

湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料
管材建设项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告

湖南中源管业有限公司

二〇二一年六月

建设单位	湖南中源管业有限公司
法人代表	陈源
编制单位	湖南中源管业有限公司
报告编写	陈学文
项目负责人	陈学文

建设单位：湖南中源管业有限公司

邮 编：413000

电 话：17749687671

地 址：益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园

目 录

1 验收项目概况.....	4
2 验收依据.....	4
3 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.3 产品及产量.....	7
3.4 主要原辅材料.....	8
3.5 水源及水平衡.....	10
3.6 生产工艺.....	10
3.7 项目变动情况.....	18
4 环境保护设施.....	19
4.1 废水污染物治理、处置设施.....	19
4.2 废气污染物治理、处置设施.....	19
4.3 噪声污染物治理、处置设施.....	20
4.4 固体废物污染物治理、处置设施.....	20
4.5 其他环境保护设施.....	21
4.6 环保设施投资情况.....	22
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	22
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	22
5.2 审批部门审批决定.....	25
6 验收执行标准.....	26
6.1 废气验收执行标准.....	26
6.2 废水验收执行标准.....	26
6.3 噪声验收执行标准.....	27
6.4 环境空气执行标准.....	27
6.5 环境噪声执行标准.....	27
7 验收监测内容.....	28
7.1 有组织废气.....	28
7.2 无组织废气.....	28

7.3 废水.....	28
7.4 厂界噪声监测.....	28
7.5 环境空气.....	29
7.6 环境噪声.....	29
8 质量保证及质量控制.....	29
8.1 监测分析方法.....	29
8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	31
9 验收监测结果.....	31
9.1 生产工况.....	31
9.2 污染物达标排放监测结果.....	31
9.3 工程建设对环境的影响.....	34
10 验收监测结论.....	35
10.1 环境保护设施调试效果.....	35
10.2 工程建设对环境的影响.....	36
10.3 总体结论.....	36
10.4 验收建议.....	36
11 建设项目环境保护竣工验收登记表.....	38
附件 1 益阳市生态环境局赫山分局关于建设项目环境保护审批意见.....	39
附件 2 生产工况.....	43
附件 3 企业营业执照.....	44
附件 4 危废处理合同.....	45
附件 5 检测报告.....	50
附件 6 应急预案备案表.....	62
附件 7 自查报告.....	64
附图 1 地理位置图.....	69
附图 2 现场监测点位图.....	70
附图 3 平面布置图.....	71
附图 4 部分现场照片.....	72

1 验收项目概况

湖南中源管业有限公司于 2020 年 4 月，委托湖南景玺环保科技有限公司编制完成了《湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目环境影响报告书》，2020 年 7 月 16 日，益阳市生态环境局赫山分局以“益环赫审（书）[2020]32 号”文件批复同意该项目建设，并于 2020 年 11 月 5 日完成了固定污染源排污许可证申报（许可证编号：91430903MA4R951089001Y）。

湖南中源管业有限公司在益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园建设了年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期），项目于 2020 年 8 月开工建设，2021 年 3 月建成投入运行，工期 7 个月。项目总用地面积 13333.33 平方米，建筑面积为 10500 平方米。

2021 年 4 月，根据各级环保部门制定的有关建设项目竣工环境保护验收管理办法的要求和规定，公司委托湖南精科检测有限公司对该项目整体进行竣工环境保护验收监测工作。2021 年 3 月 28 日~29 日，湖南精科检测有限公司对该项目进行了整体现场监测。公司依据其验收监测结果及环境管理检查结果编制该验收监测报告。本次验收范围为年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）验收。

2 验收依据

- 2.1 《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）；
- 2.2 《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，2018 年 5 月 16 日）；
- 2.3 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- 2.4 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；
- 2.5 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- 2.6 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订）；
- 2.7 《湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目环境影响报告书》（湖南景玺环保科技有限公司，2020 年 6 月）；
- 2.8 《关于湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目环境影响报告书的批复》（益阳市生态环境局，益环赫审（书）[2020]32 号，2020 年 7 月 16 日）；
- 2.9 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）

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目一期工程位于益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园（东经 112°29'8.93"，北纬 28°27'12.38"）。项目地理位置图详见附图。

本项目一期工程共设 1 个厂房，食堂依托园区公共办公楼食堂，生产线布置与厂方内西侧和中部，原料储存于厂房东侧、成品储存于厂房南侧，厂房北侧设为办公区，东北侧设有一般工业固废堆场，危废暂存间设在厂房西南侧。

表 3-1 环境敏感目标一览表

环境类别	保护目标	环境功能	与项目相对位置	保护级别	与环评调查内容有无变化
大气环境	高新区管委会	办公、居住区，约 600 人	SW 2140~2200m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	无
	牛角塘安置小区	居住区，约 1000 人	SW 580~810m		
	南侧散户居民点	居住区，约 2000 人	S 500~2500m		
	西侧散户居民点	居住区，约 280 人	W 700~2500m		
	北侧散户居民点	居住区，约 300 人	N 320~2500m		
	东侧散户居民点	居住区，约 500 人	E 300~2500m		
水环境	碾子河	小河	NW 3170m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	无
	撒洪新河	中河	NE 4940m		

3.2 建设内容

本项目基本情况详见表 3-2，项目工程主要建设内容见表 3-3。

表 3-2 项目基本情况一览表

项目名称	年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）		
建设单位	湖南中源管业有限公司		
建设地点	益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园		
项目性质	新建	总人数	26 人
占地面积	13333.33m ²	总建筑面积	10500m ²
行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造		
生产规模	年产中空壁缠绕管 1000 吨、钢带螺旋波纹管 1100 吨、双壁波纹管 1250 吨、克拉管 1050 吨		

工作制度	年工作 300 天，两班工作制，每班 12 小时		
设计投资	项目总投资 2500 万，其中环保投资 31 万，占总投资比例的 1.2%		
实际投资	项目总投资 2500 万，其中环保投资 40 万，占总投资比例的 1.6%		
环评及批复情况	2020 年 6 月由湖南景玺环保科技有限公司完成环境影响评价报告书，益阳市生态环境局赫山分局于 2020 年 7 月 29 日以益环赫审（书）[2020] 32 号文予以批复		
开工建设时间	2020 年 8 月	投入运行时间	2021 年 3 月
现场勘察日期	2021 年 3 月 27 日	现场检测日期	3 月 28 日至 3 月 29 日

表 3-3 工程主要建设内容一览表

工程类别	建设内容	环评工程内容	实际情况	与环评一致性
主体工程	生产分区	位于一期工程厂房厂区西侧，单层标准化生产车间，总占地面积约 7200m ² 。车间主体功能主要为管材生产，内部分区设置有原料仓库、搅拌混合、挤出、缠绕成型、冷却、切割、车削、布丝、检验、包装和成品仓库	位于总厂房内，1F，建筑面积 10500m ² ，主要包括混合、挤出、缠绕成型、冷却、切割、车削、布丝、检验、包装等工段	一致
储运工程	原料仓库	在两期工程生产车间根据功能分区情况，各厂区东侧设置有原料、辅料、产品库等仓储区	位于总厂房中部，主要储存有聚乙烯颗粒、再生聚乙烯颗粒、色母、钢带、树脂胶、消泡剂、填充物、电熔丝	一致
	成品仓库		位于厂房东侧，主要用于贮存产品	一致
辅助工程	办公楼	一期工程位于泉交河机械工业园，共两套，总占地面积约 100 平方米，主要用于厂内办公	位于厂区北侧，主要为办公、生活	一致
	住宿及食堂	一期工程位于泉交河机械工业园，共 15 套，总面积约为 480 平方米，主要用于员工住宿及餐饮	未设置住宿及食堂	未设置
公用工程	供水	一期工程厂区用水由泉交河机械工业园园区自来水管网供给	由市政自来水供水管网统一供应，采用生产消防联合给水系统	一致
	排水	厂区排水采用雨污分流制，厂内雨水经厂内排水系统进入到厂区附近的道路排水系统中；清洗废水经沉淀后循环使用，不外排；冷却水经冷却处理后循环利用；生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入园区污水管网，最终进入益阳东部新区污水处理厂处理达标后排入碾子河	采用雨污分流制；雨水经厂区雨水管道收集后，排入工业园区雨水管网；清洗废水经沉淀后循环使用，不外排；冷却废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网，最终进入益阳东部新区污水处理厂处理达标后排入碾子河	一致
	供电	一期工程项目用电由泉交河机械工业园园区供电系统提供	由市政供电系统统一供电	一致
环保工程	废水防治	本项目的清洗废水经沉淀后循环使用，不外排；冷却水经冷却处理后循	清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；冷却废水循环使用，	一致

工程类别	建设内容	环评工程内容	实际情况	与环评一致性
		环利用；生活污水经隔油池、化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排入园区污水管网，最后经益阳东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准标后排入碾子河	不外排；生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排入园区污水管网，最后经益阳东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准标后排入碾子河	
	废气处理	本项目的废气主要为配料粉尘、有机废气、破碎粉尘以及食堂油烟废气。其中配料粉尘通过配料混合过程在密闭状态下进行，进出料口加强清扫和通风，减少无组织粉尘排放；破碎粉尘通过破碎过程在密闭状态下进行，出料口加强清扫和通风，减少无组织粉尘排放；有机废气通过集气罩+活性炭吸附进行处理，最后经 15m 高排气筒有组织排放；食堂油烟废气采取油烟净化装置处理后于屋顶高空排放	配料粉尘通过配料混合过程在密闭状态下进行，进出料口加强清扫和通风，减少无组织粉尘排放；有机废气通过集气罩+活性炭吸附进行处理后，经一根 15m 高排气筒有组织排放；边角料破碎物料粒径较大，基本无粉尘产生；无食堂	一致
	噪声处理	两期工程选用噪声低、震动小的设备；通过隔声、消声、减震、合理布局等措施处理	合理布局，选用低噪声设备，机械性噪声设备设置减振基座，空气噪声设备设置阻抗复合消声器，加强设备的保养与检修	一致
	固废处置	边角废料中钢带螺旋波纹管外售可回收单位再利用，其他边角废料经破碎机破碎后，回用于各自生产线；废电熔丝收集后外售给可回收单位再利用；废活性炭、废润滑油及废液压油属危险废物，在厂内暂存，定期送有资质单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理	边角废料中钢带螺旋波纹管外售其它单位再利用，其他边角废料经破碎机破碎，外协重新造粒后，回用于各自生产线；废电熔丝收集后外售给可回收单位再利用；废活性炭、废润滑油及废液压油属危险废物，在厂内暂存，定期送汨罗万容固体废物处理有限公司处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理	一致

3.3 产品及产量

表 3-4 本项目（一期）产品及产量

序号	名称	单位	数量
1	中空壁缠绕管	吨	1000
2	钢带螺旋波纹管	吨	1100
3	双壁波纹管	吨	1250
4	克拉管	吨	1050

3.4 主要原辅材料

表 3-5 主要原辅料消耗量

序号	名称	单位	数量
1	塑料颗粒	吨	1680
2	再生塑料颗粒	吨	1120
3	色母	吨	70
4	树脂胶	吨	140
5	消泡剂	吨	70
6	填充物	吨	140
7	钢带	吨	1400
8	电熔丝	吨	1
9	活性炭	吨	3
10	润滑油	吨	0.05
11	液压油	吨	0.05

表 3-6 主要原辅料的理化性质

原料名称	理化性质/组成成分
塑料颗粒	HDPE 聚乙烯，又称为高密度聚乙烯，白色粉末或颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为 80%~90%，软化点为 125~135℃，使用温度可达 100℃；硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀。本项目所使用 HDPE 为颗粒状
树脂胶	采用钢带增强螺旋波纹管专用树脂，由聚烯烃改性而成（在聚烯烃树脂分子链上引入强极性基团），熔点约 120℃，分解温度约 300℃，其外观呈白色均匀颗粒，与钢带具有极佳的附着力，与 HDPE 管材有良好的相容性、涂覆均匀易加工，具有良好的耐候性、耐腐蚀性、隔水隔氧性、卫生无毒。主要应用于钢带增强波纹管，解决塑料与塑料、塑料与金属之间的连接
消泡剂	塑料消泡剂也称塑料干燥剂、塑料消泡母料、一部分塑料原料或再生塑料常常会含有微量水分，如不消除，会在所加工的制品表面形成气泡或水纹，对制品的性能和外观造成影响。而利用电热干燥机械消除水分的传统工艺，需要提前干燥原料造成生产不便，存在着延长制品加工时间而导致生产效率低下，电量消耗、加工环境恶化、生产成本增加等不足之处塑料消泡剂是专为解决以 PE、PP、ABS、PS、尼龙为原材料的塑料制品在加工过程中的水泡问题而开发的一种新型功能母料。该母料在塑料成型加工前，通过少量添加和简单的混合，而不用经过干燥过程，就可以成型加工，具有使用方便，提高生产效率，降低能耗的优点。本项目所使用消泡剂为颗粒状

原料名称	理化性质/组成成分
色母	色母又名色种，是一种把超常量的颜料（达 50%）或染料均匀载附于树脂之中而值得的聚集体。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。本项目所用色母不含重金属，为颗粒状
填充物	主要是复合稳定剂。复合稳定剂主要成分为 Ca-Zn 化合物、水滑石、抗氧剂、润滑剂，且无重金属共稳定剂。本项目填充料从外地市场购买已加工成颗粒状的填料，颗粒半径约为 2~4mm。添加复合稳定剂使产品具有良好的初期色相，长效的静态和动态热稳定性；降低挤出扭矩，增加熔融速度和熔体强度，使制品表面光滑；抗氧化、抗老化及耐侯性优良，生产白色及浅颜色制品，可长期不变色；电气绝缘性佳，耐臭氧，水油等，加工性能良好，不易折出和喷霜

表 3-7 主要设备清单

序号	名称	数量(台、套)	备注
1	钢带放卷机	4	/
2	钢带清洗机	2	/
3	钢带牵引机	2	/
4	钢带收卷机	2	/
5	钢带弯曲成型机	2	/
6	钢带缠绕成型机	2	/
7	挤出机	2	60/33
8	挤出机	2	65/33
9	钢带连接机	3	/
10	切割机	7	/
11	真空上料机	23	/
12	挤出机	2	45
13	挤出机	8	75/33
14	挤出机	5	92/33
15	真空定径箱	1	800
16	真空定径箱	2	1200
17	冷却水箱	2	1200
18	缠绕成型机	1	800
19	包覆机	1	50
20	缠绕成型机	2	1200
21	钢带托管架	6	/
22	缠绕管托管架	9	/
23	波纹管托管架	4	/
24	PP 波纹管机	2	20-110
25	波纹管成型机	2	200-800
26	克拉管承头机	2	/
27	克拉管马丁机	2	/
28	破碎机	2	/

序号	名称	数量(台、套)	备注
29	扩口模具平台	2	/
30	扩口移动托管	2	/
31	搅拌机	10	0.5t
32	螺杆空气压缩机	2	/
33	储气罐	2	/

3.5 水源及水平衡

本项目（一期）用水主要为生产用水和生活用水。

本项目（一期）废水主要是清洗废水、冷却废水和生活污水。

生活用水：本项目（一期）劳动定员 26 人，不设置住宿和食堂，全年工作时间为 300 天，用水量为 $1.3\text{m}^3/\text{d}$ ($390\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水产生量为 $1.04\text{m}^3/\text{d}$ ($312\text{m}^3/\text{a}$)，经化粪池处理后排入市政管网。

生产用水：本项目（一期）生产用水主要为钢带清洗水和设备冷却水。钢带清洗水经沉淀处理后循环使用，不外排，清洗补充水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)；设备冷却废水循环使用，不外排，冷却用水补充量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)。

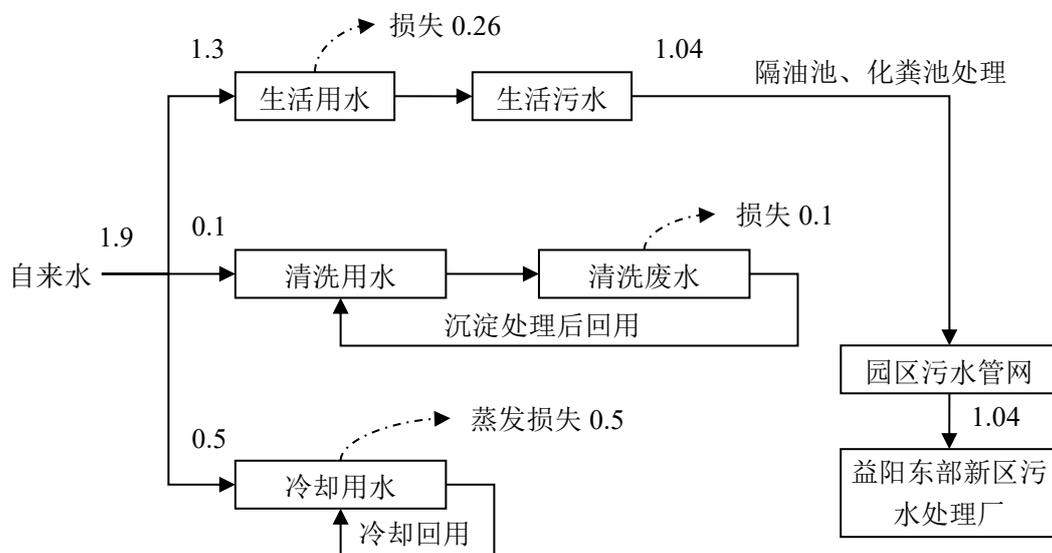


图 3.4-1 项目水平衡图 单位： m^3/d

3.6 生产工艺

3.6.1 HDPE 钢带增强聚乙烯螺旋波纹管生产工艺流程

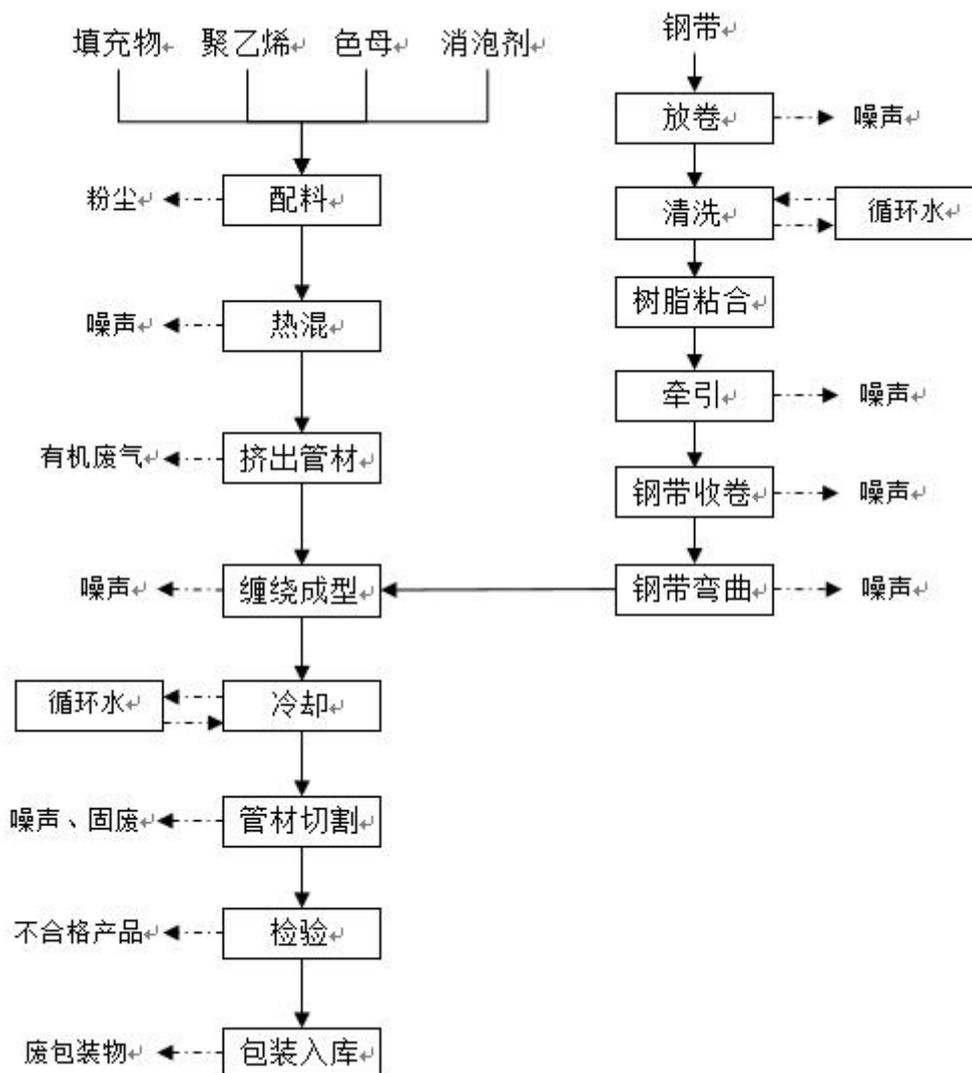


图 3.6-1 HDPE 钢带增强聚乙烯螺旋波纹管生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

HDPE 钢带增强聚乙烯螺旋波纹管（钢带螺旋波纹管）以优质钢带整体表面涂敷高性能粘接树脂，并弯曲成型的钢带波形体为主要支撑结构，再以聚乙烯为内外层基体材料，在生产线上通过缠绕、挤塑复合成整体的螺旋波纹材料。

（1）钢带制作

将钢带放卷，清洗机清洗表面灰尘，在加热的条件下在涂胶机上涂覆上一层粘接树脂，经冷却、牵引、收卷后，钢带经过成型、弯曲形成 U 字形状。

（2）配料

按照配方要求，将外购的 HDPE 聚乙烯、消泡剂、填充物和色母按照一定比例计量后加入搅拌机机组装置内，采用手工投料方式。

（3）热混

将配方中不同组分与用量的物料，在高速旋转的搅拌桨叶推动下，物料在电加热过程中温度不断上升，温度一般控制在 120°C 左右，HDPE 聚乙烯颗粒和其他组分不断相互渗透，树脂颗粒表面逐渐吸收或吸附稳定剂、润滑剂等。

（4）挤出

物料在挤出机中通过电加热（温度在 160°C~200°C 间）形成熔胶状，熔融的物料由挤出机挤出。

（5）缠绕成型

预涂覆成型的钢带在芯轴上按照预定的螺距缠绕在芯管上，此时挤出一层 HDPE 聚乙烯树脂覆盖于钢带增强材料内外层；很短时间内，处于熔融状态下的内层聚乙烯、外层聚乙烯在一定的压力下，由内层管、钢带增强体及外层聚乙烯完成复合，形成一个整体结构的管壁，成型后的管材通过循环冷却水直接冷却，管材在冷却水的作用下冷却成型。

（6）切割

采用牵引机自动地将已冷却变硬的管材从机头处引出来，由根据规格长度进行自动切割，并延时翻架，实行流水生产。

（7）检验、包装入库

对成品进行检查，将成型的合格产品与不合格产品进行分拣，对不合格产品收集外售，合格产品包装入库。

3.6.2 HDPE 高密度聚乙烯缠绕结构壁管生产工艺流程

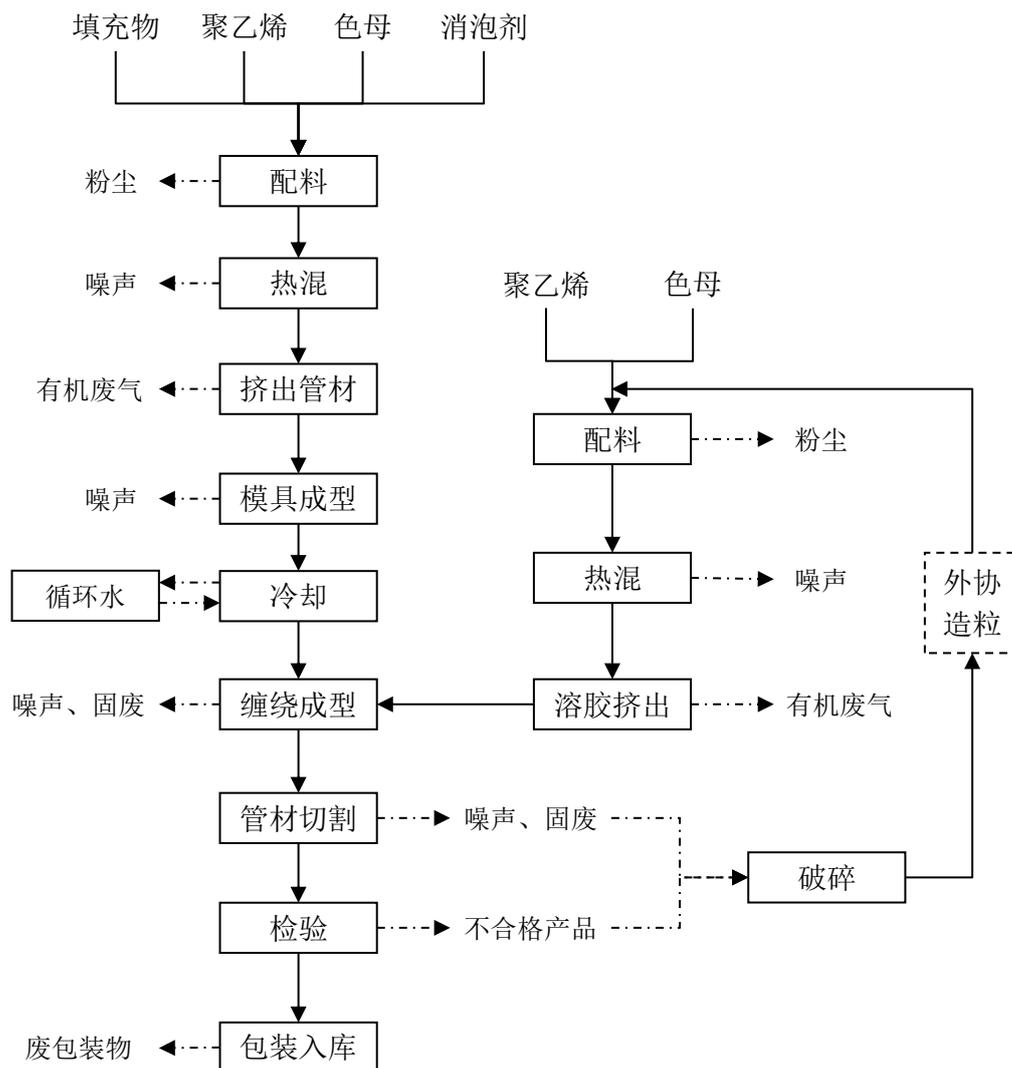


图 3.6-2 HDPE 高密度聚乙烯缠绕结构壁管生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

产品以 HDPE 聚乙烯为挤出溶胶原料，以 HDPE 聚乙烯波纹管为骨架管，采用缠绕成型工艺制成（中空壁缠绕管）。

（1）配料

按照配方要求，将外购的 HDPE 聚乙烯、消泡剂、填充物和色母按照一定比例计量后加入搅拌机机组装置内，采用手工投料方式。

（2）热混

将配方中不同组分与用量的物料，在高速旋转的搅拌桨叶推动下，物料在电加热过程中温度不断上升，温度一般控制在 120℃左右，HDPE 聚乙烯颗粒和其他组分不断相互渗透，树脂颗粒表面逐渐吸收或吸附稳定剂、润滑剂等。

（3）挤出管材

物料在挤出机中通过电加热（温度在 160°C~200°C 间）形成熔胶状，熔融的物料由挤出机挤出。

（4）模具成型、冷却

挤出的物料在缠绕管托管架上制成模具 HDPE 骨架管，再由冷却循环水进行冷却。

（5）缠绕成型

制得的溶胶与模具成型的 HDPE 骨架管缠绕，制得缠绕结构壁管。

（6）切割

采用牵引机自动地将已冷却变硬的管材从机头处引出来，由根据规格长度进行自动切割，并延时翻架，实行流水生产。

（7）检验、包装入库

对成品进行检查，将成型的合格产品与不合格产品进行分拣，对不合格产品收集外售，合格产品包装入库。

（8）破碎

边角料及不合格产品经过破碎机破碎成颗粒，外协再生造粒后，可回购重新作为生产原料进入生产线进行回用。

3.6.3 HDPE 高密度聚乙烯双壁波纹管生产工艺流程

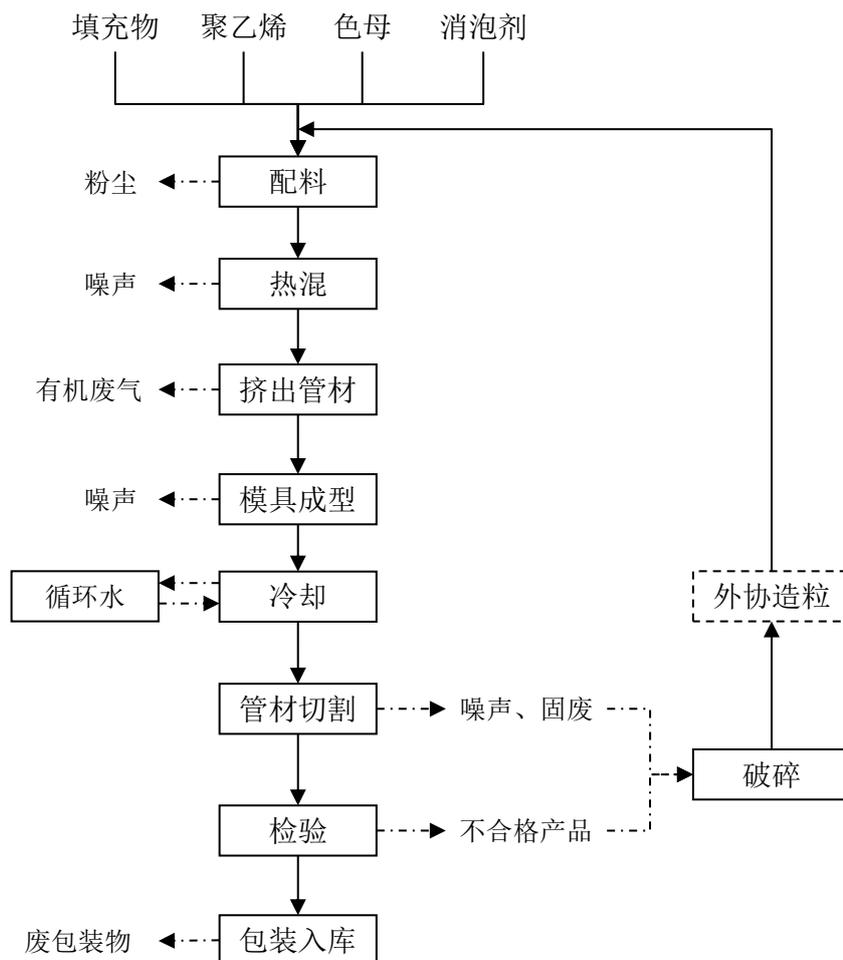


图 3.6-3 HDPE 高密度聚乙烯双壁波纹管生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 配料

按照配方要求，将外购的 HDPE 聚乙烯、消泡剂、填充物和色母按照一定比例计量后加入搅拌机机组装置内，采用手工投料方式。

(2) 热混

将配方中不同组分与用量的物料，在高速旋转的搅拌桨叶推动下，物料在电加热过程中温度不断上升，温度一般控制在 120℃左右，HDPE 聚乙烯颗粒和其他组分不断相互渗透，树脂颗粒表面逐渐吸收或吸附稳定剂、润滑剂等。

(3) 挤出管材

物料在挤出机中通过电加热（温度在 160℃~200℃间）形成熔胶状，熔融的物料由挤出机挤出。

(4) 模具成型、冷却

挤出的物料在波纹管托管架上制成模具 HDPE 骨架管，再由冷却循环水进行冷却。

（5）切割

采用牵引机自动地将已冷却变硬的管材从机头处引出来，由根据规格长度进行自动切割，并延时翻架，实行流水生产。

（6）检验、包装入库

对成品进行检查，将成型的合格产品与不合格产品进行分拣，对不合格产品收集外售，合格产品包装入库。

（7）破碎

边角料及不合格产品经过破碎机破碎成颗粒，外协再生造粒后，可回购重新作为生产原料进入生产线进行回用。

3.6.4 HDPE 高密度聚乙烯缠绕结构壁增强管生产工艺流程

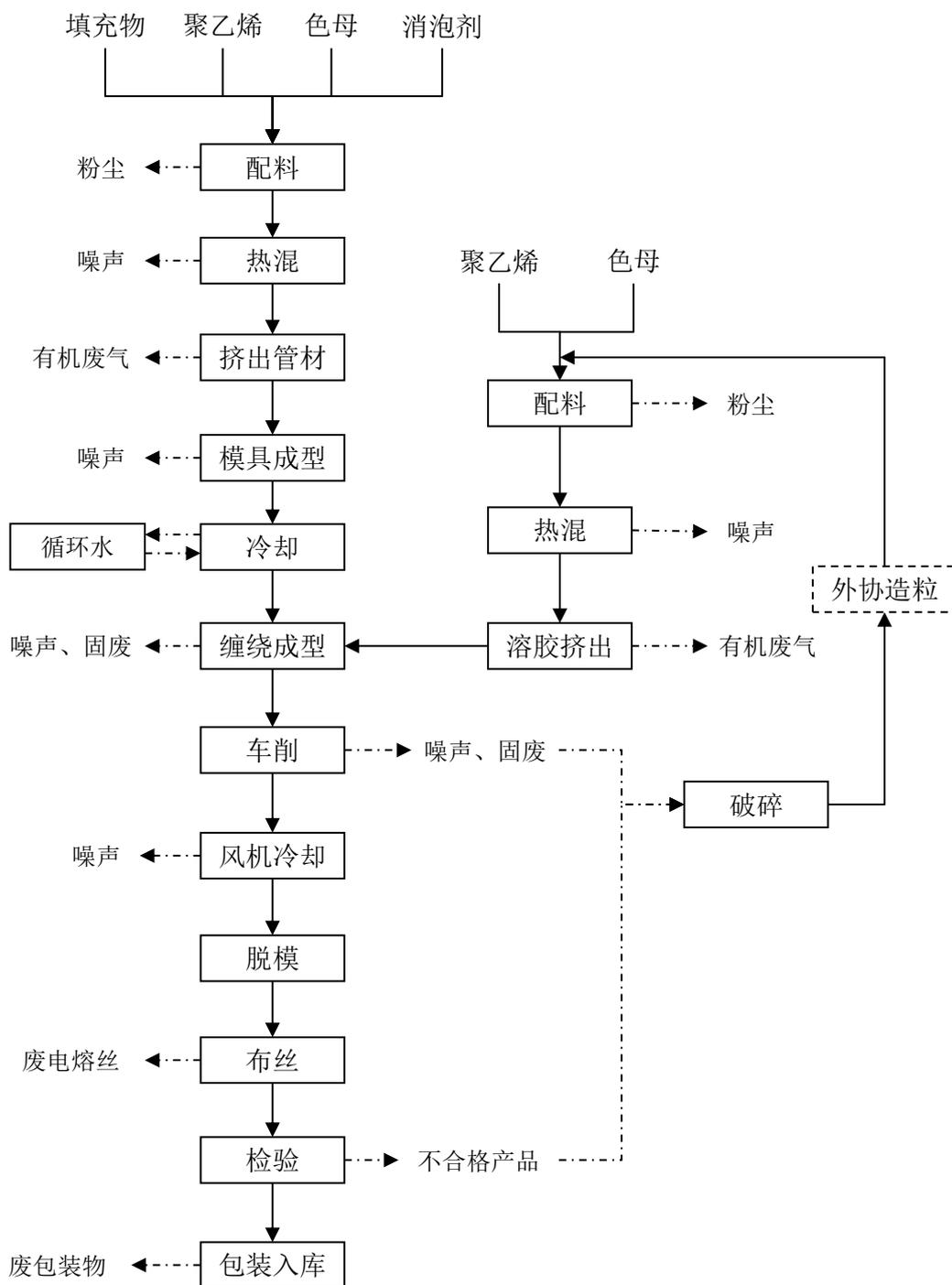


图 3.6-4 HDPE 高密度聚乙烯缠绕结构壁增强管生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 配料

按照配方要求，将外购的 HDPE 聚乙烯、消泡剂、填充物和色母按照一定比例计量后加入搅拌机机组装置内，采用手工投料方式。

(2) 热混

将配方中不同组分与用量的物料，在高速旋转的搅拌桨叶推动下，物料在电加热

过程中温度不断上升，温度一般控制在 120℃左右，HDPE 聚乙烯颗粒和其他组分不断相互渗透，树脂颗粒表面逐渐吸收或吸附稳定剂、润滑剂等。

(3) 挤出管材

物料在挤出机中通过电加热（温度在 160℃~200℃间）形成熔胶状，熔融的物料由挤出机挤出。

(4) 模具成型、冷却

挤出的物料在缠绕管托管架上制成模具 HDPE 骨架管，再由冷却循环水进行冷却。

(5) 车削

在工作台上用铣刀把管材承口、插口的端口加工到标准尺寸。

(6) 脱模

通过冷却风机吹风冷却模具滚筒，待管材冷却后，先把模具滚筒缩径，管材从钢模上脱离，管材拖出。

(7) 布丝

管材承口内壁埋入电熔丝，电熔丝先盘好呈波纹状，每种规格管材电熔丝长度不同。

(8) 检验、包装入库

对成品进行检查，将成型的合格产品与不合格产品进行分拣，对不合格产品收集外售，合格产品包装入库。

(9) 破碎

边角料及不合格产品经过破碎机破碎成颗粒，外协再生造粒后，可回购重新作为生产原料进入生产线进行回用。

3.7 项目变动情况

本次验收范围内容为年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）验收，根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）文件，建设情况与环评报告中内容基本一致，本项目（一期）现状与环评报告及批复内容基本一致，现场检查未发现有重大变动情况，本项目不涉及重大变更；与环评报告对比，有如下变动情况。

表 3-7 项目变动情况一览表

名称	环评及批复	实际	变动原因
废气	食堂油烟废气经油烟净化装置处理后，高于屋顶排放	厂区内未设置食堂	厂区内不设置食堂

名称	环评及批复	实际	变动原因
废水	生活污水经隔油池+化粪池处理达标后，排入管网	生活污水经化粪池处理达标后，排入管网	厂区内不设置食堂

4 环境保护设施

4.1 废水污染物治理、处置设施

本项目（一期）生产过程中产生的废水有清洗废水、冷却废水以及职工的生活污水。

清洗废水经沉淀后循环使用，不外排；冷却废水循环使用，定期补充消耗；厂内员工 26 人，不在厂内食宿，全年工作时间为 300 天，用水量为 390m³/a，生活污水产生量为 312m³/a，生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排入园区污水管网，最后经益阳东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准标后排入碾子河。

表 4-1 废水污染物治理措施一览表

序号	产污环节	主要污染因子	排放规律	废水排放量	治理措施	排放去向
1	生活废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	间歇排放	312m ³ /a	化粪池	经化粪池处理后，排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理，最终外排碾子河
2	清洗废水	SS	/	/	沉淀池	/
3	冷却废水	/	/	/	循环冷却池	/

4.2 废气污染物治理、处置设施

（1）配料粉尘

通过配料混合过程在密闭状态下进行，进出料口加强清扫和通风等措施，减少无组织粉尘排放。

（2）有机废气

通过集气罩+活性炭吸附进行处理后，经一根 15m 高排气筒有组织排放。

（3）破碎粉尘

边角料破碎后的物料粒径较大，过程中基本不会产生粉尘。

表 4-2 废气污染物治理措施一览表

序号	产污环节	主要污染因子	治理措施	排放方式
1	配料混合	粉尘	密闭作业、加强清扫和车间通风	无组织
2	有机废气	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置	有组织

4.3 噪声污染物治理、处置设施

本项目（一期）主要噪声源为生产线上各类钢带加工设备、搅拌机、挤出机、切割机、各类成型机、破碎机、压缩机等运作产生的噪声另外还有风机以及空压机设备产生的噪声。

表 4-3 主要噪声源排放情况

类型	产污环节	主要污染物	治理措施
噪声	各类生产设备	连续等效 A 声级	1.选用低噪声设备，并安装减振垫等减振措施； 2.高噪声设备封闭围挡； 3.加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态； 4.厂房隔声和加强绿化建设。

4.4 固体废物污染治理、处置设施

（1）边角废料

本项目（一期）产生的边角废料主要包括切割工序产生的边角料、车削工序的边角料、检验工序产生的不合格产品，项目产生的边角废料约为 22t/a，边角废料中钢带螺旋波纹管废料主要外卖给可回收单位再利用，其他边角废料经破碎机破碎后，回用于各自生产线。

（2）废电熔丝

本项目（一期）克拉管在布丝时产生一定量的废电熔丝，项目收集的废电熔丝约为 0.02t/a，收集的废电熔丝外售给可回收单位进行回用。

（3）废润滑油

本项目（一期）机械设备运行过程中会产生少量废润滑油物质，年产生量为 0.04t/a，暂存于危险废物暂存库，委托汨罗万容固体废物处理有限公司进行处理处置。

（4）废液压油

本项目（一期）液压设备运行过程中会产生少量废液压油物质，年产生量为 0.04t/a，暂存于危险废物暂存库，委托汨罗万容固体废物处理有限公司进行处理处置。

（5）废活性炭

本项目（一期）挥发性有机废气采用活性炭吸附装置处理过程中，活性炭吸附饱

和后需更换，饱和活性炭产生量为 2.8t/a，暂存于危险废物暂存库，委托汨罗万容固体废物处理有限公司进行处理处置。

（6）废润滑油、液压油包装桶

本项目（一期）废润滑油和废液压油包装桶年产生量为 0.02t/a，暂存于危险废物暂存库，委托有汨罗万容固体废物处理有限公司进行处理处置。

（7）生活垃圾

本项目（一期）劳动定员 26 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量为 7.8t/a。生活垃圾统一收集后委托环卫部门处理。

项目危废暂存间设于厂房外西南侧，占地面积约 5m²，设有防渗漏措施。

表 4-4 本项目（一期）固体废物的产生和处置情况

序号	固废名称	废物类别	产生量 t/a	处置率%	处置措施
1	生活垃圾	一般固废	7.8	100	委托环卫部门及时清运
2	边角废料（钢带螺旋波纹管）	一般固废	20	100	收集后外售给废旧资源回收站
3	边角废料（其他）	一般固废	2	100	破碎后回用于各生产线
4	废电熔丝	一般固废	0.02	100	收集后外售给废旧资源回收站
5	废润滑油	危废 HW08	0.04	100	委托汨罗万容固体废物处理有限公司处置
6	废液压油	危废 HW08	0.04	100	
7	废活性炭	危废 HW49	2.8	100	
8	废润滑油、液压油包装桶	危废 HW08	0.02	100	

4.5 其他环境保护设施

4.5.1 环境风险防范设施

本项目（一期）存在的环境风险主要是环境风险物质在贮存、使用过程中发生的泄漏；有机废气处理设施发生故障导致事故排放；火灾次生消防废水外漏。针对项目的环境风险源，建设单位目前正在编制突发环境事件风险应急预案。同时，企业配备专门的环境管理人员对环境风险源、应急物质进行管理、巡查和记录。

4.5.2 规范化排污口

本项目（一期）产生的有机废气均经收集处理后，通过 1 个 15 m 高排气筒高空排放；项目生活污水通过化粪池处理后，经一个生活污水排口外排。

4.6 环保设施投资情况

本项目（一期）建设规模总投资为 2500 万元，其中环保投资为 40 万元，约占本项目总投资的 1.6%，环保投资情况如下表。

表 4-5 本项目（一期）环保投资一览表

污染类别	污染物	治理措施	环保投资 (万元)
固废	一般固废	一般工业固废堆场	1
	危险废物	危废暂存间，交由汨罗万容固体废物处理有限公司处理并签订危废处置协议	3
	生活垃圾	交由环卫部门运往垃圾焚烧场进行无害化处理	1
废气	有机废气	吸风集气罩+活性炭吸附装置+一个 15m 高排气筒	15
	粉尘	配料混合过程在密闭状态下进行，进出料口及时清扫和加强通风等处理	1
	破碎粉尘	破碎过程在密闭状态下进行，出料口及时清扫和加强通风等处理	1
噪声	生产设备	隔声、减振、吸声、消声、绿化等	10
废水	生活污水	化粪池	1
	冷却水	水循环系统	6
	清洗废水	沉淀池	1
合计			40

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环评结论

一、项目概况

项目名称：年产 8800 吨塑料管材建设项目；

建设性质：新建；

建设单位：湖南中源管业有限公司；

建设地点：一期工程位于益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园，地理坐标位置：东经 112°29'8.93"，北纬 28°27'12.38"；

行业类别：C2922 塑料板、管、型材制造；

投资总额：项目估算总投资 5000 万元（环保投资 63 万元，占总投资的 1.26%），

其资金来源：由湖南中源管业有限公司自筹解决。

建设内容及规模：项目一期工程地点位于益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园 2#栋西侧两跨部分，厂房占地面积为 7200 平方米，办公楼为 7#栋的 2 套，面积为 100 平方米，员工住宿为 9#栋，共 15 套，面积为 480 平方米，建设 4 条 HDPE 管生产线，计划年产中空壁缠绕管 1000 吨、钢带螺旋波纹管 1100 吨、双壁波纹管 1250 吨、克拉管 1050 吨。

二、区域环境质量

本项目所在区域环境质量现状调查结果表明：SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀和 PM_{2.5} 监测值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准中的相关标准，TVOC 监测值可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中限值；碾子河、撇洪新河监测断面各监测因子浓度均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；项目所在区域的地下水监测点及监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类水质标准；项目厂界四周声环境质量均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。

三、环境影响分析结论

（1）大气环境影响

本项目废气主要为配料工序中进料和出料过程中产生的粉尘、涂胶及挤出过程中产生的有机废气、破碎工序中出料过程产生的粉尘以及食堂油烟废气。其中配料粉尘要求企业配料混合过程在密闭状态下进行，进出料过程中及时对进出料区域进行及时清扫和加强通风等处理，涂胶及挤出工序有机废气要求对涂胶及挤出过程中的尾气经收集后采用活性炭吸附装置进行处理，最后经 15m 高排气筒有组织排放，破碎粉尘要求企业破碎过程在密闭状态下进行，出料过程中及时对进出料区域进行及时清扫和加强通风等处理，能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；食堂油烟废气通过高效油烟净化装置处理后高于屋顶排放，油烟废气能满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）要求。

（2）水环境影响

地表水环境影响分析

本项目废水排放主要来自于清洗废水和生活污水，清洗废水收集后经厂内沉淀池处理后循环使用不外排，冷却水经冷却收集后循环使用不外排，生活污水经隔油池、

化粪池处理后排入园区污水管网，最后均经益阳东部新区污水处理厂集中处理后达标排至碾子河。从水质、水量和接管时间三方面就本项目各类废水接入污水处理厂是可行的。本项目废水处理达标后可排入污水处理厂集中处理，最终达标排入碾子河水域，对碾子河水环境影响较小。

地下水环境影响分析

项目按照规范和要求对污水收集处理池、废物临时贮存设施等各产污生产装置、污水收集运送管线等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对各种原料、产品、废水及固体废物的管理，在正常运行工况下，不会对地下水环境质量造成显著的不利影响。拟建项目在采取以上防渗措施后，不会对地下水产生影响，也不会对项目区域地下水造成影响。

（3）声环境影响

根据噪声预测分析结果，项目生产设备经减震消声、厂房隔声和降噪处理及距离衰减后，主要噪声源衰减叠加后对两期工程的厂界产生的噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，叠加环境背景噪声后仍能满足上述标准。

（4）固体废物影响

所产生的固体废弃物严格按照相应固体废物处理要求进行处理处置，不会对周围环境及人体不会造成有害影响，亦不会造成二次污染。

四、项目可行性分析

本项目符合国家产业政策，选址交通较为便利，基础设施条件较为完善，项目平面布局合理，符合区域产业规划要求，建设项目与环境容量相符，项目区有一定的环境容量，各污染物能实现达标排放，固体废物能得到安全处置，根据现场踏勘，不存在与本项目有关的明显制约因素。综上所述，本项目基本可行。

五、综合结论

综上所述，湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目符合国家产业政策，选址可行。项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下，废气、废水、噪声等均可达标排放，固体废物能得到有效、安全的处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响在可接受的范围内。因此，本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

5.1.2 建议

(1) 建设单位应严格执行国家有关环保政策，落实本报告提出的环保措施，做到各污染源达标排放。

(2) 建设单位加强职工环境意识教育，制定环保设施运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环保管理，确保环保设施正常稳定运行。

(3) 建设单位应处理好与周边居民、单位的关系问题，对于由本项目建设 and 营运引起的问题应积极应对、及时沟通协调解决，避免引发社会矛盾。

(4) 根据环保竣工验收的要求，建设项目污染物处理设施的设计、施工必须与主体建筑的设计、施工同步进行，竣工时能同时投入使用，做到社会效益，环境效益和经济效益相统一。

5.2 审批部门审批决定

项目环评批复要求及落实情况见表 5-1。

表 5-1 项目环评批复要求及落实情况一览表

序号	环评批复要求	具体落实情况
1	加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保管理人员，完善环境管理的各项规章制度及应急事故处理措施，定期对“三废”处理设施、应急处理设施进行维护和检查，确保各类污染物达标排放和环境安全。	已配备专职环保管理人员，并完善了环境管理的各项规章制度及应急事故处理设施，对污染处理设施进行维护和检查。
2	做好项目大气污染防治工作。粉尘采取加强通风处理，有机废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，确保外排污染物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 及表 9 中标准要求，厂区内挥发性有机物满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中限值；食堂油烟经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求后高空排放。	有机废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 及表 9 中标准要求，厂区内挥发性有机物满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中限值；本企业员工就餐位于园区公共办公楼食堂，不在厂内食宿。
3	做好项目水污染防治工作。清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经隔油池+化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，经园区污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理。	清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；冷却废水循环使用，定期补充消耗，不外排；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，经园区污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理。
4	做好项目噪声污染防治工作。通过合理布局、选用低噪声设备、做好设备维护、安装消声减振装置、加强绿化等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂	已通过合理布局、选用低噪声设备、做好设备维护、安装消声减振装置、加强绿化等措施，做好了噪声污染防

序号	环评批复要求	具体落实情况
	界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求。	治工作。
5	加强对固体废物的分类管理控制。按照“减量化、资源化、无害化”的原则，做好固废的分类收集、暂存、安全处置和综合利用工作。钢带螺旋波纹管边角料以及废电熔丝收集后外售综合利用；其它管材边角料经破碎、外协造粒后回用于生产；废润滑油、废液压油、废活性炭暂存于厂区危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由当地环卫部门及时清运，禁止乱堆乱弃。	钢带螺旋波纹管边角料以及废电熔丝收集后外售综合利用；其它管材边角料经破碎、外协造粒后回用于生产；废润滑油、废液压油、废活性炭暂存于厂区危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由当地环卫部门及时清运。
6	本项目运营过程中，存在环境风险隐患，必须制定行之有效的环境风险事故应急预案和切实可行的应急措施。	已在编制环境风险事故应急预案，并配套建设相应的应急措施。
7	项目污染物排放总量控制一期工程为：VOCs≤0.09t/a，二期工程为：VOCs≤0.09t/a。总量指标纳入益阳市生态环境局赫山分局的总量管理。	本项目（一期）VOCs 排放量为 0.08t/a，未超过总量控制要求。

6 验收执行标准

本项目于 2020 年 4 月由湖南景玺环保科技有限公司完成其环境影响评价报告书，益阳市生态环境局赫山分局于 2020 年 7 月 16 日以益环赫审（书）[2020]32 号文予以批复。根据《湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目环境影响报告书》以及现场勘察，该项目验收标准执行如下：

6.1 废气验收执行标准

本项目有机废气中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。废气排放执行标准限值见表 6-1。

表 6-1 废气验收执行标准

类别	执行标准	监测项目	标准限值
有组织废气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	非甲烷总烃	100mg/m ³
无组织废气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	非甲烷总烃	4.0mg/m ³
		颗粒物	1.0mg/m ³

6.2 废水验收执行标准

项目废水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，废水排放执行标准限值见表 6-2。

表 6-2 废水验收执行标准

类别	执行标准	监测项目	最高允许排放浓度 (mg/L)
生活污水	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准	pH 值	6-9
		COD _{Cr}	500
		BOD ₅	300
		悬浮物	400
		氨氮	/
		动植物油	100

6.3 噪声验收执行标准

项目厂界东、南、西、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类。噪声排放执行标准限值见表 6-3。

表 6-3 噪声验收执行标准

类别	执行标准	监测项目	排放限值 dB (A)		
			3 类	昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	厂界东、南、西、北侧环境噪声		65	55

6.4 环境空气执行标准

项目西北侧最近居民点 TSP 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 2 中二级标准；非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB 13/1577-2012) 表 1 中二级标准。

表 6-4 环境空气执行标准

监测点位	监测项目	验收标准值	单位	执行标准
项目西北侧最近居民点(西北 30m)	TSP	0.3	mg/m ³	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 2 中二级标准
	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB 13/1577-2012) 表 1 中二级标准

6.5 环境噪声执行标准

项目西北侧最近居民点噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准。

表 6-5 环境噪声执行标准

监测类别	监测位置	监测时段		单位	执行标准
		昼间	夜间		
声环境	附近居民敏感点	60	50	dB(A)	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 类标准

7 验收监测内容

7.1 有组织废气

有组织废气监测项目、检测点位及频率见表 7-1。监测点位详见附图。

表 7-1 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
A ₁ 涂胶及挤出工序有机废气处理设施进口	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
A ₂ 涂胶及挤出工序有机废气处理设施排口		

7.2 无组织废气

无组织废气监测项目、检测点位及频率见表 7-2。监测点位详见附图。

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
G1 厂界上风向参照点	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
G2 厂界下风向监控点		
G3 厂界下风向监控点		
G4 厂界下风向监控点		

7.3 废水

废水监测项目、检测点位及频率见表 7-3。监测点位详见附图。

表 7-3 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水总排口	pH 值、COD _{Cr} 、BOB ₅ 、悬浮物、氨氮、动植物油	4 次/天，连续 2 天

7.4 厂界噪声监测

噪声监测项目、检测点位及频率见表 7-4；监测点位详见附图。

表 7-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界东侧外 1m	厂界环境噪声	2 次/天，昼、夜检测，连续 2 天
厂界南侧外 1m		
厂界西侧外 1m		
厂界北侧外 1m		

7.5 环境空气

环境空气监测工作内容详见表 7-5，监测点位见附图。

表 7-5 环境空气监测工作内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次
环境空气	项目北侧最近居民点	TSP、非甲烷总烃	1 次/天，连续 2 天

7.6 环境噪声

环境噪声监测工作内容详见表 7-6，监测布点情况见附图。

表 7-6 环境噪声监测工作内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次
环境噪声	项目北侧最近居民点	噪声 Leq (A) 值	2 次/天，连续 2 天

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本验收项目监测分析方法及使用仪器见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	监测标准（方法） 名称及编号（含年号）	仪器名称及编号	检出限
生活 废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》（GB 6920-1986）	PHS-3C 型 pH 计， JKFX-017	/
	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	KHCO _D 消解器， JKFX-FZ-013	4mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》（HJ 505-2009）	LRH-150F 生化培养箱， JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	UV-5100 紫外可见分光光度计， JKFX-010	0.025mg/L
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB 11901-1989）	AS 220.R1 电子天平， JKFX-065	4mg/L
	动植物 油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）	MAI-50G 红外测油仪， JKFX-009	0.06mg/L
有组织 废气	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）	GC9790II 气相色谱仪， JKFX-072	0.07mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 第 1 号修改单》 （GB/T 15432-1995/XG1-2018）	AS 220.R1 电子天平， JKFX-065	0.001mg/m ³
	非甲烷 总烃	《环境空气 总烃，甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 （HJ 604-2017）	GC9790II 气相色谱仪， JKFX-072	0.07mg/m ³

类别	监测项目	监测标准（方法） 名称及编号（含年号）	仪器名称及编号	检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 第 1 号修改单》 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃, 甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 (HJ 604-2017)	GC9790II气相色谱仪, JKFX-072	0.07mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-016	/
	环境噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-016	/

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 监测取样时段内, 保证主要环保设施运行正常, 各工序均处于正常生产状态。
- (2) 按照国家和行业标准和技术规范合理布设监测点位, 保证各采样点布设具有代表性和可比性。
- (3) 现场采样严格依据《验收监测方案》进行, 并对验收监测期间发生的各种异常情况进行详细记录, 未能按《验收监测方案》进行现场采样和检测的, 对原因进行详细说明。
- (4) 采样方法依据《地表水和污水监测技术规范》(HJ 91-2002), 水样保存依据《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009) 的相关技术要求, 对样品分析和数据处理的全过程实施质量控制, 监测数据经过三级审核。
- (5) 现场监测保证 2 名监测人员, 监测人员均持证上岗。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间要求企业保证正常生产作业, 环保设施运行正常。
- (2) 严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T 373-2007) 中的要求进行。
- (3) 气态样品现场采样和测试前, 仪器使用标准流量计进行流量校准, 校准记录见表 8-4, 有证标准物质校准, 按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。
- (4) 在监测期间, 样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011) 的要求进行。
- (5) 现场监测保证 2 名监测人员, 监测人员均持证上岗。
- (6) 监测数据和报告实行三级审核制度。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 严格按照《环境噪声检测技术规范 结构传播固定设备室内噪声》(HJ 707-2014) 和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 等技术规范和要求进行监测。

(2) 现场监测保证 2 名监测人员参加，监测人员均持证上岗。

(3) 监测时测量仪器配置防风罩，测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。不得不在特殊气象条件下测量时，应采取必要措施保证测量准确性，同时注明当时所采取的措施及气象情况。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2021 年 3 月 28 日至 3 月 29 日，我公司对该项目进行了现场监测，监测期间企业设备、环保设施运行正常。验收期间生产工况详见表 9-1。

表 9-1 监测期间运行工况记录表

监测时间	内容	设计量 (吨/天)	实际量 (吨/天)	生产负荷 (%)
2021.3.28	塑料管件	14.67	11	75
2021.3.29	塑料管件	14.67	11	75

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水

监测期间，我公司对该项目的废水总排口实施了监测，检测结果详见表 9-2。

表 9-2 项目生活污水排放口检测结果一览表

采样 点位	采样日期		样品状态	监测结果 (mg/L, pH 值:无量纲)					
				pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物 油	SS
W ₁ 生 活污水 排放口	2021.3.28	第 1 次	较黑微臭微浊	7.11	169	72.2	6.78	1.24	22
		第 2 次	较黑微臭微浊	7.24	187	78.9	7.42	1.04	24
		第 3 次	较黑微臭微浊	7.06	152	70.1	7.78	1.57	18
		第 4 次	较黑微臭微浊	7.09	198	82.3	6.92	1.12	21
	2021.3.29	第 1 次	较黑微臭微浊	7.16	157	69.8	7.24	1.48	19
		第 2 次	较黑微臭微浊	7.21	191	86.4	8.57	1.27	23
		第 3 次	较黑微臭微浊	7.08	184	80.8	7.71	1.09	20
		第 4 次	较黑微臭微浊	7.14	176	78.2	8.22	1.21	17

采样 点位	采样日期	样品状态	监测结果 (mg/L, pH 值:无量纲)					
			pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植 物油	SS
标准限值			6~9	500	300	-	100	400
是否达标			是	是	是	是	是	是

注：标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

由表 9-2 可知：验收监测期间，该项目废水总排口监测点位中测得 pH 值浓度范围为 7.06~7.24，COD_{Cr} 最大值为 198mg/L，BOD₅ 浓度最大值为 86.4mg/L，NH₃-N 浓度最大值为 8.57mg/L，动植物油浓度最大值为 1.57mg/L，SS 浓度最大值为 24mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准。

9.2.2 废气

(1) 有组织排放

监测期间，我公司对该项目有组织废气实施了监测，检测结果详见表 9-3。

表 9-3 本项目有组织废气检测结果一览表

采样 点位	采样 时间	检测项目		检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
A ₁ 涂胶 及挤出 工序有 机废气 处理设 施进口	2021.3.28	标况风量 (m ³ /h)		3112	3182	3250	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	27.2	26.0	27.6	/
			排放速率 (kg/h)	0.0846	0.0827	0.0897	/
	2021.3.29	标况风量 (m ³ /h)		3275	3135	3201	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	27.6	29.8	22.9	/
			排放速率 (kg/h)	0.0904	0.0934	0.0733	/
A ₂ 涂胶 及挤出 工序有 机废气 处理设 施排口	2021.3.28	标况风量 (m ³ /h)		5157	5332	5245	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.85	5.76	6.61	100
			排放速率 (kg/h)	0.0353	0.0307	0.0347	/
	2021.3.29	标况风量 (m ³ /h)		5171	4990	5081	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.06	6.44	6.39	100
			排放速率 (kg/h)	0.0365	0.0321	0.0325	/

备注：标准参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值。

由表 9-3 可知：验收监测期间，该项目涂胶及挤出工序有机废气处理设施出口中非甲烷总烃的最大浓度值为 7.06mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值。该项目涂胶及挤出工序有机废气处理设施进口中非甲烷总烃的最大浓度值为 29.8mg/m³，废气处理设施处理效率为 76.3%。

(2) 无组织排放

监测期间气象参数、监测结果详见表 9-4、9-5。

表 9-4 项目地监测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
G ₁ 厂界上风向	2021.3.28	18.5	101.5	南	1.2
	2021.3.29	19.7	101.9	西南	1.1
G ₂ 厂界下风向	2021.3.28	18.3	101.5	南	1.2
	2021.3.29	19.5	101.9	西南	1.1
G ₃ 厂界下风向	2021.3.28	18.4	101.5	南	1.2
	2021.3.29	19.8	101.9	西南	1.1
G ₄ 厂界下风向	2021.3.28	18.6	101.5	南	1.2
	2021.3.29	19.4	101.9	西南	1.1
G ₅ 项目西北侧最近居民点(西北 30m)	2021.3.28	24.2	101.1	南	1.2
	2021.3.29	26.1	101.9	西南	1.1

表 9-5 项目无组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)					
		颗粒物			非甲烷总烃		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G ₁ 厂界上风向	2021.3.28	0.191	0.213	0.234	1.75	1.77	1.79
	2021.3.29	0.174	0.195	0.218	1.76	1.59	1.61
G ₂ 厂界下风向	2021.3.28	0.260	0.302	0.324	1.91	1.84	1.97
	2021.3.29	0.244	0.284	0.308	2.13	1.96	1.89
G ₃ 厂界下风向	2021.3.28	0.330	0.373	0.414	1.82	1.99	1.78
	2021.3.29	0.314	0.355	0.381	2.30	1.99	2.09
G ₄ 厂界下风向	2021.3.28	0.278	0.320	0.360	2.24	2.30	2.09
	2021.3.29	0.261	0.302	0.345	2.35	2.86	2.32
标准限值		1.0			4.0		
是否达标		是			是		

备注：标准参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

由表 9-5 可知：验收监测期间，该项目厂界上风向、下风向 3 个监测点位中颗粒物的最大浓度值为 0.381mg/m³，非甲烷总烃的最大浓度值为 2.86mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

9.2.3 厂界噪声

监测期间，我公司根据噪声源分布情况，在厂区周围共设 4 个厂界噪声监测点位。监测结果及分析评价见表 9-6。

表 9-6 项目噪声监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测结果 LeqdB(A)		标准限值 LeqdB(A)		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1▲厂界东侧外 1m	2021.3.28	54.6	44.6	65	55	是
	2021.3.29	54.7	44.8	65	55	是
2▲厂界南侧外 1m	2021.3.28	54.8	44.9	65	55	是
	2021.3.29	55.0	44.5	65	55	是
3▲厂界西侧外 1m	2021.3.28	55.6	44.8	65	55	是
	2021.3.29	54.7	44.6	65	55	是
4▲厂界北侧外 1m	2021.3.28	55.2	44.9	65	55	是
	2021.3.29	54.6	44.6	65	55	是

注：标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

由表 9-6 可知：验收监测期间，厂界噪声 4 个监测点位中测得昼间最大噪声值为 55.6dB，夜间最大噪声值为 44.9dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 环境空气监测结果

环境空气监测结果，详见表 9-7。

表 9-7 环境空气监测结果

监测点位	监测项目	检测结果 (mg/m ³)	
		TSP	非甲烷总烃
G ₅ 项目西北侧最近居民点（西北 30m）	2021.3.28	0.116	1.63
	2021.3.29	0.121	1.43
标准限值		0.3	2.0

备注：TSP 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 中的浓度限值，非甲烷总烃参考河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）表 1 中二级标准。

由表 9-7 可知：验收监测期间，项目北侧最近居民点 TSP 浓度最大值 0.121mg/m³，符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 中二级标准；非甲烷总烃浓度最大值 1.63mg/m³，符合《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）表 1 中二

级标准。

9.3.2 环境噪声监测结果

环境噪声监测结果，详见表 9-8。

表 9-8 环境噪声监测结果

监测点位	监测日期	监测结果（昼间）LeqdB(A)	监测结果（夜间）LeqdB(A)
N ₅ 项目西北侧最近居民点（西北 30m）	2021.3.28	55.0	44.6
	2021.3.29	55.1	45.4
标准限值		60	50

备注：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准

由表 9-8 可知，验收监测期间，项目西北侧最近居民点昼间噪声最大值为 55.1dB(A)，夜间噪声最大值为 45.4dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准限值的要求。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

本验收监测报告主要是针对 2021 年 3 月 28 日至 3 月 29 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

- 1、该项目验收监测期间生产设施及环保设施运行正常。
- 2、各类污染物及排放情况。

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间，该项目废水总排口监测点位中测得 pH 值浓度范围为 7.06~7.24，化学需氧量浓度最大值为 198mg/L，五日生化需氧量浓度最大值为 86.4mg/L，氨氮浓度最大值为 8.57mg/L，动植物油浓度最大值为 1.57mg/L，悬浮物浓度最大值为 24mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，达标排放至益阳东部新区污水处理厂，不会对周围环境产生影响。

10.1.2 废气监测结论

验收监测期间，该项目涂胶及挤出工序有机废气处理设施出口中非甲烷总烃的最大浓度值为 7.06mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值。该项目涂胶及挤出工序有机废气处理设施进口中非甲烷总烃的最大浓度值为 29.8mg/m³，废气处理设施处理效率为 76.3%。

以上污染物均达标排放，不会对周围环境产生影响。

10.1.3 噪声监测结论

验收监测期间，厂界噪声 4 个监测点位中测得昼间最大噪声值为 55.6dB，夜间最大噪声值为 44.9dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

10.1.4 固废处置结论

生活垃圾交由环卫部门收集处理，边角废料中钢带螺旋波纹管外售其它单位再利用，其他边角废料经破碎机破碎，外协重新造粒后，回用于各自生产线；废电熔丝收集后外售给可回收单位再利用；废活性炭、废润滑油及废液压油属危险废物，在厂内暂存，定期送汨罗万容固体废物处理有限公司处置。固体废物已按照规定的要求，综合利用安全处置不外排，不对周围环境造成影响。

10.2 工程建设对环境的影响

10.2.1 工程建设对环境空气的影响

验收监测期间，该项目厂界上风向、下风向 3 个监测点位中颗粒物的最大浓度值为 $0.381\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的最大浓度值为 $2.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

10.2.2 工程建设对环境噪声的影响

验收监测期间，项目西北侧最近居民点昼间噪声最大值为 55.1dB(A)，夜间噪声最大值为 45.4dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准限值的要求。

10.3 总体结论

年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）经现场检查和采样监测，废气、废水、噪声监测结果，固废处置措施均达到验收执行标准要求。各项环保设施均已按照环评批复的要求得到落实，企业环境保护设施管理到位，建议对该项目予以验收。

10.4 验收建议

（1）加强环境管理，设立专职环保人员，强化有关操作人员岗位培训，严格按照相关操作规程运行污染治理设施，进一步加强环保设施的日常维护和管理，完善运行记录，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（2）加强废气生产设备和环保设施的检查和维护，确保设备设施正常运行，保证

废气达标排放。

（3）定期委托有资质的环境监测机构，进行环境监测。

（4）遵守当地关于环保治理措施管理的规定，接受环保管理部门的监督。

项目竣工环境保护验收总结论：本项目环评及批复手续履行完整；验收监测期间生产负荷超过 75%，符合验收监测技术要求；与该项目配套的环保设施基本按环评批复要求建设并投入运行；产生的废水、废气、噪声均实现达标排放，固体废物得到合理处置。项目建立了具体的环境管理制度和突发环境事情应急预案，并配有相关人员；项目各环保设施建设完善并运行良好；各类环保档案资料齐全。

本项目环评及环评批复的主要要求得到落实，建议通过项目竣工环境保护验收。

11 建设项目环境保护竣工验收登记表

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）：湖南中源管业有限公司

填表人：陈学文

项目经办人：陈学文

建设项目	项目名称	年产项目				项目代码		建设地点	益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园				
	行业类别（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	年产塑料管材 4400 吨				实际生产能力	年产塑料管材 4400 吨	环评单位	湖南景玺环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	益阳市生态环境局赫山分局				审批文号	益环赫审（书）[2020]32 号	环评文件类型	环境影响报告书				
	开工日期	2020 年 8 月				竣工日期	2021 年 3 月	排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位							
	验收单位	湖南中源管业有限公司				环保设施监测单位	湖南精科检测有限公司	验收监测时工况	3.28 75%；3.29 75%				
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	31	所占比例（%）	0.62				
	实际总投资（万元）	2500				实际环保投资（万元）	40	所占比例（%）	1.6				
	废水治理（万元）	8	废气治理（万元）	17	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间（h/a）	7200				
运营单位	湖南中源管业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91430903MA4R951089		验收检测时间	2021.3.28~2021.3.29				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	0.0312	/	0.0312	0.0312	/	0.0312	0.0312	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	挥发性有机物	/	/	/	0.303	0.231	0.072	0.072	/	0.072	0.072	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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

附件 1 益阳市生态环境局赫山分局关于建设项目环境保护审批意见

益阳市生态环境局赫山分局

益环赫审（书）（2020）32 号

关于《湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目环境影响报告书》的批复

湖南中源管业有限公司：

你公司呈报的《年产 8800 吨塑料管材建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料收悉。经研究，批复如下：

一、湖南中源管业有限公司拟投资 5000 万元，在益阳龙岭工业集中区建设年产 8800 吨塑料管材建设项目。项目分两期建设，一期工程租赁益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园 2#栋厂房（西侧两跨部分），占地面积 7200 平方米，设置 HDPE 管生产线 4 条，计划年产中空壁缠绕管 1000 吨、钢带螺旋波纹管 1100 吨、双壁波纹管 1250 吨、克拉管 1050 吨，同时租赁 7#栋、9#栋部分房屋作为办公用房及员工住宿；二期工程位于益阳龙岭工业集中区沧泉新区，占地面积 10700 平方米，建设生产厂房、综合办公楼等，设置 HDPE 管生产线 4 条，计划年产中空壁缠绕管 1000 吨、钢带螺旋波纹管 1100 吨、双壁波纹管 1250 吨、克拉管 1050 吨。

二、原则上同意《报告书》的基本内容、所作结论和建

议以及专家组评审意见。从环境保护角度分析，同意该项目在益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园及沧泉新区的选址并建设。

三、建设单位在工程设计、建设和运营期间，必须严格执行环保“三同时”制度，全面落实《报告书》提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好如下工作：

（一）加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保管理人员，完善环境管理的各项规章制度及应急事故处理措施，定期对“三废”处理设施、应急处理设施进行维护和检查，确保各类污染物达标排放和环境安全。

（二）做好项目大气污染防治工作。粉尘采取加强通风处理，有机废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，确保外排污染物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 及表 9 中标准要求，厂区内挥发性有机物满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中限值；食堂油烟经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求后高空排放。

（三）做好项目水污染防治工作。清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经隔油池+化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，经园区污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理。

（四）做好项目噪声污染防治工作。通过合理布局、选用低噪声设备、做好设备维护、安装消声减振装置、加强绿化等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求。

（五）加强对固体废物的分类管理控制。按照“减量化、资源化、无害化”的原则，做好固废的分类收集、暂存、安全处置和综合利用工作。钢带螺旋波纹管边角料以及废电熔丝收集后外售综合利用；其它管材边角料经破碎、外协造粒后回用于生产；废润滑油、废液压油、废活性炭暂存于厂区危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由当地环卫部门及时清运，禁止乱堆乱弃。

（六）本项目运营过程中，存在环境风险隐患，必须制定行之有效的环境风险事故应急预案和切实可行的应急措施。

（七）项目污染物排放总量控制一期工程为： $VOC_s \leq 0.09t/a$ ，二期工程为： $VOC_s \leq 0.09t/a$ 。总量指标纳入益阳市生态环境局赫山分局的总量管理。

四、本项目的性质、规模、地点或者污染防治措施等发生重大变化时，应当重新向环保部门进行环评报批。

五、湖南中源管业有限公司在本次环评审批手续后，严格按照《报告书》的内容和批复落实各项污染防治措施。项目建成后，应按规定程序及时办理排污许可及竣工环境保护验收手续。

六、建设单位应严格执行环境保护“三同时”规定，项目环保“三同时”执行情况的监督和日常环境管理工作由益阳市生态环境局赫山分局和益阳市生态环境保护综合行政执法支队赫山大队具体负责。

益阳市生态环境局赫山分局
2020年7月16日
行政审批专用章
(8)



附件 2 生产工况

生产工况

2021 年 3 月 28 日至 3 月 29 日，我公司企业设备、环保设施运行正常。生产工况详见下表

运行工况记录表

监测时间	内容	设计量 (吨/天)	实际量 (吨/天)	生产负荷 (%)
2021.3.28	塑料管件	14.67	11	75
2021.3.29	塑料管件	14.67	11	75

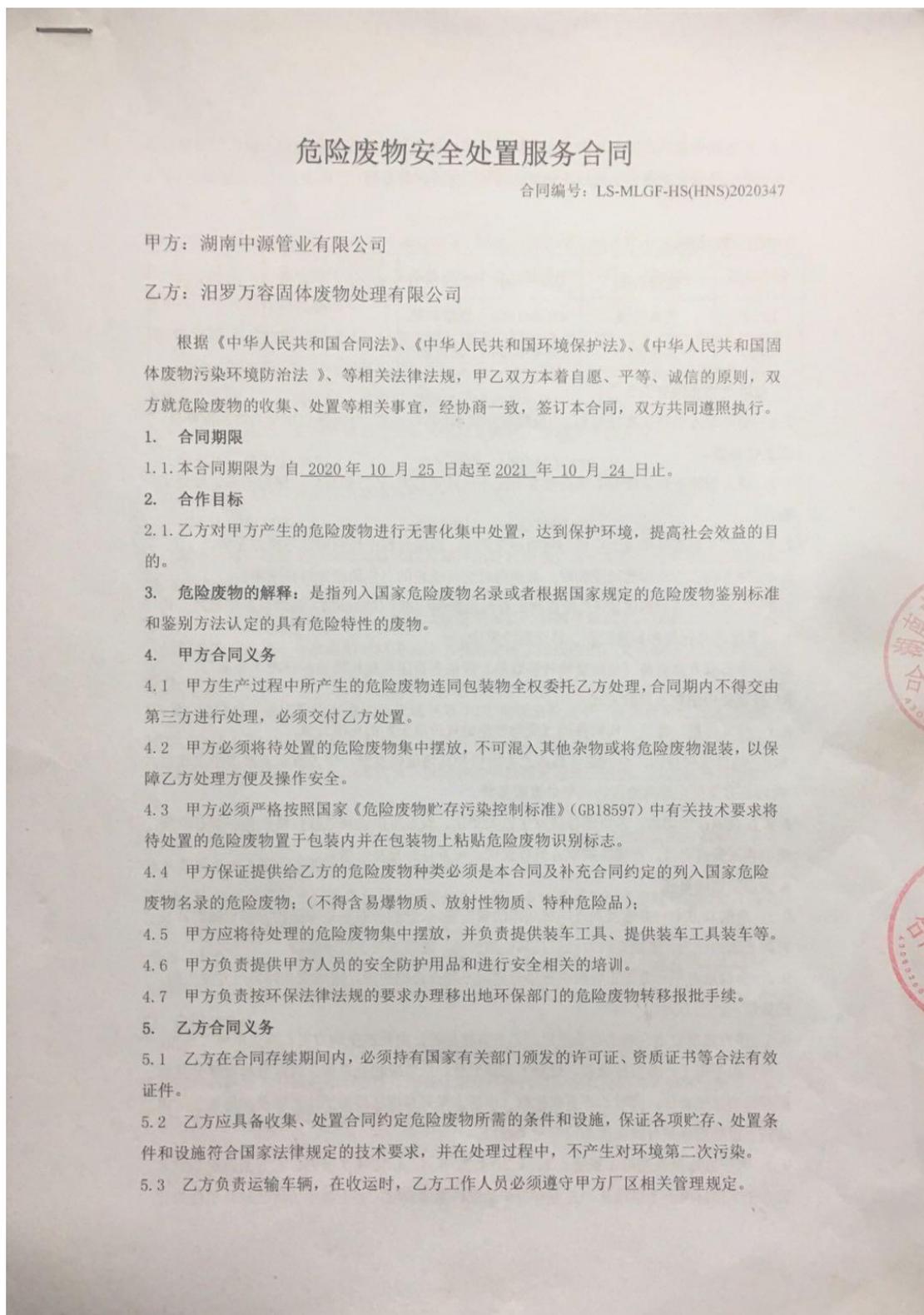
湖南中源管业有限公司



附件 3 企业营业执照



附件 4 危废处理合同



- 5.4 乙方负责提供乙方人员的安全防护用品和进行安全相关的培训。
- 5.5 乙方负责危险废物接收地环保部门转移报批手续的办理；

6. 危险废物品种

废物类别	废物名称	废物代码	废物明细	年预计量(吨)	规格	处理方式
HW49	其他废物	900-041-49	废塑料桶	≤1	/	低温热解
HW49	其他废物	900-039-49	活性炭		/	

7 危险废物交接有关责任

- 7.1 甲乙双方必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容,并对各自填写内容的准确性、真实性负责。
- 7.2 甲方需转运危险废物必须提前 3 个工作日通知乙方,乙方做好危险废物的转运处置工作。
- 7.3 乙方车辆离开甲方工厂视为货物移交完毕,运输过程中任何问题与甲方无关。
- 7.4 甲方向乙方交付危险废物时,必须同时交付法定的《危险废物转移联单》。
- 7.5 甲方应严格按照国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)要求以及甲乙双方约定的危险废物种类和标准贮存、移交危险废物。
- 7.5 甲乙双方负责将《危险废物转移联单》报送各自所在地环境保护行政主管部门。

8 处置费用结算及付款方式

- 8.1 结算依据:根据合同附件的《废物收集处置价格表》的标准计算。
- 8.2 结算支付时间:合同签订后,乙方向甲开具增值税发票,甲方收到发票 5 个工作日内向乙方支付全部危险废物包年处置服务费。
- 8.3. 在合同存续期内,若市场行情发生较大变化,双方可以协商进行价格更新。若有新增废物和服务内容时,新增废物双方另行议价,可签订补充协议结算。

9. 合同的违约责任

- 9.1 合同双方中一方违反本合同和法律法规的规定,守约方有权要求违约方停止违约并及时纠正违约行为,造成守约方经济及其他损失的,违约方应予以赔偿。
- 9.2 合同双方中一方无正当理由解除合同或不履行合同约定、或造成合同另一方损失的,应赔偿 2 万元。
- 9.3 甲方违反本合同 7.5 条规定,乙方有权拒收,由此产生的费用和损失由甲方承担,(包括但不限于:分析检验费、处理工艺研究费、危险废物处置费、事故处理费等)并承担相应的法律责任,同时乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他相关法律法规上报环境保护行政主管部门等相关部门。
- 9.4 若甲方违反合同第 4 条第 4.1、4.2、4.3、4.4、4.5、4.7 项的,乙方书面通知甲方后 2 个工作日内不予以改正,乙方有权中止或解除本合同,并上报甲方所在地环境保护行

政主管部门，由此造成的损失由甲方负责。

9.5 甲方逾期支付处置费用，除承担违约责任外，每逾期一日按应付款额 5% 支付滞纳金给乙方。

9.6 在合同的存续期内，甲方违反本合同第 4.1 约定乙方除依法追究甲方违约责任外，并依据《中华人民共和国环境保护法》及其他法律法规上报环境保护行政主管部门。

第十条 合同履行相关事宜

10.1 送达方式包括书面信函、传真、手机短信、邮件等方式。

甲乙双方确认在本合同履行过程中或因履行合同发生争议引起诉讼、仲裁时，以以下地址作为双方、人民法院、仲裁机关等邮寄送达有关通知、相关法律文件的接收地址：

甲方送达地址：益阳市赫山区高新大道以北机械工业园（中源管业）

收件人：陈学文 联系电话：13874930818

乙方送达地址：湖南省汨罗循环经济产业园区

收件人：何亚丽 联系电话：18907356875

双方认可：按照上述地址邮寄（挂号邮件邮寄或快递）送达文件，凭有效邮寄凭证即视为有效送达。

如因提供的上述地址不准确，送达地址变更未及时书面告知对方，或者上述指定代收人拒绝签收等原因，导致通知或相关法律文书未能被实际接收的，文书退回之日视为送达之日。

10.2 依据合同做出的所有通知可以选择第 10.1 项规定的其中一种或者多种方式送达对方。当面送达或以信函方式送达的，以收件方签收之日为送达日；以传真方式送达的，已收到对方的回复传真之日为送达日。以邮件和手机短信方式送达的，以发送当日为送达日。

10.3 若甲方生产工艺流程或规模发生变化，产生本合同所列明之外的危险废物的处置事宜及费用由甲乙双方另行协商签订补充协议。

10.4 合同附件及补充合同是合同组成部分，具有与本合同同等的法律效力。如附件与本文不一致，以本文为准；如补充协议与本文不一致，以补充协议为准。

10.5 本合同经甲、乙双方签字盖章后生效，合同一式 4 份，甲、乙方各执 2 份，并按照相关法律法规的规定进行留存或到环保管理部门备案。

11. 合同的免责

在合同存续期内，甲乙双方因不可抗力而无法履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行的理由。在取得相关证明并得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行，并免于承担违约责任。

12. 合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，本合同争议由原告方所在地人民法院管辖。相关诉讼费、保全费、执行费、律师费等实现债权的费用由败诉方全部承担。

甲方（盖章）	乙方（盖章）
公司名称：湖南中源管业有限公司	公司名称：汨罗万容固体废物处理有限公司
公司地址：益阳市赫山区沱泉片区高新大道以北机械工业园	公司地址：湖南省汨罗循环经济产业园区
法定代表人：陈源	法定代表人：祝更强
业务联系人：陈学文	业务联系人：李丁
邮箱：121099305@qq.com	邮箱：787511624@qq.com
移动电话：13874930818	移动电话：18374995967
里话：07376102479	电话：0730-5633158
税号：91430903MA4R951089	税号：9143 0681 MA4L 3R5H 4R
开户银行：建行益阳沱水铺支行	开户银行：华融湘江银行汨罗市支行
帐号：43050167830800000352	帐号：8016 0302 0000 45459

《危险废物安全处置服务合同》补充协议

LS-MLGF-HS(HNS)2020347 (1)

甲方：湖南中源管业有限公司

乙方：汨罗万容固体废物处理有限公司

本协议就甲乙双方之前签订的合同（合同编号：LS-MLGF-HS(HNS)2020347）内容进行补充。经双方友好协商，本着平等互利的原则，达成如下协议：

1、危险废物处置价格如下：

	危废代码	废物类别	危废名称	预计处置量/年	包装规格	包年费用 元/年	付款方
1	HW49 (900-041-49)	其他废物	废塑料桶	≤1 吨	无残留、贴 标签	8000	甲方
2	HW49 (900-039-49)	其他废物	活性炭		无散漏、贴 标签		
备注	1、以上处理单价为含增值税价格； 2、甲方必须将各类危险废物分开包装、存放，并做好标识； 3、此报价单为双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供； 4、以上项目危险废物处置量 1 吨以内，收取包年服务费：人民币（¥：8000.0 元）；若年处理量超出 1 吨，超出部分则按 10 元/公斤单价另行收费；超出 1 次运输按实际运费收费。						

2、服务期限：2020 年 10 月 25 日至 2021 年 10 月 24 日止。

3、危险废物的计重：实行一车一计量，以甲方过磅称重后提供的磅单为准，乙方地磅称重复核后存在误差时，甲方须配合乙方核实后，按照双方协商方式计重。

4、装车、发货和运输：乙方负责提供运输车辆及一次运输的费用，甲方负责协助装车及搬运。

5、结算、付款方式：

合同签订后，乙方同时向甲方开具增值税发票，甲方开票后 15 个工作日内向乙方支付危险废物包年处置服务费捌仟元整。

协议有效期至 2021 年 10 月 24 日止，期满 1 个月前双方根据实际情况商定续约事宜。

6、未尽事宜由双方另行协商约定。

甲方：湖南中源管业有限公司

乙方：汨罗万容固体废物处理有限公司

代表：法人（手签字或盖章）

代表：法人（手签字或盖章）

时间：2020.10.24

时间：

附件 5 检测报告



报告编号：JK2103241



检测报告

项目名称：湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目
(一期)

委托单位：湖南中源管业有限公司

湖南精科检测有限公司
二〇二一年四月七日

检测专用章

检测报告说明

1. 本检测报告无湖南精科检测有限公司  章、授权签字人签发、检测专用章、骑缝章无效。
2. 本检测报告不得涂改、增删。
3. 本检测报告只对采样样品检测结果负责。
4. 本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
6. 对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地址：长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	益阳市赫山区泉交河机械工业园
检测类别	委托检测
采样日期	2021.3.28-2021.3.29
检测日期	2021.3.28-2021.4.6
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
有组织 废气	A ₁ 涂胶及挤出工序有机 废气处理设施进口	非甲烷总烃	3 次/天， 连续 2 天
	A ₂ 涂胶及挤出工序有机废 气处理设施排口	非甲烷总烃	
无组织 废气	G ₁ 厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃 同时记录： 气压、气温、风向、风速	3 次/天， 连续 2 天
	G ₂ 厂界下风向		
	G ₃ 厂界下风向		
	G ₄ 厂界下风向		
环境 空气	G ₅ 项目西北侧最近居民点 (西北 30m)	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃 同时记录： 气压、气温、风向、风速	1 次/天， 连续 2 天
废水	W ₁ 生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、 五日生化需氧量、氨氮、动植物油	4 次/天， 连续 2 天

类别	采样点位	检测项目	检测频次
噪声	N ₁ 厂界东侧	厂界环境噪声	2次/天， 昼、夜检测， 连续2天
	N ₂ 厂界南侧		
	N ₃ 厂界西侧		
	N ₄ 厂界北侧		
	N ₅ 项目西北侧最近居民点 (西北30m)	环境噪声	
备注	1.检测点位、项目及频次由委托单位指定； 2.检测期间气象参数详见附件1； 3.采样照片见附图1。		

3 检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表3。

表3 检测方法及使用仪器一览表

类别	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限
有组织 废气	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)	GC9790II气相 色谱仪, JKFX-072	0.07mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 第1号修改单 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
	非甲烷 总烃	环境空气 总烃, 甲烷和非甲烷总烃的 测定 气相色谱法 (HJ 604-2017)	GC9790II气相 色谱仪, JKFX-072	0.07mg/m ³
环境 空气	总悬浮 颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 第1号修改单 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
	非甲烷 总烃	环境空气 总烃, 甲烷和非甲烷总烃的 测定 气相色谱法 (HJ 604-2017)	GC9790II气相 色谱仪, JKFX-072	0.07mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4mg/L
	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的 测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	LRH-150F 生化 培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 (HJ 535-2009)	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKFX-010	0.025mg/L

类别	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	MAI-50G 红外 测油仪, JKFX-009	0.06mg/L
噪声	厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能 声级计, JKC Y-016	/
	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	AWA5688 多功能 声级计, JKC Y-016	/

4 检测结果

4.1 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）有组织废气检测结果见表 4-1;

4.2 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）无组织废气检测结果见表 4-2;

4.3 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）环境空气检测结果见表 4-3;

4.4 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）废水检测结果见表 4-4;

4.5 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）噪声检测结果见表 4-5。

表 4-1 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）
有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准 限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
A ₁ 涂胶 及挤出工 序有机废 气处理设 施进口	2021.3.28	标干风量 (m ³ /h)		3112	3182	3250	/
		非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	27.2	26.0	27.6	/
			排放速率 (kg/h)	0.0846	0.0827	0.0897	/
	2021.3.29	标干风量 (m ³ /h)		3275	3135	3201	/
		非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	27.6	29.8	22.9	/
			排放速率 (kg/h)	0.0904	0.0934	0.0733	/
A ₂ 涂胶及 挤出工 序有机废 气处理设 施排口	2021.3.28	标干风量 (m ³ /h)		5157	5332	5245	/
		非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	6.85	5.76	6.61	100
			排放速率 (kg/h)	0.0353	0.0307	0.0347	/
	2021.3.29	标干风量 (m ³ /h)		5171	4990	5081	/
		非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	7.06	6.44	6.39	100
			排放速率 (kg/h)	0.0365	0.0321	0.0325	/

注：1.排气筒高度：15m；

2.标准参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值。

本页以下空白

**表 4-2 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）
无组织废气检测结果**

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)					
		颗粒物			非甲烷总烃		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G ₁ 厂界 上风向	2021.3.28	0.191	0.213	0.234	1.75	1.77	1.79
	2021.3.29	0.174	0.195	0.218	1.76	1.59	1.61
G ₂ 厂界 下风向	2021.3.28	0.260	0.302	0.324	1.91	1.84	1.97
	2021.3.29	0.244	0.284	0.308	2.13	1.96	1.89
G ₃ 厂界 下风向	2021.3.28	0.330	0.373	0.414	1.82	1.99	1.78
	2021.3.29	0.314	0.355	0.381	2.30	1.99	2.09
G ₄ 厂界 下风向	2021.3.28	0.278	0.320	0.360	2.24	2.30	2.09
	2021.3.29	0.261	0.302	0.345	2.35	2.86	2.32
标准限值		1.0			4.0		

注：标准参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

**表 4-3 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）
环境空气检测结果**

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)	
		总悬浮颗粒物	非甲烷总烃
G ₅ 项目西北侧最近居民 点（西北 30m）	2021.3.28	0.116	1.63
	2021.3.29	0.121	1.43
标准限值		0.3	2.0

注：总悬浮颗粒物标准参考《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中的浓度限值，非甲烷总烃标准参考河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 中二级标准。

本页以下空白



JK2103241

表 4-4 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）废水检测结果

采样点位	采样日期及频次	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)						
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油	悬浮物	
W ₁ 生活污水排放口	2021.3.28	第 1 次	较黑微臭微浊	7.11	169	72.2	6.78	1.24	22
		第 2 次	较黑微臭微浊	7.24	187	78.9	7.42	1.04	24
		第 3 次	较黑微臭微浊	7.06	152	70.1	7.78	1.57	18
		第 4 次	较黑微臭微浊	7.09	198	82.3	6.92	1.12	21
	2021.3.29	第 1 次	较黑微臭微浊	7.16	157	69.8	7.24	1.48	19
		第 2 次	较黑微臭微浊	7.21	191	86.4	8.57	1.27	23
		第 3 次	较黑微臭微浊	7.08	184	80.8	7.71	1.09	20
		第 4 次	较黑微臭微浊	7.14	176	78.2	8.22	1.21	17
标准限值			6-9	500	300	/	100	400	

注：标准参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

本页以下空白

表 4-5 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）噪声检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N ₁ 厂界东侧	2021.3.28	54.6	44.6	65	55
	2021.3.29	54.7	44.8	65	55
N ₂ 厂界南侧	2021.3.28	54.8	44.9	65	55
	2021.3.29	55.0	44.5	65	55
N ₃ 厂界西侧	2021.3.28	55.6	44.5	65	55
	2021.3.29	54.7	44.8	65	55
N ₄ 厂界北侧	2021.3.28	55.2	44.6	65	55
	2021.3.29	54.6	44.9	65	55
N ₅ 项目西北侧最近居民点 (西北 30m)	2021.3.28	55.0	44.6	60	50
	2021.3.29	55.1	45.4	60	50

注：厂界噪声标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，居民点噪声标准参考《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

检测报告结束

编制：范玲

审核：龙舟

签发：李三平
(授权签字人)

签发日期：2021 年 4 月 7 日

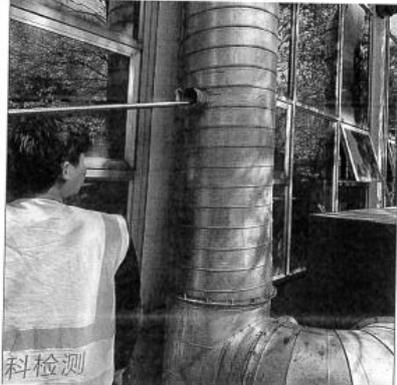


附件 1 湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）检测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
G ₁ 厂界上风向	2021.3.28	18.5	101.5	南	1.2
	2021.3.29	19.7	101.9	西南	1.1
G ₂ 厂界下风向	2021.3.28	18.3	101.5	南	1.2
	2021.3.29	19.5	101.9	西南	1.1
G ₃ 厂界下风向	2021.3.28	18.4	101.5	南	1.2
	2021.3.29	19.8	101.9	西南	1.1
G ₄ 厂界下风向	2021.3.28	18.6	101.5	南	1.2
	2021.3.29	19.4	101.9	西南	1.1
G ₅ 项目西北侧最近居民点（西北 30m）	2021.3.28	24.2	101.1	南	1.2
	2021.3.29	26.1	101.9	西南	1.1

本页以下空白

附图 1 采样照片



有组织废气采样



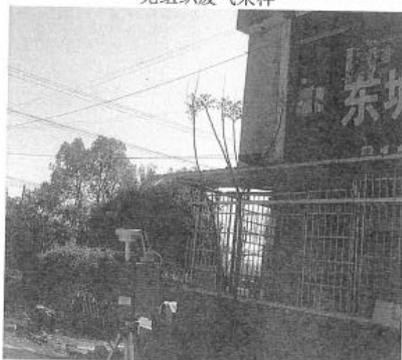
有组织废气采样



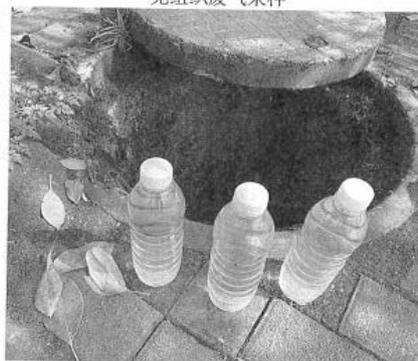
无组织废气采样



无组织废气采样



环境空气采样



废水采样



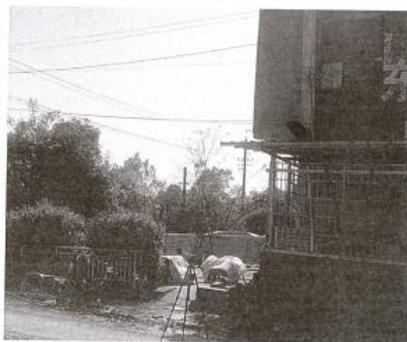
噪声采样



噪声采样



噪声采样



噪声采样

本页以下空白

附件 6 应急预案备案表

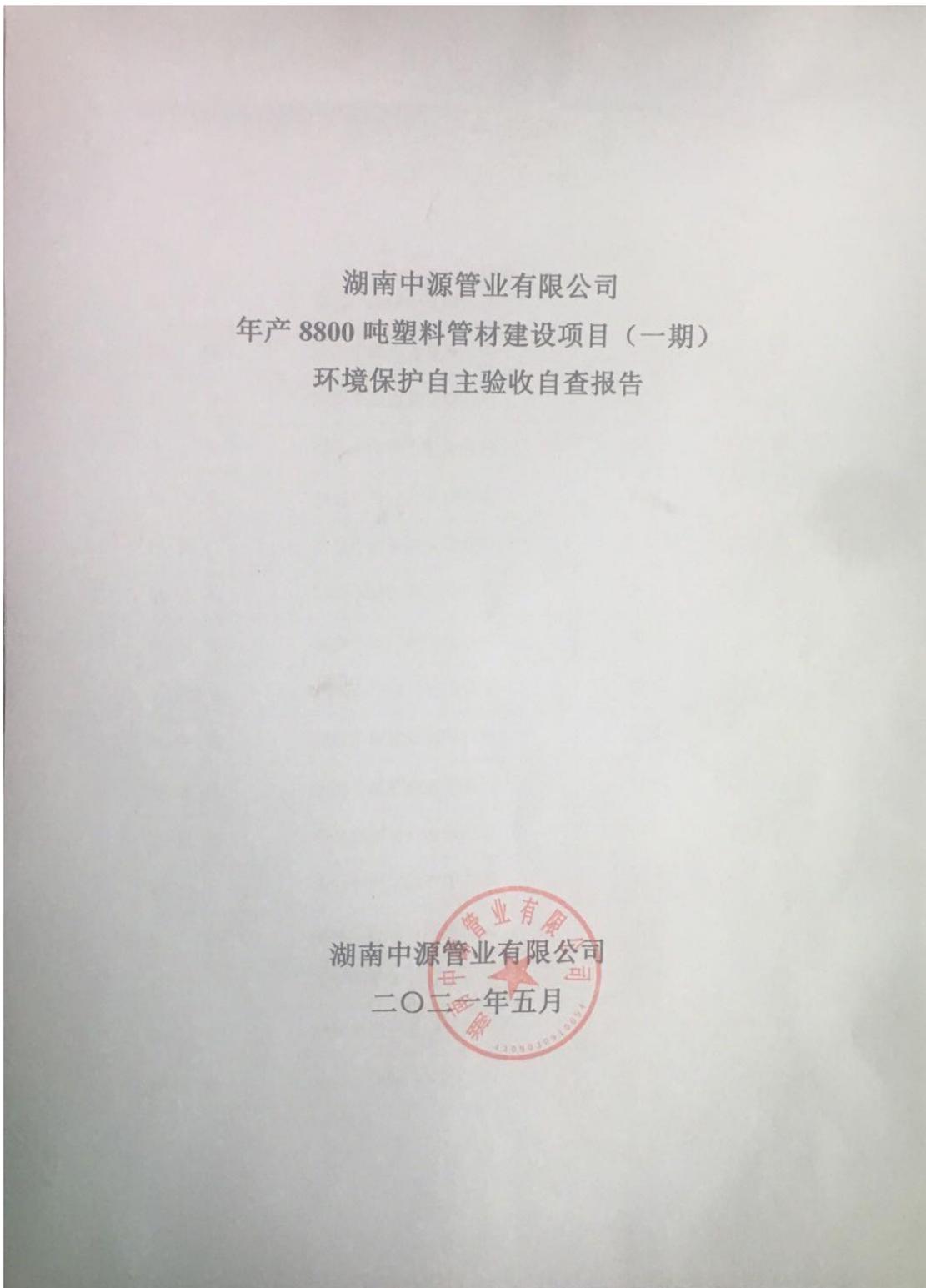
企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	湖南中源管业有限公司	机构代码	91430903MA4R951089
法定代表人	陈源	联系电话	15387554215
联系人	陈学文	联系电话	17749687671
传 真		电子邮箱	
地 址	益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园 中心经度 112°29'8.95" E 中心纬度 28°27'12.61" N		
预案名称	湖南中源管业有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级		
<p>本单位于2021年6月15日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
 预案制定单位（公章）			
预案 签署人	陈学文	报送时间	2021.6.17.

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年6月23日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>		
<p>备案编号</p>	<p>43090320210001L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>湖南中源管业有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p></p>	<p>经办人</p>	<p></p>

注：企业备案编号由企业所在地县级行政区划代码（1-6 位）、年份（7-10 位）、流水号（11-13 位）、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）（14 位）、跨区域（T）（如有 15 位）表征字母组成；环保部门和工业园区备案编号在企业编号基础上，第 14 位分别用 E 和 G 字母表示，其它不变。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2017 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2017-026-H，如为跨区域的企业，则编号为：130429-2017-026-HT；又如：洪江市环保局突发环境事件应急预案是怀化市环保局 2017 年受理的第一个备案，则备案编号为：431281-2017-001-E。

附件 7 自查报告



湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）

环境保护自主验收自查报告

湖南中源管业有限公司实际总投资 2500 万元，项目所在地位于益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园，总占地面积约 13333.33m³，现已建成年产 4400 吨塑料管件的生产线。项目由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程、依托工程等组成。

目前，我公司该项目主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程、依托工程等均已完成建设和调试工作，现开展环境保护自主验收自查工作，具体内容如下：

一、环保手续履行情况

2020 年 4 月，由湖南景玺环保科技有限公司编制《湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目环境影响报告书》，2020 年 7 月 16 日，益阳市生态环境局赫山分局以“益环赫审（书）[2020]32 号”文件批复同意该项目建设，并于 2020 年 11 月 5 日完成了固定污染源排污许可证申报（许可证编号：91430903MA4R951089001Y）。

二、项目建设情况

本项目位置位于益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园，项目中心点坐标为北纬 28°27'12.61"，东经 112°29'8.95"。项目周边企业主要有益阳市九闻科技食品有限公司、益阳市赫山区众力再生资源综合利用加工厂、益阳龙源纺织有限公司、湖南九鹏新材料有限公司、湖南大森环境科技有限公司等。

项目由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程、依托工程等组成。具体情况如下：

主体工程：已建成一栋建筑面积为 10500m²的标准化厂房，设有年产 4400 吨塑料管件的生产线。

储运工程：原料仓库位于厂房中部，成品仓库位于厂房东侧。

辅助工程：办公分区位于厂房北侧。

公用工程：供水：生活及生产用水由市政供水系统供给；排水：本项目采取雨污分流体制；清洗废水经沉淀后循环使用，不外排；冷却废水循环使用，

不外排；生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网，最终进入东部新区污水处理厂处理达标后排入碾子河；供电：有市政供电系统统一供电。

环保工程：

①废水：本项目清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；冷却废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排入园区污水管网，最后经东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准标后排入碾子河。

②废气：配料粉尘通过配料混合过程在密闭状态下进行，进出料口加强清扫和通风，减少无组织粉尘排放；有机废气通过集气罩+活性炭吸附进行处理后，经一根 15m 高排气筒有组织排放；边角料破碎物料粒径较大，基本无粉尘产生。

③噪声：合理布局，选用低噪声设备，机械性噪声设备设置减振基座，空气噪声设备设置阻抗复合消声器，加强设备的保养与检修。

④固废：本项目边角废料中钢带螺旋波纹管外售其它单位再利用，其他边角废料经破碎机破碎，外协重新造粒后，回用于各自生产线；废电熔丝收集后外售给可回收单位再利用；废活性炭、废润滑油及废液压油属危险废物，在厂内暂存，定期送汨罗万容固体废物处理有限公司处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理。

依托工程：益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂。

本项目新增劳动人员 26 人，正常生产运行班次为两班 12 小时制，全年生产 300 天。

本项目工程现状与环评报告及批复内容基本一致，现场检查未发现有重大变动情况，本项目不涉及重大变更；与环评报告对比，有如下变动情况。

表 1 项目变动情况一览表

名称	环评及批复	实际	变动原因
废气	食堂油烟废气经油烟净化装置处理后，高于屋顶排放	厂区内未设置食堂	厂区内不设置食堂
废水	生活污水经隔油池+化粪池处理达标后，排入管网	生活污水经化粪池处理达标后，排入管网	厂区内不设置食堂

三、环保设施建设情况

1.建设过程

项目于 2020 年 8 月开工建设，2021 年 3 月竣工并投入试生产。本项目实际总投资 2500 万元，环评预测环保投资为 31 万元，实际环保投资 40 万元。环保投资占总投资比例为 1.6%。

2.污染治理设施情况

2.1 废水处理设施建设情况

本项目清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；冷却废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排入园区污水管网，最后经东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准标后排入碾子河。

2.2 废气处置设施建设情况

本项目配料粉尘通过配料混合过程在密闭状态下进行，进出料口加强清扫和通风，减少无组织粉尘排放；有机废气通过集气罩+活性炭吸附进行处理后，经一根 15m 高排气筒有组织排放；边角料破碎物料粒径较大，基本无粉尘产生。

2.3 降噪设施建设情况

本项目的噪声源主要是自于生产线上各类钢带加工设备、搅拌机、挤出机、切割机、各类成型机、破碎机、压缩机等设备噪声，其噪声值在 70~90dB（A）左右，通过选用低噪声设备，基础减振、高噪声设备封闭围挡、厂房隔声、加强设备的维护和保养，加强绿化等措施降低噪声对周围环境的影响。

2.4 固体废物处理设施建设情况

本项目边角废料中钢带螺旋波纹管外售其它单位再利用，其他边角废料经破碎机破碎，外协重新造粒后，回用于各自生产线；废电熔丝收集后外售给可回收单位再利用；废活性炭、废润滑油及废液压油属危险废物，在厂内暂存，定期送汨罗万容固体废物处理有限公司处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理。

四、环评批复落实情况

项目环评批复落实情况见表 2。

表 2 项目环评批复落实情况自查表

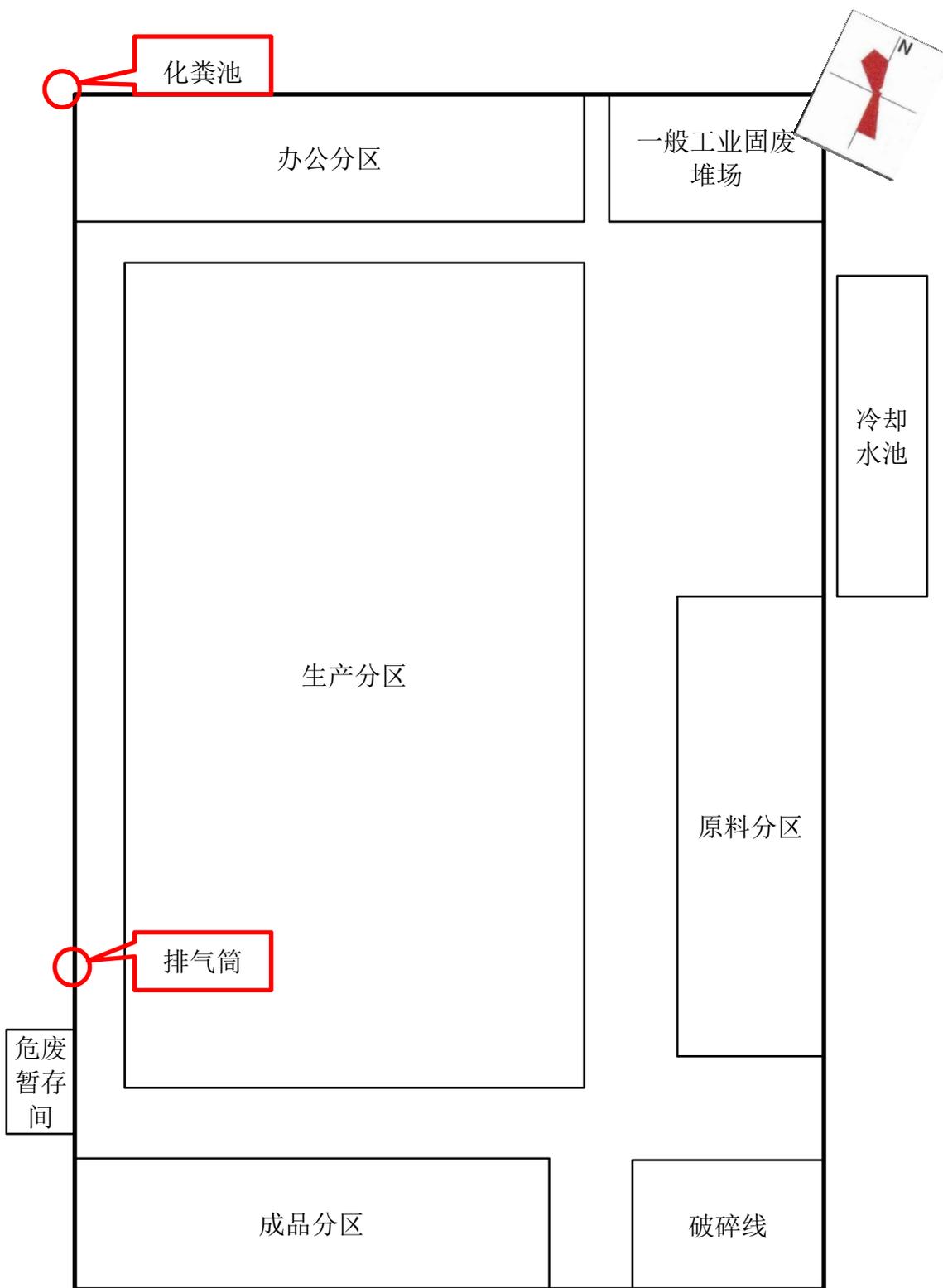
序号	环评批复要求	具体落实情况
1	加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保管理人员，完善环境管理的各项规	已配备专职环保管理人员，并完善了环境管理的各项规章制度及应急

序号	环评批复要求	具体落实情况
	章制度及应急事故处理措施，定期对“三废”处理设施、应急处理设施进行维护和检查，确保各类污染物达标排放和环境安全。	事故处理设施，对污染处理设施进行维护和检查。
2	做好项目大气污染防治工作。粉尘采取加强通风处理，有机废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，确保外排污染物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 及表 9 中标准要求，厂区内挥发性有机物满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中限值；食堂油烟经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求后高空排放。	有机废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 及表 9 中标准要求，厂区内挥发性有机物满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中限值；本企业员工就餐位于园区公共办公楼食堂，不在厂内食宿。
3	做好项目水污染防治工作。清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经隔油池+化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，经园区污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理。	清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；冷却废水循环使用，定期补充消耗，不外排；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后，经园区污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理。
4	做好项目噪声污染防治工作。通过合理布局、选用低噪声设备、做好设备维护、安装消声减振装置、加强绿化等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求。	已通过合理布局、选用低噪声设备、做好设备维护、安装消声减振装置、加强绿化等措施，做好了噪声污染防治工作。
5	加强对固体废物的分类管理控制。按照“减量化、资源化、无害化”的原则，做好固废的分类收集、暂存、安全处置和综合利用工作。钢带螺旋波纹管边角料以及废电熔丝收集后外售综合利用；其它管材边角料经破碎、外协造粒后回用于生产；废润滑油、废液压油、废活性炭暂存于厂区危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由当地环卫部门及时清运，禁止乱堆乱弃。	钢带螺旋波纹管边角料以及废电熔丝收集后外售综合利用；其它管材边角料经破碎、外协造粒后回用于生产；废润滑油、废液压油、废活性炭暂存于厂区危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由当地环卫部门及时清运。
6	本项目运营过程中，存在环境风险隐患，必须制定行之有效的环境风险事故应急预案和切实可行的应急措施。	已在编制环境风险事故应急预案，并配套建设相应的应急措施。
7	项目污染物排放总量控制一期工程为：VOCs ≤0.09t/a，二期工程为：VOCs ≤0.09t/a。总量指标纳入益阳市生态环境局赫山分局的总量管理。	本项目（一期）VOCs 排放量为 0.08t/a，未超过总量控制要求。

附图 2 现场监测点位图



附图 3 平面布置图



附图 4 部分现场照片



集气罩



集气罩及管道



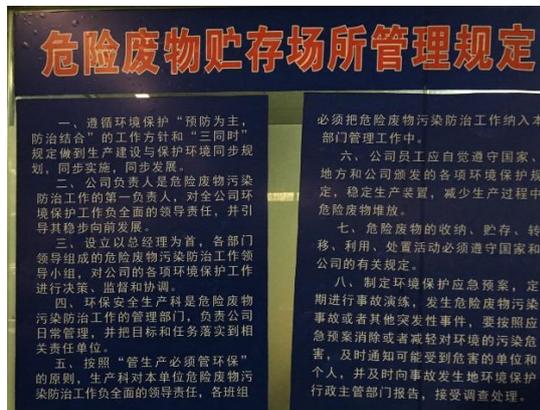
活性炭吸附装置



冷却系统



危险废物污染防治责任制度标牌



危险废物贮存场所管理规定标牌



危险废物暂存间标识标牌



废气排放口标识标牌



生活污水排放口标识标牌



一般工业固废堆场标识标牌



企业环保组织机构标牌

湖南中源管业有限公司

湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期） 竣工环境保护验收意见

2021 年 6 月 21 日，湖南中源管业有限公司根据《湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：益阳龙岭工业集中区泉交河机械工业园

产品方案：一期工程年产中空壁缠绕管 1000 吨、钢带螺旋波纹管 1100 吨、双壁波纹管 1250 吨、克拉管 1050 吨

建设内容：项目分两期建设，一期工程租赁 1F 的标准化厂房 1 栋，厂房分区设置有原料仓库、混合挤出区、成型冷却区、加工区、包装区、成品仓库和办公区

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2020 年 4 月由湖南景玺环保科技有限公司对其进行环境影响评价，并于 2020 年 7 月通过了益阳市生态环境局赫山分局的审批（益环赫审（书）[2020]32 号）；项目一期工程于 2020

年 8 月开工建设，于 2021 年 3 月竣工。

（三）投资情况

项目一期工程实际总投资 2500 万元，其中环保投资 40 万元，占实际总投资的 1.6%。

（四）验收范围

本次验收范围为项目一期工程（建设 4 条不同类型 HDPE 管材的生产线，年产中空壁缠绕管 1000 吨、钢带螺旋波纹管 1100 吨、双壁波纹管 1250 吨、克拉管 1050 吨）竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

根据相关资料结合现场踏勘，本项目一期工程相对环评阶段，主体建设内容基本相同，不涉及《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）中的重大变更。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

冷却水和钢带清洗废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达标后通过园区污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理。

（二）废气

配料混合搅拌、破碎过程均在设备内密闭状态下进行，以减少粉尘排放；挤出工序有机废气经每条生产线上方的集气罩收集，再经管道汇入一套活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒排放。

（三）噪声

通过合理布局、选用低噪声设备，同时采取基础减震、厂房隔声、加强设备维护和保养等措施，降低设备噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

边角废料（钢带螺旋波纹管）和废电熔丝收集后外售给废旧资源回收单位，边角废料（其他）收集后回用于各生产线；废过

滤棉、废活性炭、废润滑油、废液压油和废润滑油、液压油包装桶等危险废物暂存于厂区危险废物暂存间，定期委托汨罗万容固体废物处理有限公司处置；生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门及时清运。

四、环境保护设施调试效果

湖南精科检测有限公司于2021年3月28日、29日对项目外排污染物的监测结果表明：

（一）废水

验收监测期间，生活污水排放口中 pH 日均值为 7.08-7.24(无量纲)，COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、动植物油、SS 最大日均浓度分别为 198mg/L、86.4mg/L、8.57mg/L、1.57mg/L、24mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

（二）废气

验收监测期间，有机废气处理设施出口中非甲烷总烃最高排放浓度为 7.06mg/m³、最大排放速率为 0.365kg/h，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中非甲烷总烃限值要求。

厂界无组织废气监控点中，颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值分别为 0.414mg/m³、2.86mg/m³，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中限值要求。

（三）厂界噪声

验收监测期间，厂界东、南、西、北侧昼间噪声最大值分别为：54.7dB(A)、55.0dB(A)、55.6dB(A)、55.2dB(A)，夜间噪声最大值分别为：44.8dB(A)、44.9dB(A)、44.8dB(A)、44.9dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求。

（四）污染物排放总量

项目挥发性有机物排放量为 0.08t/a，满足环评及批复（益环赫审（书）[2020]32 号）中规定的总量控制要求（一期工程

VOCs \leq 0.09t/a)。

五、工程建设对环境的影响

(一) 环境空气

验收监测期间，项目西北侧最近居民点中总悬浮颗粒物浓度最大值为 0.121mg/m³，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 中二级标准，非甲烷总烃浓度最大值为 1.63mg/m³，符合《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(河北省地方标准, DB13/1577-2012)表 1 中二级标准。

(二) 环境噪声

验收监测期间，项目西北侧最近居民点中昼、夜间噪声最大值分别为 55.1dB(A)、45.4dB(A)，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求。

另外，根据项目废水、废气、厂界噪声监测结果，各类污染物均能实现达标排放，固体废物能得到安全处置。总体而言，工程建设对周边环境的影响可控。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续完备，技术资料较齐全，基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度。验收工作组经认真讨论，认为本项目一期工程在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收，可正式投入运行。

七、后续要求

- 1、加强对有机废气的收集，减少废气无组织排放。
- 2、完善各类环境管理制度、环保标示标牌，加强环保设施的检修、维护，确保各类污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

见附件。

湖南中源管业有限公司
2021年6月21日

湖南中源管业有限公司年产 8800 吨塑料管材建设项目（一期）

竣工环境保护自主验收工作组签到表

验收工作组	姓名	单位	职称/职务	电话	签名
组长	陈学文	湖南中源管业有限公司	总经理	17749687671	陈学文
成员	陈康	湖南中源管业有限公司	车间主任	15200390551	陈康
成员	胡一凡	湖南中源管业有限公司	技术员	15307372030	胡一凡
成员	张义子	湖南益环环保科技有限公司	工程师	18671701924	张义子
成员	周年	益阳市环保产业协会	工程师	18073780135	周年
成员					

“其他需要说明的事项”相关说明

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 环境保护设施简况

(1) 废气：配料粉尘通过配料混合过程在密闭状态下进行，进出料口加强清扫和通风，减少无组织粉尘排放；有机废气通过集气罩+活性炭吸附进行处理后，经一根 15m 高排气筒有组织排放。较环评阶段，废气治理设施变化情况如下：

- ①边角料破碎后的物料粒径较大，基本无粉尘产生，无需采取粉尘防治措施；
- ②食堂不再建设，无油烟废气产生，不再建设油烟净化器。

(2) 废水：清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；冷却废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排入园区污水管网。较环评阶段，废水治理设施变化情况：由于项目不再建设食堂，不再建设隔油池，生活污水直接经化粪池处理后，排入园区管网。

(3) 噪声：采取“设备基础减震+厂房隔声”等降噪措施；

(4) 固废：边角废料中钢带螺旋波纹管外售其它单位再利用，其他边角废料经破碎机破碎，外协重新造粒后，回用于各自生产线；废电熔丝收集后外售给可回收单位再利用；废活性炭、废润滑油及废液压油属危险废物，在厂内暂存，定期送汨罗万容固体废物处理有限公司处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理。

1.2 验收过程简况

本项目验收过程见表 1-1。

表 1-1 验收过程一览表

项目	内容
建设项目竣工时间	2021 年 3 月
验收工作启动时间	2021 年 3 月
自主验收方式	自主进行验收
验收监测报告完成时间	2021 年 6 月
提出验收意见的方式和时间	召开验收会议；2021 年 6 月 21 日
验收意见的结论	根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续完备，技术资料较齐全，基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度。验收工作组经认真讨论，认为本项目一期工程在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护

验收，可正式投入运行。

1.3 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

本项目环保组织机构及规章制度主要内容见下表。

表 1-2 环保组织机构及规章制度主要内容一览表

项目	主要内容
环保组织结构	成立了环保组织机构，由厂长兼任环保负责人
环保设施调试制度	车间主任负责环保设施调试及日常运行维护
环保设施日常运行维护	
环境管理台账记录要求	环保负责人负责环境台账记录
运行维护费用保障计划	环保负责人负责运行维护、监测费用，并列入年度开支计划

2.1.2 环境风险防范措施

本项目危废暂存间地面已完成防腐防渗透措施。

2.1.3 环境监测计划

本项目已经按环评文件及审批决定要求制定了环境监测计划。目前，企业刚通过竣工环保验收，营运时长较短，尚未进行环境监测。

2.2 配套措施落实情况：无。

2.3 其他措施落实情况：无。

3 整改工作情况：无。