形成年产 7.8 万吨塑料管材管件的生产规模。全年生产时间 330 天，三班工作制，每班工作 8 小时，年工作 7920 小时。项目于 2025 年 7 月开工建设，于 2025 年 11 月建设完成，2026 年 06 月 04 日通过排污许可证登记管理申请（登记编号：91371302493279707R001Z）。

3、验收过程简况

山东康雨管业有限公司年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）验收工作于 2026 年 6 月启动，山东康雨管业有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司对本项目进行了现场验收检测。山东蓝一检测技术有限公司具备山东省质量技术监督局颁发的检验检测资质和能力，委托合

同中对关键内容均进行了责任约定。依据《建设项目环境保护管理条例》（修订版）和环保部关于建设项目环境保护设施竣工验收管理规定及竣工验收监测的有关要求，山东蓝一检测技术有限公司于 2026 年 07 月 02 日至 03 日对该项目有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行了现场检测；并根据现场检测及调查结果编制完成了验收监测报告。

2026 年 07 月 18 日，建设单位山东康雨管业有限公司组织了“年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）”竣工环境保护验收工作会议，成立了项目竣工环境保护验收工作组，形成了验收意见，验收意见详见验收报告第二部分。

验收意见的结论：工程总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

4、公众反馈意见及处理情况

在项目的设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

二、其他环境保护措施的实施情况

山东康雨管业有限公司落实了“年产 10 万吨塑料管材管件项目（二期）”环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下。

1、制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

本项目为新建项目，公司成立了以总经理为首，生产厂长具体负责的环保组织机构。公司各项环保规章制度均已制定。包括环保处理装置的调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

（2）环境风险防范设施

本项目为保证生产车间的安全性及设备的完整性，配备了干粉灭火器、消防栓等；生产车间地面采取严格的防渗措施；危废库设置围堰、导流沟及集液池，防止废油类物质泄漏造成环境污染。

（3）环境监测计划

山东康雨管业有限公司对项目所排放的污染物情况已制定了详细的监测计划，鉴于企业自身无监测能力，委托有资质单位对外排污染源（废气、噪声等）进行定期监测。

2、配套措施落实情况

（1）环境保护目标控制

本项目周边 500 m 范围内无自然保护区、重要人文遗址、名胜古迹、学校、医院等敏感点；厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标；厂界外 500 m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，距离项目最近的敏感目标为企业北侧 70 m 的小柳汪村、西侧的 120 m 大柳汪村。

（2）污染物排放口规范化

项目废气排放口、一般固废暂存区及生产装置区等设置相应的警告标志或提示标识。项目排气筒按照规范要求已设置了永久采样孔。

三、整改工作情况

根据 2026 年 07 月 18 日的验收意见，各项整改工作落实情况如下。

表 1 本项目整改工作落实情况

验收意见及建议	落实情况	备注
更新、补充验收法律法规的依据。	已更新、补充验收法律法规的依据，见第一部分第 2 章验收依据。	整改落实完成
概述项目建设概况，细化验收范围及设备数量。	已概述项目建设概况，细化验收范围及设备数量，见第一部分第 3 章工程建设情况。	整改落实完成

验收公示截图