

湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：湖南省衡电电缆有限公司

技术支持单位：湖南省国际工程咨询中心有限公司

二〇二〇年四月

建设单位法人代表: 温雪霞

(签字) 温雪霞

技术支持单位法人代表: 詹琼雷

(签字) 詹琼雷


项目负责人: 张卫虎

报告编写人: 张卫虎、肖怀香

建设单位 湖南省衡电电缆
有限公司 (盖章)

电话: 18907320711

传真: /

邮编: 411100

地址: 湖南省湘潭经济技术
开发区白石路6号

技术支持单位 湖南省国际工程咨询

中心有限公司 (盖章)

电话: 0731-84517845

传真: 0731-84517845

邮编: 410016

地址: 长沙市东二环一段1139号
湖南国际商务中心二楼

1 项目概况

1.1 项目基本情况

a) 项目情况

项目名称：湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目

建设性质：异地迁建

建设单位：湖南省衡电电缆有限公司

建设地点：湖南省湘潭经济技术开发区白石路 6 号

b) 环评文件编制及审批

《湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目环境影响报告表》由湖南省国际工程咨询中心有限公司编制完成，于 2019 年 7 月 8 日取得湘潭市环境生态局环评批复（潭环审[2019]91 号）。

c) 开工情况

开工时间：2019 年 7 月 10 日

竣工时间：2019 年 7 月 20 日

调试时间：2019 年 7 月 22 日

1.2 验收工作由来及组织开展情况

本项目于 2019 年 7 月入驻湘潭经济技术开发区，同年工程建成竣工，项目工程竣工后开始进行试运行。试运行期间，各项环保设施运行稳定，各污染物均稳定达标排放。目前，该项目已具备竣工环保验收条件。

为完善环保审批手续，现对该项目进行验收。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求和规定，本项目建设单位于 2019 年 12 月委托湖南省国际工程咨询中心有限公司进行竣工环保验收的技术支持。本项目建设单位成立了验收工作组，对项目现场进行详细勘察后编制建设项目竣工环境保护验收监测方案，同时对该项目的主体工程及配套工程设施进行现场核查并收集相关资料，于 2019 年 11 月 27 日至 28 日对项目排污状况进行现场监测，本项目各污染物的监测则委托湖南中润恒信监测有限公司。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规

a) 《中华人民共和国环境保护法》，1989 年颁布，2014 年进行修订，于 2015 年 1 月 1 日起施行；

b) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日，中华人民共和国第十

二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修订，2018年1月1日起施行；

c) 《中华人民共和国大气污染防治法》，根据2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议作出修正，2018年11月13日发布；

d) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，根据2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议作出修正；

e) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日第十二届全国人大代表常务委员会第二十四次会议做出修改；

f) 《中华人民共和国水法》，2016年7月2日通过第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议作出修正，自2016年9月1日起施行；

g) 《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）；

h) 《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号）；

i) 《危险废物转移联单管理办法》，国家环境保护总局令第5号；

j) 《企业事业单位环境信息公开办法》，环境保护部令第31号，自2015年1月1日起实施；

l) 《国家危险废物名录》，环境保护部国家发展和改革委员会公安部令第39号；

m) 《危险化学品安全管理条例》，中华人民共和国国务院令第591号；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

a) 《建设项目环境保护管理条例》，1998年颁布，中华人民共和国国务院令682号2017年7月修订，2017年10月1日开始实施；

b) 《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；

c) 《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日起施行；

d) 《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；

2.3 地方性法规和文件

a) 《湖南省环境保护条例》，2019年9月28日修订；

b) 《湖南省大气污染防治条例》，2017年6月1日施行。

2.4 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

a) 《湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目环境影响报告表》，湖南省国际工程咨询中心有限公司；

b)湘潭市环境生态局对《湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目环境影响报告表》的审核意见（潭环审[2019]91号），2019年7月8日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目地处湖南省湘潭经济技术开发区白石路6号，租用湖南九华新材料科技有限公司厂房进行生产，项目所在地为工业用地，项目东侧、南侧、北侧均为工业用地，项目西侧为居住用地。本项目场地大致呈矩形，主要包括电线生产厂房、电力电缆生产厂房、办公楼、服务楼、仓库。厂区平面布局：办公楼和服务楼位于厂区北侧、电线生产厂房位于厂区中部、电力电缆生产厂房位于厂区南侧，其中办公生活区和生产区分开布置，服务楼总共包括三层，1F为职工食堂，2F和3F为职工宿舍；厂区北侧为白石路，厂区物料可顺利运输，不易出现阻滞，交通组织顺畅。

项目东面为汉京电科技产业园，南面为湖南振辉管业有限公司，西面为湘潭市国检中心和九怡佳苑住宅小区，北面为白石路，项目地理位置图见附图1，厂区项目总平面布置见附图2。

3.2 建设内容

本项目占地面积43822m²，总建筑面积18150m²，总投资1000万元，环保投资总额22万元，约占本项目总投资的2.2%。项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等构成。

本项目工程组成与环评阶段一致，无变化，见下表。

表 3.2-1 项目组成一览表

类别	项目名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产厂房	电线生产厂房建筑面积6058.41m ² ；电力电缆生产厂房建筑面积6058.41m ²	依托现有
辅助工程	办公楼	3F，建筑面积1344.55m ²	依托现有
	服务楼	建筑面积1521.51m ² ，其中1F为职工食堂，2F和3F为职工宿舍	依托现有
	仓库	建筑面积2800m ² ，5间仓库	依托现有
	传达室	1F，建筑面积30m ²	依托现有
公用工程	供水	由当地自来水供水管网直接供给，供水量为3225m ³ /a	依托现有
	排水	采用雨污分流制，污水汇入市政污水管网进入湘潭市河西污水处理厂进行处理	依托现有
	供电	市政供电，年耗电量约为42.55万kW·h	依托现有
环保工程	废气防治	在生产车间挤出/挤塑工序设置集气罩收集废气，经活性炭吸附装置处理后，由15m高排气筒排放；食堂油烟采用油烟净化装置处理，高于屋顶排放	已建
	废水处理	食堂污水经隔油池处理后和生活污水一起进入化粪池处理，	隔油池已建，化

类别	项目名称	工程内容及规模	备注
		排入湘潭市河西污水处理厂	粪池依托
	噪声治理	本项目主要是生产中的设备噪声。优化平面布置，采用低噪声设备，另外采取减振、加强绿化等噪声治理措施	已建
	固体废物	本项目产生一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。一般工业固体废物暂存于一般工业固体废物暂存间，位于厂房南侧，占地面积约 20m ² ；危险废物暂存于危险废物暂存间，位于厂房南侧，占地面积约 15m ² ；生活垃圾由垃圾桶集中收集后交由当地环卫部门定时清运	改造
	环境风险防范措施	事故应急池 1 座，设于厂房南侧，有效容积为 40m ³	已建
绿化工程	花草树木	绿化面积 8000m ² ，绿化率 18.26%	依托

本项目产品方案与环评阶段一致，无变化，本项目产品方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目产品方案

序号	名称	年产量	规格	备注
1	聚氯乙烯绝缘电线	100 万米	1.5-300mm ²	/
2	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆	12 万米	1.5-300mm ²	/
3	聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆	50 万米	1-4mm ²	/
4	交联聚乙烯绝缘电力电缆	40 万米	1.5-300mm ²	/

3.3 主要原辅材料

本项目原辅材料及能源消耗与环评阶段一致，无变化，详见表 3.3-1、表 3.3-2。

表 3.3-1 主要原材料消耗一览表

生产车间	名称	原材料	年用量	存储位置	来源
电线生产厂房	聚氯乙烯绝缘电线	铜杆	100t/a	原材料储存区	外购
		铝杆	1.2t/a		
		PVC 绝缘料	50t/a		
		PVC 护套料	12t/a		
电力电缆生产厂房	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆	铜杆	80t/a		
		铝杆	7t/a		
		PVC 绝缘料	10t/a		
		PVC 护套料	12t/a		
	聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆	铜杆	1t/a		
		PVC 绝缘料	0.5t/a		
		PVC 护套料	0.2t/a		
	交联聚乙烯绝缘电力电缆	铜杆	202t/a		
		硅烷交联料	86t/a		
		PP 分色带	1t/a		
PVC 护套料		15t/a			

表 3.3-2 主要辅料及能源消耗一览表

名称	年用量	规格	存储位置	来源	备注
----	-----	----	------	----	----

辅料	润滑油	0.5t/a	0.8kg/桶	危险化学品 储存间	外购	
	拉丝油	1.1t/a	220kg/桶	危险化学品 储存间		
能源	水	3225m ³ /a	/	/	市政	
	电	42.55 万 kW·h/a	/	/		

3.4 主要生产设备

项目主要生产设备与环评阶段一致，无变化，详见表 3.4-1。

表 3.4-1 主要设备清单一览表

序号	位置	型号/规格	设备名称	数量	制造厂家	备注
1	电线生产厂房	13 模	小拉机	6	江苏铭达	
2		φ 70	70 挤塑机	4	广东棉湖	
		φ 400	管绞机	1	长江精工	
3		φ 900	成圈机	3	东莞赞扬	
4		φ 500	云母绕包机	1	东莞赞扬	
5		φ 13 头	编织机	1	东莞赞扬	
6		φ 1250 型	1250 单绞机	1	东莞赞扬	
7	φ 1000 型	1000 单绞机	1	东莞赞扬		
1	电力电缆生产厂房	φ 100 型	100 挤塑机	1	安徽维创电工	
2		φ 90 型	90 挤塑机	2	安徽维创电工	
3		φ 120 型	120 挤塑机	1	安徽维创电工	
4		φ 1000 型	1000 成缆机	1	广东驰鹏	
5		φ 1000 型	1000 绞成缆机	1	长江精工	
6		φ 1400 型	1400 成缆机	1	广东驰鹏	
7		φ 500 型	框绞机	2	广东驰鹏	
8		φ 500 型	管绞机	2	长江精工	
9		φ 500 型	云母绕机	1	东莞赞扬	
10		13 模	连拉机	5	宜兴铭达	
11		7 模	大拉机	2	广东冠标电工	
12		φ 0.1-10kv	耐压试验机	1	广州日新电器	

主要原辅材料理化性质见表 3.4-2。

表 3.4-2 主要辅料理化性质

序	使	主要成分	理化性质	危险特性	操作与贮存
---	---	------	------	------	-------

号	用物料				
1	润滑油	脂环烃、烷烃	浅黄色至深黄色油状液体，主要用于溶剂、机械润滑等。	遇高热、明火或与氧化剂接触有引起燃烧的危险	搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。储存于阴凉、通风间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。
2	拉丝油	矿物油，植物油与表面活性剂混合物	淡黄色液体，具有润滑、清洗、冷却、防锈等作用	极个别长期直接接触会产生皮肤过敏现象	搬运过程注意不要撞击，使用专用搬运工具。按非危险品分类储存，储存处要求阴凉通风。远离火源和易燃品。

3.5 水源及水平衡

本项目水源由当地市政自来水供水管网供给。

项目生产用水为冷却用水，其它用水为该厂员工生活用水。生产用水量约为 300m³/a。生活用水总量约为 2925m³/a。

本项目的排水系统实行雨污水分流系统，项目区域的雨水依托现有园区雨水排水系统外排。本项目挤塑冷却水循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排，排放废水为生活污水产生生活污水 2340m³/a。

综上，本项目水平衡图见图 3.5-1。

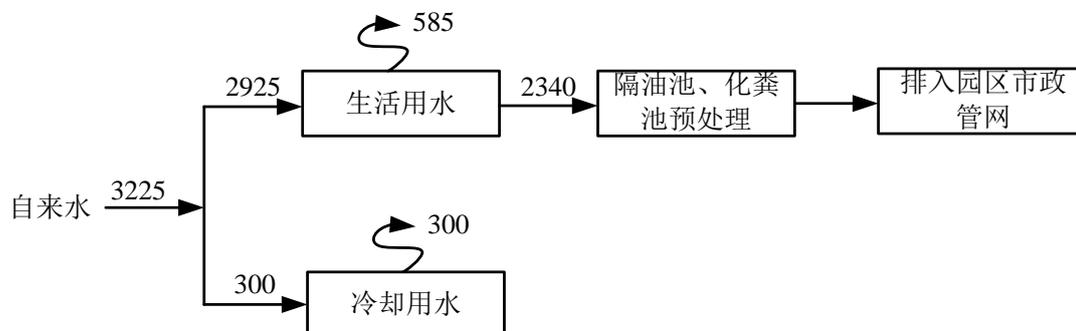


图 3.5-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

3.6 生产工艺

本项目产品主要为电线、电缆，对所需原材料进行外购。本项目以铜杆、铝杆为原材料，以电力为动力，通过拉丝、退火、绞线、挤绝缘等一系列工序制成成品，经检验包装入库待售。工艺流程分别如下。

a) 电线生产工艺流程及产污节点情况如下图 3.6-1 所示。

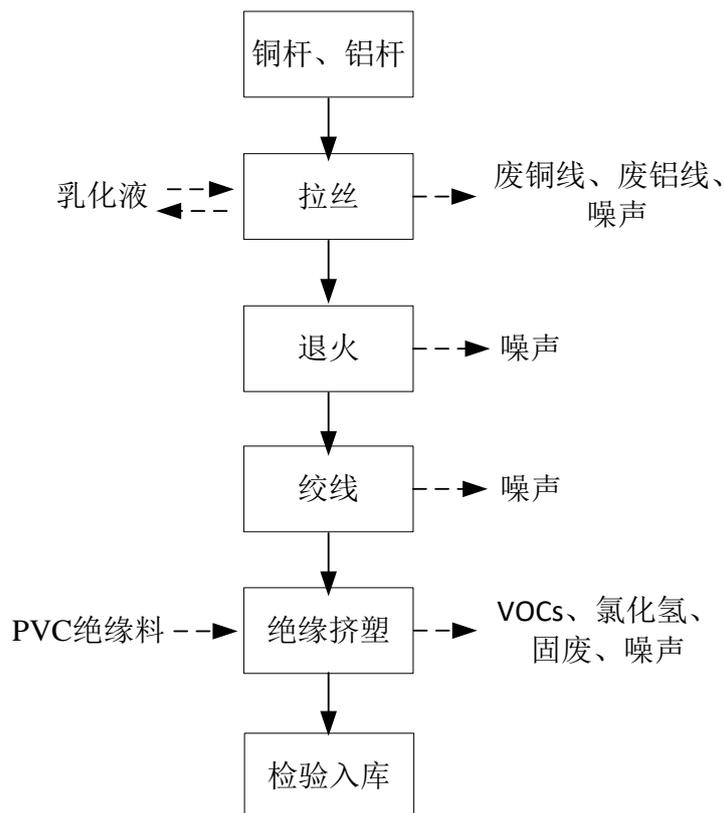


图 3.6-1 电线生产工艺流程及产污节点图

1) 拉丝

在常温下，利用拉丝机通过一道拉伸模具的模孔，使铜杆、铝杆截面减小、长度增加、强度提高。

项目全年使用拉丝油 1.1t，使用时以 1:10 的比例加入自来水进行调配形成乳化液。拉丝油乳化液在铜线拉丝中，铜线与拉丝模、导向轮之间产生摩擦，乳化液作用主要是润滑和冷却，减少金属间的摩擦，并带走所产生的热量。乳化液在拉丝机液槽内循环使用，乳化液不外排，在生产中会有少量拉丝油进入产品，需根据情况在循环拉丝油池中进行添加。此工序有废铜线、废铝线、噪声产生。

2) 退火

铜单丝、铝单丝在加热到一定温度下，通过提高单丝的韧性、降低单丝的强度，以符合电线电缆对导电线芯的要求。本项目利用电加热进行退火。此工序有噪声产生。退火温度控制在 140~300℃。

3) 绞线

为提高电线电缆的柔软度，以便于敷设，安装，导电线芯采取多根单丝绞合而成，此工序有噪声产生。

4) 绝缘挤塑

将原料 PVC 固体颗粒投入塑料挤出机加料斗，原料颗粒进料斗中的喂料口，并经螺杆带进螺筒，螺杆及螺筒采用电加热，PVC 固体颗粒在螺筒内前进时逐渐变成可塑的状态，温度范围为 120°C~160°C，低于 PVC 的起始分解温度；与此同时，线芯经机头沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头，塑料包覆在导体外面形成电线，此时塑料较软，通过循环冷却槽冷却（冷却水循环使用，只进行热量交换，直接冷却，定期补充蒸发损耗，不外排），并连续成卷收在线盘上。此工序有 VOCs、氯化氢、废塑料等固废、噪声产生。

5) 检验入库

根据产品的要求，检验加工后的成品是否符合相关要求，将符合要求的成品进行包装入库。

b) 电缆生产工艺流程及产污节点情况如下图 3.6-2 所示。

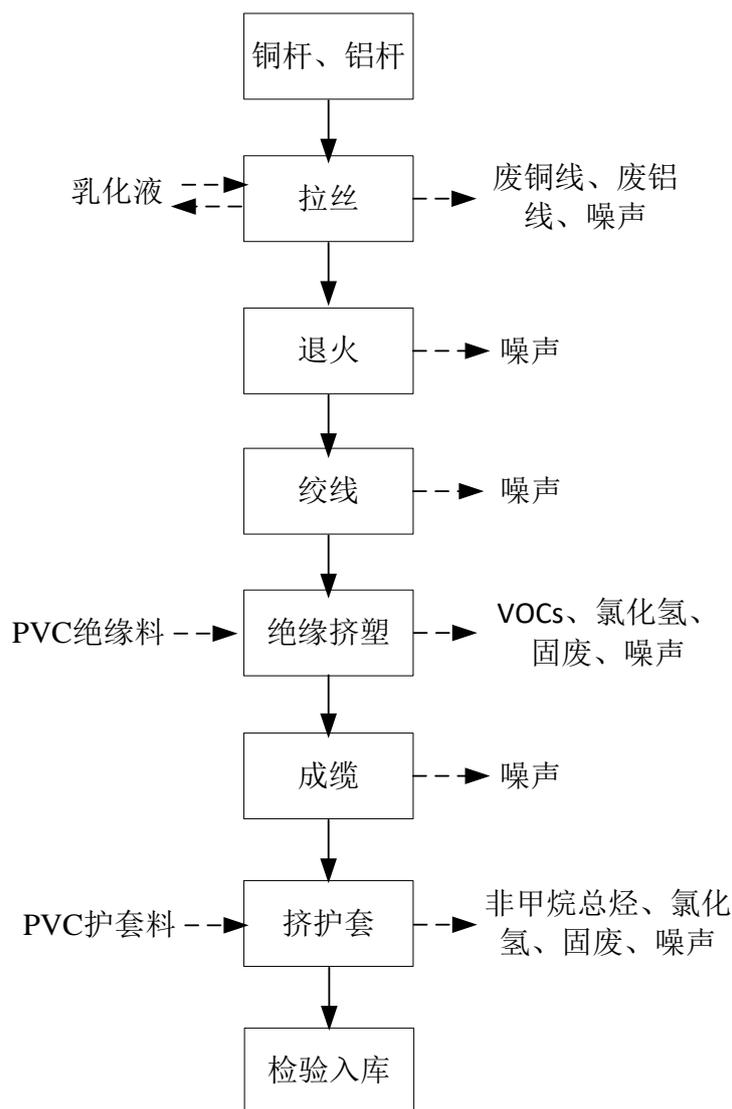


图 3.6-2 电缆生产工艺流程及产污节点图

1) 拉丝

在常温下，利用拉丝机通过一道拉伸模具的模孔，使铜杆、铝杆截面减小、长度增加、强度提高。

项目全年使用拉丝油 1.1t，使用时以 1:10 的比例加入自来水进行调配形成乳化液。拉丝油乳化液在铜线拉丝中，铜线与拉丝模、导向轮之间产生摩擦，乳化液作用主要是润滑和冷却，减少金属间的摩擦，并带走所产生的热量。乳化液在拉丝机液槽内循环使用，乳化液不外排，在生产中会有少量拉丝油进入产品，需根据情况在循环拉丝油池中进行添加。此工序有废铜线、废铝线、噪声产生。

2) 退火

铜单丝、铝单丝在加热到一定温度下，通过提高单丝的韧性、降低单丝的强度，

以符合电线电缆对导电线芯的要求。本项目采用连拉退火机，利用电加热进行退火。此工序有噪声产生。退火温度控制在 140~300℃。

3) 绞线

为提高电线电缆的柔软度，以便于敷设、安装，导电线芯采取多根单丝绞合而成，此工序有噪声产生。

4) 绝缘挤塑

将原料 PVC 固体颗粒投入塑料挤出机加料斗，原料颗粒进料斗中的喂料口，并经螺杆带进螺筒，螺杆及螺筒采用电加热，PVC 固体颗粒在螺筒内前进时逐渐变成可塑的状态，温度范围为 120℃~160℃，低于 PVC 的起始分解温度；与此同时，线芯经机头沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头，塑料包覆在导体外面形成电线，此时塑料较软，通过循环冷却槽冷却（冷却水循环使用，只进行热量交换，直接冷却，定期补充蒸发损耗，不外排），并连续成卷收在线盘上。此工序有 VOCs、氯化氢、废塑料等固废、噪声产生。

5) 成缆

绝缘线芯在成缆机上按一定规则绞合起来进行成缆，成缆技术要求：一是杜绝异型绝缘线芯翻身导致电缆的扭曲，二是防止绝缘层被划伤。此工序有噪声产生。

6) 挤护套

包护套是保护电线电缆的绝缘层防止环境因素侵蚀的结构部分。包护套的主要作用是提高电线电缆的机械强度、防化学腐蚀、防水侵入、阻止电缆燃烧等能力。根据电缆的不同要求，利用塑料挤出机直接挤出，温度范围为 120℃~160℃，低于 PVC 的起始分解温度。此工序有 VOCs、氯化氢、废塑料等固废、噪声产生。

7) 检验入库

根据产品的要求，检验加工后的成品是否符合相关要求，将符合要求的成品进行包装入库。

3.7 项目变动情况

本项目实际建设与环评及审批文件内容变动情况见下表。

表 3.7 项目变动情况

项目	环评阶段	实际建设情况	变动
----	------	--------	----

项目规模	年产100万米聚氯乙烯绝缘电线、12万米聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆、50万米聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆、40万米交联聚乙烯绝缘电力电缆	年产100万米聚氯乙烯绝缘电线、12万米聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆、50万米聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆、40万米交联聚乙烯绝缘电力电缆	无变动
项目生产工艺	电线生产工艺：铜杆、铝杆→拉丝→退火→绞线→绝缘挤塑→检验入库；电缆生产工艺：铜杆、铝杆→拉丝→退火→绞线→绝缘挤塑→成缆→挤护套→检验入库	电线生产工艺：铜杆、铝杆→拉丝→退火→绞线→绝缘挤塑→检验入库；电缆生产工艺：铜杆、铝杆→拉丝→退火→绞线→绝缘挤塑→成缆→挤护套→检验入库	无变动
废气治理措施	电线生产厂房挤塑废气经集气罩收集后汇集至一台活性炭净化设施净化处理，通过厂房的一根15m高排气筒（1#）排放。电力电缆生产厂房挤塑废气经集气罩收集后汇集至一台活性炭净化设施净化处理，通过厂房的一根15m高排气筒（2#）排放。	电线生产厂房挤塑废气经集气罩收集后汇集至一台活性炭净化设施净化处理，通过厂房的一根15m高排气筒（1#）排放。电力电缆生产厂房挤塑废气经集气罩收集后汇集至一台活性炭净化设施净化处理，通过厂房的一根15m高排气筒（2#）排放。	无变动
废水治理措施	无生产废水产生，生活污水纳管排放	无生产废水产生，生活污水纳管排放	无变动
噪声治理措施	选用低噪声设备，基础防振减振，加强绿化隔声建设	选用低噪声设备，基础防振减振，加强绿化隔声建设	无变动
固体废物治理措施	危险废物分类收集、定点堆放，委托有资质单位处置；一般工业固废分类收集、定点堆放；生活垃圾由环卫部门收集处置	危废委托有湖南省鑫顺再生资源有限公司处理；一般工业固废分类收集、定点堆放；生活垃圾由环卫部门收集处置	无变动

综上，本项目实际建设与环评及审批文件内容相比无变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目生产废水为挤塑冷却循环废水，冷却水循环使用，只进行热量交换，直接冷却，定期补充蒸发损耗，不外排；生活用水总量约为2925m³/a，生活污水产生量2340m³/a，食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起进入化粪池处理达《污水综合排放标准》

（GB8978—1996）中三级标准后，排入园区污水管网进入湘潭市河西污水处理厂集中处理。

表 4.1-1 本项目废水治理措施一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放量	治理措施
生活污水	员工生活	BOD ₅ 、COD、氨氮、SS	2340m ³ /a	经隔油池化粪池处理后排入湘潭市河西污水处理厂集中处理

4.1.2 废气

本项目运营期废气主要来自绝缘挤塑和挤护套过程产生挤塑废气，以及食堂产生油烟。

表 4.1-2 废气排放及环保措施一览表

污染源	排放方式	污染治理措施	落实情况
挤塑废气	有组织+无组织排放	集气罩+活性炭+15m排气筒	已落实
食堂油烟	有组织排放	食堂油烟高效净化器+油烟管道，高于屋顶排放	已落实



挤塑机集气罩



挤塑废气活性炭处理装置



挤塑废气排气筒



食堂油烟排放口

4.1.3 噪声

本项目营运期噪声主要来源于各机械设备运行噪声。噪声源强一般在 70~90dB(A)

设备均布置在车间内，对噪声大的设备安装消声减振装置及厂房墙体隔音等降噪措施，削减量在 15~20dB (A) 左右。

表 4.1-3 主要噪声设备一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	数量 (台/套)	噪声源强	治理措施	治理后声源 强度 dB(A)
1	拉丝机	13	85~90	采用低噪声设备； 加强设备的润滑、检修和保养； 基础减振、安装减振台； 利用厂房墙壁和围墙隔声	65
2	绞合机	7	75~85		60
3	挤塑机	8	70~85		65
4	成缆机	3	73~83		60
5	空压机	1	80~90		68

4.1.4 固体废物

本项目运营后，固体废物产生及处置情况见下表 4.1-4 及表 4.1-5。

表 4.1-4 本项目一般工业固废及生活垃圾产生情况表

序号	废物属性	类别	重量(t/a)	分号类别及代码	处理方式	落实情况
1	一般工业 固废	废铜线、废铝线等 边角料	0.02	/	外售	已落实
2		PVC 和硅烷交联 料等废料	0.93	/	外售	已落实
3		PVC 和硅烷交联 料等废弃包装物	0.1	/	外售	已落实
4	生活垃圾	生活垃圾	22.5	/	环卫部门	已落实

表 4.1-5 本项目危险固废产生情况表

序号	废物属性	类别	分号类别及代 码	产生量 (t/a)	产生工 序及装 置	形 态	行业 来源	危险 特性	处理 方式	落实 情况
1	危险 固废	废活性炭	HW49 (900-041-49)	0.162	吸附	固态	非特 定行 业	T/In	委托 湖南 省鑫 顺再 生资 源有 限公 司进 行处 理	已落 实
2		废润滑油	HW08 (900-217-08)	0.01	机器日 常维护	液态	非特 定行 业	T, In		已落 实
3		润滑油废 弃包装物 和拉丝油 废弃包装 物	HW49 (900-041-49)	0.01	机械润 滑	固态	非特 定行 业	T/In		已落 实



危险废物暂存点



危险废物废油桶区



危险废物废弃包装区



危险废物废活性炭区

4.1.5 辐射

本项目不涉及辐射源。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目未涉及其中规定的易燃易爆、有毒有害物质和原料，不存在重大危险源。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目环评及批复未对在线监测装置作出要求。



废水排放口



电线生产厂房 1#排气筒



电力电缆生产厂房 2#排气筒

食堂油烟排放口

4.2.3 其他设施

本项目周边绿化依托园区现有。本项目为异地搬迁项目，环评未提出“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的落实情况。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

1) 投资情况

本项目总投资为1000万元，其中环保投资22万元，环保投资占项目总投资的2.2%。本项目环保设施投资情况见表4.3-1。

表 4.3-1 项目实际投资情况表

1	项目实际总投资（万元）	1000
2	实际环保投资（万元）	22
3	环保投资所占比例（%）	2.2
4	废气治理（万元）	9
5	废水治理（万元）	2
6	噪声治理（万元）	4
7	固废治理（万元）	2
8	事故应急池（万元）	4
9	绿化（万元）	1

4.3.1 “三同时”落实情况

实情况见表4.3-2。

表 4.3-2 “三同时”落实情况表

项目	环评阶段	设计阶段	实际建设情况	落实情况
废气治理措施	电线生产厂房挤塑废气经集气罩收集后汇集至一台活性炭净化设施净化处理，通过厂房的一根15m高排气筒（1#）排放。电力电缆生产厂房挤塑废气经集气罩收集后汇集至一台活性炭净化设施净化处理，通过厂房的一根15m高排气筒（2#）排放。	与环评相同	与环评相同	已落实
废水治理措施	无生产废水产生，生活污水纳管排放	与环评相同	与环评相同	已落实

噪声治理措施	选用低噪声设备，基础防振减振，加强绿化隔声建设	与环评相同	与环评相同	已落实
固体废物治理措施	危险废物分类收集、定点堆放，委托有资质单位处置；一般工业固废分类收集、定点堆放	与环评相同	危废委托有湖南省鑫顺再生资源有限公司处理	危险废物委托湖南省鑫顺再生资源有限公司处置
排口	规范污染物排放口	与环评相同	与环评相同	已落实
管理	制定环保管理措施、监测计划	与环评相同	已制定危废管理制度、监测计划	已落实

5 环评主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表主要结论

5.1.1 污染防治措施落实情况

本项目环评要求的污染防治措施及落实情况详见表 5.1-1。

表 5.1-1 项目环评要求的污染防治措施及落实情况

类别	防治对象	防治措施	预期治理效果	实际治理措施及效果
废气	挤塑废气	集气罩+活性炭处理+15m 排气筒	氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级排放标准; VOCs 有组织和厂界无组织排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 和表 5 中其他行业浓度限值,厂区内无组织排放限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。	达标排放
	食堂油烟	油烟净化装置高于屋顶排放	满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	达标排放
废水	生活和食堂污水	隔油池、化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准	达标排放
噪声	噪声	隔声减振、控制生产时间	厂界东侧、南侧、西侧、北侧分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类、3 类、2 类、4 类标准	达标排放
固废	一般工业固废	设置一般工业固废暂存间,收集后出售	一般工业固废暂存间满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修订)	设置一般工业固废暂存间,收集后出售
	危险废物	暂存于危险废物暂存间,再交由有资质单位处理	危险废物暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修订)	委托湖南省鑫顺再生资源有限公司处理
	生活垃圾	垃圾桶,环卫部门收集处置	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)	垃圾桶,环卫部门收集处置

5.1.2 环境影响分析结论

a) 水环境影响

本项目的废水主要包括挤塑冷却废水和生活污水,其中项目冷却水循环使用,定期补充蒸发损耗,不外排,食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起进入化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后,排入园区污水管网进入河西污水处理厂集中处理。

b) 大气环境影响

本项目运营期废气主要为挤塑废气和食堂油烟。

项目电线生产厂房、电力电缆生产厂房的挤塑废气均经过集气罩+活性炭吸附装置处理+15m 高排气筒排放，挤塑废气中有组织排放氯化氢均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准限值，废气中 VOCs 满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业有组织排放浓度限值要求。

食堂废气经净化设施处理后，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 排放限值。

c) 声环境影响

运行期内本项目主要噪声源为拉丝机、绞合机、挤塑机、成缆机、空压机等，噪声值在 70~90dB(A)之间。设备噪声通过选用低噪声设备、基座减振、距离衰减等措施处理，运输车辆噪声通过定期维修等措施后，预测项目运营时期厂界东侧、南侧、西侧、北侧分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、3 类、2 类、4 类标准限值要求。

在对人工操作噪声和区域进行有效的噪声控制的同时，加强隔声等措施，确保厂界噪声达标，对周围的声环境不会有明显影响。

d) 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物有一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

一般工业固废中的废铜线、废铝线等边角料、PVC 和硅烷交联料等废料、PVC 和硅烷交联料等废弃包装物收集后外售；废润滑油、废活性炭、润滑油废弃包装物和拉丝油废弃包装物均属于危险废物，定期交由湖南省鑫顺再生资源有限公司处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理。对生产过程中产生的一般工业固废应妥善分类收集，并贮存在相应的一般工业固废暂存间中。危险废物，在本厂内贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建立暂存间，分类存放，对暂存间进行防雨、防风、防渗处理。本项目工艺过程产生的一般工业固体废物外售，生活垃圾交由环卫部门处理，危险废物经暂存后交由湖南省鑫顺再生资源有限公司处理，生活垃圾妥善处置，均不向外环境排放，因此，项目产生的固体废物不会造成环境污染。

5.1.3 总量控制结论

项目排放的废气有 VOCs 涉及到污染物总量控制指标，外排的 VOCs 总量：0.0101t/a。

本项目生产废水为挤塑冷却废水，挤塑冷却废水循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排，食堂污水经隔油池处理后和生活污水一起进入化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，排入园区污水管网进入湘潭市河西污水处理厂进行处理，本项目 COD、NH₃-N 总量控制纳入湘潭市河西污水处理厂统一管理。

5.1.4 环评总结论

本项目建设可安置当地剩余劳动力，促进当地经济发展。本项目的建设不违背国家产业政策，在合理开发、有序建设、环保措施得力的前提下，可取得良好的经济效益和社会效益。在全面落实各项污染防治措施实现达标排放和总量控制，以及环境安全风险可控的前提下，从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

本项目环评批复要求及落实情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 环评批复及落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际落实情况	评价
1	大气污染防治工作。严控挤塑工序，挤塑废气由集气罩收集，采用活性炭吸附处理达标后，经不低于 15m 排气筒排放。加强废气处理设施的维护管理，废气中氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准要求，废气排放厂区内 VOCs 无组织监控浓度限值需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求；有组织排放废气及厂界无组织排放废气 VOCs 排放要求参照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）执行。食堂油烟经油烟净化器处理，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放浓度限值后经排烟管道引至屋顶排放。同时，项目需执行湘潭市与经开区蓝天保卫战、大气特护期污染防治的其他有关规定。	电线生产厂房、电力电缆生产厂房的挤塑废气均经过集气罩+活性炭吸附装置处理+15m 高排气筒排放，挤塑废气中有组织排放氯化氢均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准限值，废气中 VOCs 满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业有组织排放浓度限值要求；食堂废气经净化设施处理后，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 排放限值。	已落实
2	水污染防治工作。严格按照“雨污分流”原则建设厂内排水管网，项目不产排生产废水，生活污水经隔油池、化粪池处理后达到《污水综合排放标准》三级标准，经城市污水管网纳入河西污水处理厂集中处理，达标排放。	本项目的废水主要包括挤塑冷却废水和生活污水，其中项目冷却水循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排，食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起进入化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，排入园区污水管网进入河西污水处理厂集中处理。	已落实
3	噪声污染防治工作。加强厂区绿化，选用低噪声设备，做好车间厂房的吸音隔声减震措施，确保厂界噪声达标排放，不得影响周边环境。	设备噪声通过选用低噪声设备、基座减振、距离衰减等措施处理，运输车辆噪声通过定期维修等措施后厂界噪声达标排	已落实

		放。	
4	<p>固体废物污染防治工作。废铜线、废铝线等边角料、PVC 和硅烷交联料等废料、PVC 和硅烷交联料废弃包装物等一般固体废物堆存场所应置于室内，定期外售或综合利用，或交由环卫处置；废活性炭、废润滑油、润滑油废弃包装物和拉丝油废弃包装物等危险废物，须参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求分类贮存、处置。规范建设危险废物暂存间，并做好硬化防雨、防渗、防腐等措施。危险废物暂存后必须委托有资质的单位进行处理并报环保部门备案，危废转移必须办理转移单手续，不得造成二次污染。</p>	<p>产生的一般固体废物置于一般固体废物堆存场所，定期外售或综合利用；产生的危险废物委托委托湖南省鑫顺再生资源有限公司进行处理。</p>	已落实
5	<p>环境风险防范措施。加强项目生产和环保管理，安排专职环保管理人员。建立环境风险事故应急处理机制，避免环境风险事故发生，制定相关规章制度，确保各项环保设施稳定运行。</p>	<p>加强项目生产和环保管理，安排专职环保管理人员。建立环境风险事故应急处理机制，避免环境风险事故发生，制定相关规章制度，确保各项环保设施稳定运行。</p>	已落实
6	<p>根据总量部门核定，项目主要污染物排放总量控制指标为：可挥发性有机物（VOCs）0.0101 吨/年，其中有组织排放量 0.0045 吨/年。</p>	<p>通过验收监测数据核算，可挥发性有机物（VOCs）有组织排放量 0.0825 吨 / 年（即 0.275kg/d），超出环评批复的可挥发性有机物（VOCs）有组织排放量 0.0045 吨 / 年（即 0.015kg/d），这是由于本项目产生的 VOCs 量本身就很小，项目对小剂量 VOCs 的处理效率有限，而且产生的 VOCs 量受挤塑温度和运行环境等的影响很大，造成 VOCs 排放量有较大波动。建设单位已向向有关部门进行总量申请情况说明、总量调整审核申请表，分别见附件 6 和附件 7。</p>	已落实
7	<p>建设单位须严格执行项目环境保护“三同时”管理规定及相关环境管理制度，项目须按规定要求进行竣工环境保护验收。</p>	<p>已落实各类环境管理、环境监测等各项环境管理要求。</p>	已落实

6 验收执行标准

项目验收执行标准见表 6.1-1。

表 6.1-1 验收执行标准一览表

类别	防治对象	监测因子	验收标准	现行标准
废气	挤塑废气	氯化氢	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准。	不变
		VOCs	天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业有组织及无组织排放浓度限值。	不变
	食堂油烟	油烟雾	满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	不变
废水	生活和食堂污水	动植物油、COD、氨氮、SS、BOD ₅	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	不变
噪声	设备噪声	LeqA	厂界东侧、南侧、西侧、北侧分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、3 类、2 类、4 类标准	不变
固废	一般工业固废	废铜线、废铝线等边角料、PVC 和硅烷交联料等废料、PVC 和硅烷交联料等废弃包装物	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的固体废物控制要求及 2013 年 6 月修改单要求	不变
	危险废物	废活性炭、废润滑油、润滑油废弃包装物和拉丝油废弃包装物	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准及 2013 年 6 月修改单要求	不变
	生活垃圾	生活垃圾	《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）	不变

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

项目监测项目、监测点位和监测频次，详情见下表。

表 7.1-1 废水监测内容

监测项目	监测点位	监测频次
动植物油、COD、氨氮、SS、BOD ₅	生活和食堂污水总排放口	连测 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气

本项目废气监测内容见下表

表 7.1-2 废气监测内容

排放源	监测项目	监测点位	监测频次	备注
挤塑废气	VOCs、氯化氢	1#排气筒	VOCs、氯化氢每日监测 3 次，监测时间为 9:00, 11:00, 15:00, 连续监测 2 天	电线生产厂房挤塑废气
		2#排气筒		电力电缆生产厂房挤塑废气
	VOCs、氯化氢	厂界下风向		记录周围特征、风向、风速、主要大气污染源
食堂油烟	油烟	食堂油烟排放口	连续监测 2 天	/

7.1.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见下表

表 7.1-3 废气监测内容

编号	监测项目	监测位置	监测频次
N1	L _{Aeq} [dB(A)]	东侧场界外 1 米	各监测点按昼间、夜间分段监测，连续监测 2 天
N2	L _{Aeq} [dB(A)]	南侧场界外 1 米	
N3	L _{Aeq} [dB(A)]	西侧场界外 1 米	
N4	L _{Aeq} [dB(A)]	北侧场界外 1 米	

项目监测点位示意图如下。

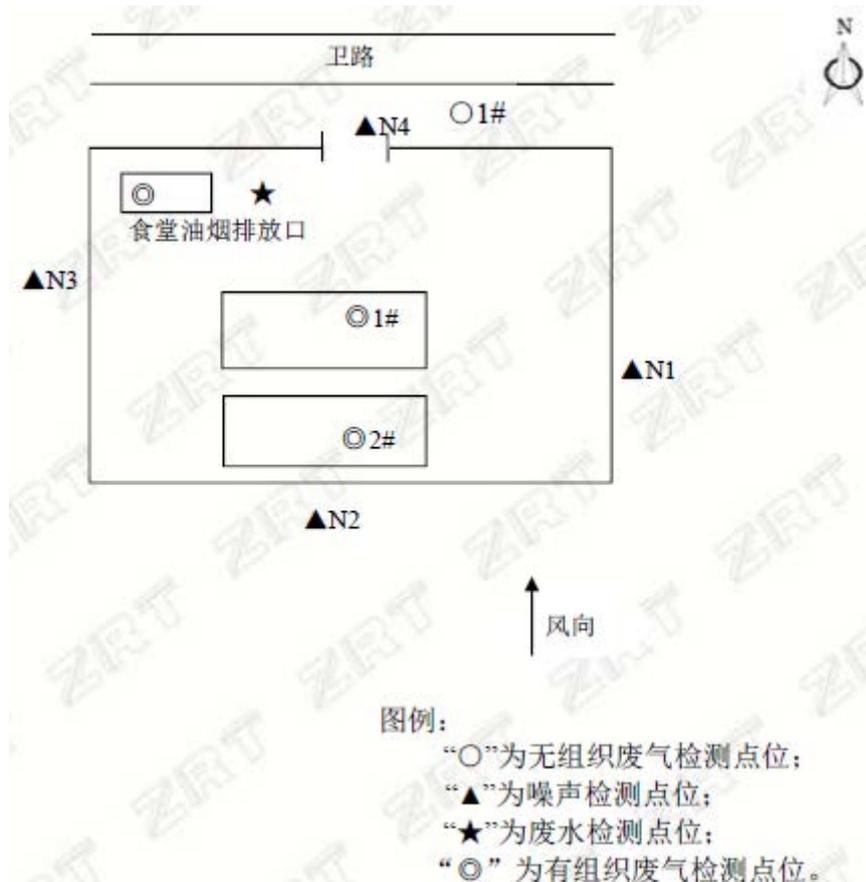


图 7.1-1 项目监测点位示意图

8 质量保证及质量控制

本次监测委托湖南中润恒信检测有限公司完成，该公司具有湖南省质量技术监督局 CMA 计量认证资质。

8.1 监测分析方法

该项目检测分析方法及监测仪器见下表。

表 8.1-1 检测分析方法及分析仪器一览表

类别	监测项目	检测标准方法及编号	方法检出限	单位
废水	SS	水质悬浮物的测定重量法》 GB11901-1989	4	mg/L
	CODcr	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ828-2017	4	mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025	mg/L
	BOD5	《水质五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法》HJ505-2009	0.5	mg/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》HJ637-2018	0.06	mg/L
无组织废气	挥发性有机物（VOCs）	《环境空气挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ644-2013	—	mg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法》HJ549-2016	0.02	mg/m ³
有组织废气	挥发性有机物（VOCs）	《固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ734-2014	—	mg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法》	0.2	mg/m ³
油烟	饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准红外分光光度法》 GB18483-2001 附录 A	0.1	mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	-	dB(A)

8.2 监测仪器

该项目检测分析方法及监测仪器见下表。

表 8.1-2 检测分析方法及分析仪器一览表

类别	监测项目	仪器名称及型号
废水	SS	电子天平 AE-2204
	CODcr	—
	氨氮	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC
	BOD5	生化培养箱 SPX-250B
	动植物油	水中油份浓度分析仪 ET1200
无组织废气	挥发性有机物（VOCs）	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010
	氯化氢	离子色谱仪 CIC-260
有组织废气	挥发性有机物（VOCs）	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010
	氯化氢	离子色谱仪 CIC-260

油烟	饮食业油烟	水中油份浓度分析仪 ET1200
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA6228

8.3 人员能力

监测人员均通过公司上岗考核合格后上岗，熟悉国家、行业、地方制定的法规、条例、规范、环境质量标准、污染物排放标准，熟悉监测方法等。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测数据的准确可靠，在水样采集、保存、实验室分析和数据计算的全过程中执行国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《水和废水监测分析方法》第四版，并按《环境水质监测质量保证手册》的要求进行，具体要求如下：

在样品分析的同时做好空白试验；所使用的实验分析仪器经计量检定且在有效期内；分析人员经省级考核合格，持证上岗。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气型污染物监测按国家环境保护总局《环境监测技术规范》（环境空气部分）、《空气和废气监测分析方法》（第四版），以及 HJ/T55-2000 的要求进行，具体要求如下：

- a) 所使用的监测仪器经计量检定且在有效期内；
- b) 现场监测及分析人员经省级技术考核合格，持证上岗监测点位按规范要求布设。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界环境噪声的测量按照 GB12348 要求进行。具体要求如下：

- a) 监测时的无雨、无雪、风力小于 5m/s（四级）的天气或时段进行；
- b) 测量前后用同一台声校准器对声级计进行校准，误差不得大于 0.5dB（A），否则为无效数据。测量时备好风罩，并避开突发性或其他噪声源的干扰；
- c) 现场监测人员经省级技术考核合格，持证上岗。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

在验收监测期间，本项目生产正常、稳定，生产负荷达到 75% 以上。检测期间运行工况记录表见下表。

表 9.1-1 检测期间运行工况一览表

设计生产量（万米/d）	实际生产量（万米/d）	生产负荷（%）
202	153	75.6

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废水

废水监测结果见下表。由监测结果可知，废水监测因子的检测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求。

表 9.2-1 废水监测结果

点位名称	检测项目	检测结果（mg/L）								标准限值（mg/L）	达标情况
		2019-11-28				2019-11-29					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
生活和食堂污水总排放口	COD _{Cr}	35	31	34	32	33	34	35	31	500	达标
	BOD ₅	7.4	6.5	7.1	6.7	6.9	7.1	7.4	6.5	300	达标
	氨氮	0.277	0.263	0.258	0.251	0.269	0.261	0.254	0.248	45	达标
	悬浮物	25	26	24	27	28	26	26	25	400	达标
	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100	达标

备注：1、“L”表示低于该方法检出限；
2、该检测结果仅对此次采样负责。

9.2.2 废气

a) 无组织废气监测结果

表 9.2-2 无组织废气监测结果

点位名称	检测日期（频次）		氯化氢		VOCs		达标情况
			检测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	检测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	
下风向（监控点）1#	2019-11-28	第1次	0.067	0.2	0.648	2	达标
		第2次	0.089	0.2	0.683	2	达标
		第3次	0.074	0.2	0.656	2	达标
	2019-11-29	第1次	0.095	0.2	0.632	2	达标
		第2次	0.116	0.2	0.679	2	达标
		第3次	0.103	0.2	0.663	2	达标

备注：1、监控点是未扣除参照值的结果；
2、该检测结果仅对此次采样负责。

由上表可知，废气中氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准限值要求。废气中 VOCs 厂界无组织排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中其他行业浓度限值要求。

b) 有组织废气监测结果

有组织废气监测包括电线生产厂房挤塑废气排气筒 1#、电力电缆生产厂房挤塑废气排气筒 2#和食堂油烟。

a) 排气筒 1#和排气筒 2#

表 9.2-3 有组织挤塑废气检测结果

点位名称	检测日期（频次）		检测项目	检测结果			标准限值		达标情况	
				实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干废气流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
电线生产厂房挤塑废气排气筒1#	2019-11-27	第1次	VOCs	7.62	1.1×10 ⁻²	1484	80	1.5	达标	
		第2次		8.41	1.1×10 ⁻²	1356	80	1.5	达标	
		第3次		7.95	1.3×10 ⁻²	1575	80	1.5	达标	
		2019-11-28	第1次	氯化氢	1.71	2.5×10 ⁻³	1484	100	0.26	达标
			第2次		1.76	2.4×10 ⁻³	1356	100	0.26	达标
			第3次		1.73	2.7×10 ⁻³	1575	100	0.26	达标
	2019-11-28	第1次	VOCs	7.74	1.1×10 ⁻²	1381	80	1.5	达标	
		第2次		8.22	1.2×10 ⁻²	1495	80	1.5	达标	
		第3次		7.93	1.2×10 ⁻²	1571	80	1.5	达标	

点位名称	检测日期（频次）	检测项目	检测结果			标准限值		达标情况	
			实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干废气流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
电力电缆生产 厂房挤塑废气 排气筒 2#	2019-11-27	第1次	氯化氢	1.79	2.5×10 ⁻³	1381	100	0.26	达标
		第2次		1.81	2.7×10 ⁻³	1495	100	0.26	达标
		第3次		1.77	2.8×10 ⁻³	1571	100	0.26	达标
	2019-11-28	第1次	VOCs	7.40	1.3×10 ⁻²	1692	80	1.5	达标
		第2次		7.85	1.2×10 ⁻²	1513	80	1.5	达标
		第3次		7.58	1.2×10 ⁻²	1575	80	1.5	达标
		第1次	氯化氢	1.93	3.3×10 ⁻³	1692	100	0.26	达标
		第2次		1.97	3.0×10 ⁻³	1513	100	0.26	达标
		第3次		1.95	3.1×10 ⁻³	1575	100	0.26	达标
2019-11-28	第1次	VOCs	7.46	1.1×10 ⁻²	1502	80	1.5	达标	
	第2次		7.81	1.1×10 ⁻²	1459	80	1.5	达标	
	第3次		7.64	1.3×10 ⁻²	1640	80	1.5	达标	
	第1次	氯化氢	1.96	2.9×10 ⁻³	1502	100	0.26	达标	
	第2次		2.01	2.9×10 ⁻³	1459	100	0.26	达标	
	第3次		1.98	3.2×10 ⁻³	1640	100	0.26	达标	
备注：1、排气筒1#高度为15m，排气筒2#高度为15m； 2、该检测结果仅对此次采样负责。									

由上表可知，废气中氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准限值要求。废气中 VOCs 有组织排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业浓度限值要求。

b) 食堂油烟

表 9.2-4 食堂油烟检测结果

点位名称	检测日期（频次）	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准浓度 (mg/m ³)	达标情况
食堂油烟排 放口	2019-11-27	第1次	0.6	0.5	2	达标
		第2次	0.5		2	达标
		第3次	0.5		2	达标
		第4次	0.4		2	达标
		第5次	0.5		2	达标
	2019-11-28	第1次	0.5	0.5	2	达标
			饮食业油烟			

		第2次		0.5		2	达标
		第3次		0.6		2	达标
		第4次		0.6		2	达标
		第5次		0.5		2	达标
备注：该检测结果仅对此次采样负责。							

由上表可知，项目食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2排放限值要求。

9.2.3 厂界噪声

表 9.2-5 噪声检测结果单位 dB(A)

点位名称	检测项目	检测结果				标准限值		达标情况
		2019-11-27		2019-11-28		昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间			
N1厂界东侧外1m处	厂界噪声	54	45	53	45	65	55	达标
N2厂界南侧外1m处		53	46	53	46	65	55	达标
N3厂界西侧外1m处		55	44	54	43	60	50	达标
N4厂界北侧外1m处		53	43	53	42	70	55	达标
备注：该检测结果仅对此次采样负责。								

由上表可知，项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、3类、2类、4类标准限值要求。

9.2.4 固体废物

验收期间，经现场勘察，本项目产生的生活垃圾经收集后交由当地环卫部门清运处理；对生产过程中产生的一般工业固废经妥善分类收集，贮存在一般工业固废暂存间中，且定期清运外售；产生的危险废物贮存在危险废物暂存间中，定期交由湖南省鑫顺再生资源有限公司处置。

9.2.5 污染物排放总量核算

根据环评报告中污染物源强核算：“根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》中实验结果和类比《电线电缆生产销售环境影响报告表》和《特种电线电缆、线束加工》同类项目分析可知，该温度下氯化氢产生量约为0.01%；VOCs产生量约为0.015%”，污染物经过处理后得出可挥发性有机物（VOCs）排放总量0.0101吨/年，

其中有组织排放量 0.0045 吨 / 年。

本项目实际每天生产 8 小时，年工作 300 天，与环评相符，通过验收监测数据核算，可挥发性有机物（VOCs）有组织排放量 0.0825 吨 / 年（即 0.275kg/d，其中生产负荷已折算成 100%），超出环评批复的可挥发性有机物（VOCs）有组织排放量 0.0045 吨 / 年（即 0.015kg/d），这是由于本项目产生的 VOCs 量本身就很小，项目对小剂量 VOCs 的处理效率有限，而且产生的 VOCs 量受挤塑温度和运行环境等的影响很大，造成 VOCs 排放量有较大波动。建设单位已向有关部门进行总量申请情况说明、总量调整审核申请表，分别见附件 6 和附件 7。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目位于湖南省湘潭经济技术开发区白石路6号，目前该项目主体工程、配套工程、环保工程均已建成，并于2019年7月21日调试运行，监测期间生产负荷达到设计产能的75% 以上

10.1.2 环保设施处理效率监测结果

项目环保设施主要为有机废气，处理措施为集气罩收集，经活性炭处理高于15m排气筒排放，根据检测结果，废气中氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准限值要求。废气中VOCs有组织和厂界无组织排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

（DB12/524-2014）表2和表5中其他行业浓度限值要求。

10.1.3 污染物排放监测结果

a) 废水

废水监测因子的检测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求

b) 废气

根据检测结果，废气中氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准限值要求。废气中VOCs有组织和厂界无组织排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2和表5中其他行业浓度限值要求。项目食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2排放限值要求。

建设单位已向有关部门进行总量申请情况说明、总量调整审核申请表，建设项目可同时满足达标排放和排放总量许可要求。

c) 厂界噪声

项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、3类、2类、4类标准限值要求。

d) 固体废物

验收期间，经现场勘察，本项目产生的生活垃圾经收集后交由当地环卫部门清运处理；对生产过程中产生的一般工业固废经妥善分类收集，贮存在一般工业固废暂存间

中，且定期清运外售；产生的危险废物贮存在危险废物暂存间中，定期交由湖南省鑫顺再生资源有限公司处置。

10.2 工程建设对环境的影响

项目营运期间，对废水、废气、噪声做好污染防治措施并实现达标排放，固体废物进行妥善处理与处置，工程建设对环境的影响微弱。

10.3 总体结论

根据现场监测与调查，本项目配套的环保设施均与主体工程按设计及环评批复要求建设并投入使用，各项污染因子的监测数据达标，项目达到了环评、环评批复及相关环境管理要求，符合建设项目“三同时”环保验收条件，建议通过验收。

10.4 建议

- 1、加强环保设施的管理，做好环保设施运行记录，确保各污染物稳定达标排放。
- 2、加强设备管理，合理安排设备运行时间，避免噪声对周边环境造成影响。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目				项目代码	/		建设地点	湖南省湘潭经济技术开发区白石路6号			
	行业类别（分类管理名录）	78 电气机械及器材制造				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	112.935541574, 27.943511884			
	设计生产能力	年产电线电缆 202 万米				实际生产能力	年产电线电缆 202 万米		环评单位	湖南国际工程咨询中心有限公司			
	环评文件审批机关	湘潭市环境生态局				审批文号	潭环审[2019]91号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019年7月10日				竣工日期	2019年7月20日		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	长沙宏图除尘环保设备有限公司				环保设施施工单位	长沙宏图除尘环保设备有限公司		本工程排污许可证编号				
	验收单位	湖南省衡电电缆有限公司				环保设施监测单位	湖南中润恒信监测有限公司		验收监测时工况	75.6%			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	22		所占比例（%）	2.2			
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	22		所占比例（%）	2.2			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	9	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	1	其他（万元）	4	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	2400h				
运营单位	湖南省衡电电缆有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	914301037744720014		验收时间	2019.12				
污染物排放达与总量控制（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		350	500									
	氨氮		25	45									
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

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

附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目总平面布置图及生产车间平面布置方案图

附件

附件1. 建设单位营业执照

附件2. 建设单位租赁合同

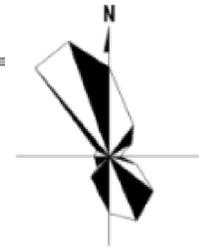
附件3. 监测报告

附件4. 环评批复

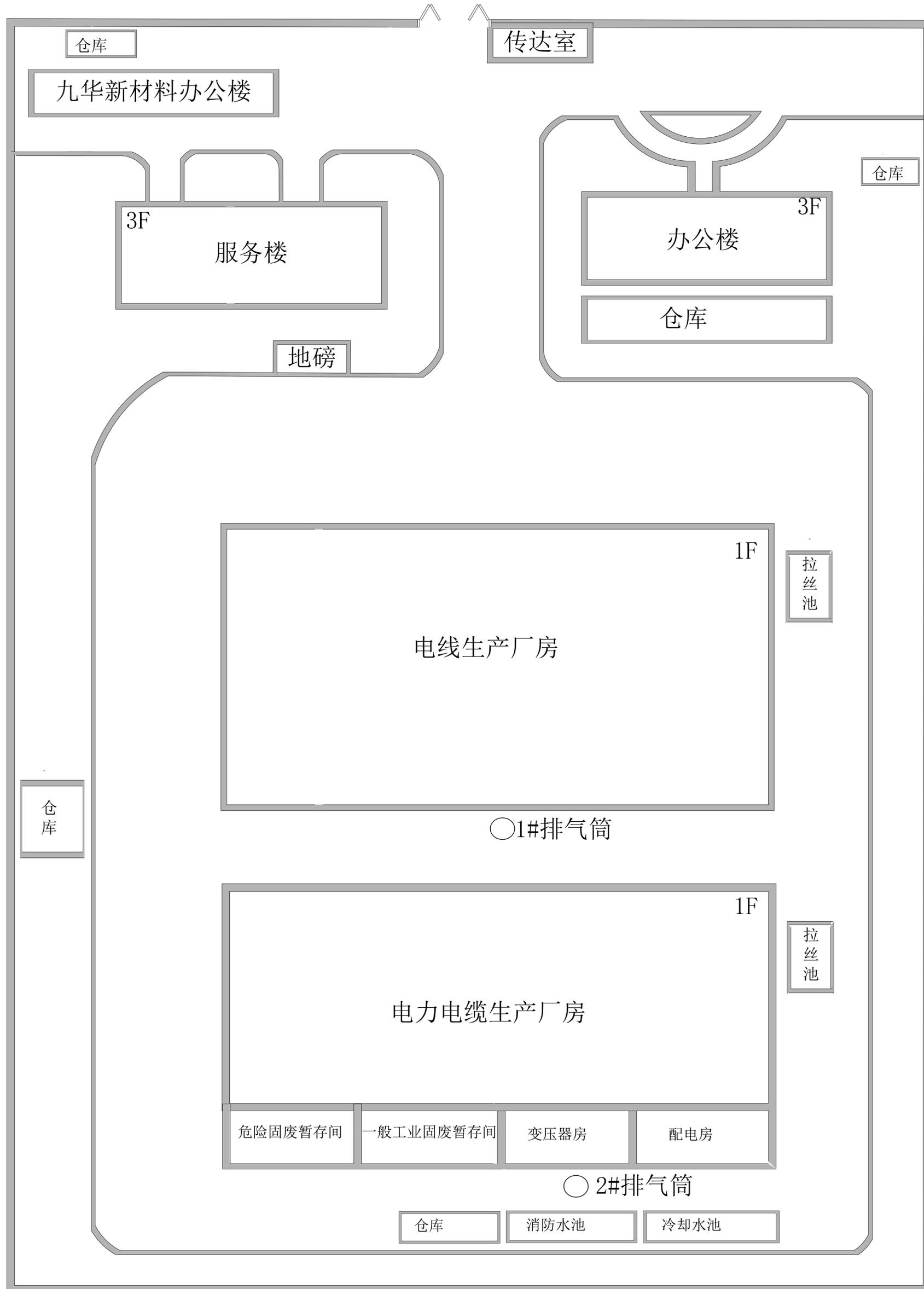
附件5. 危废委托处置合同

附件6. 项目总量申请情况说明

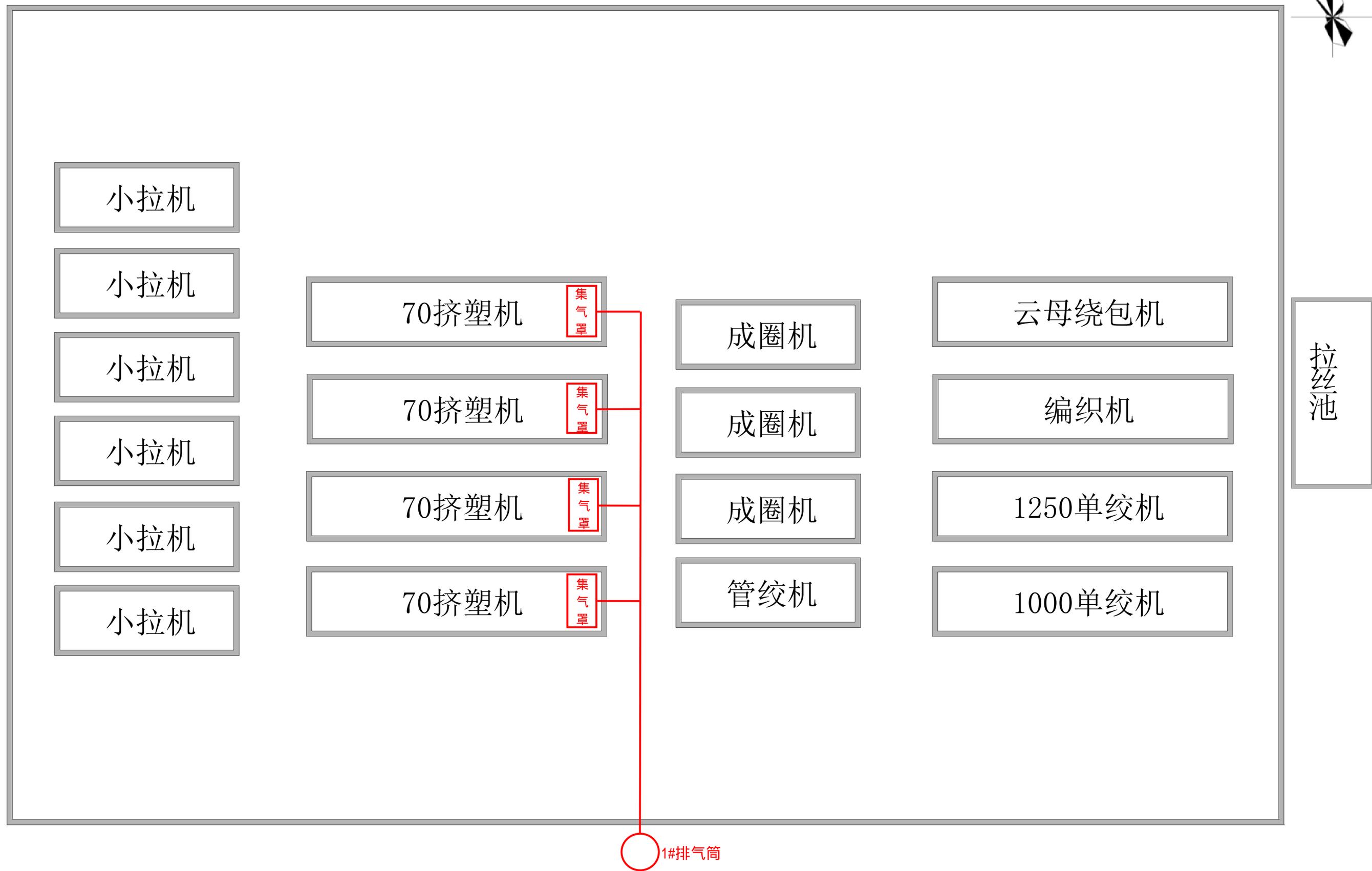
附件7. 项目总量调整审核申请表



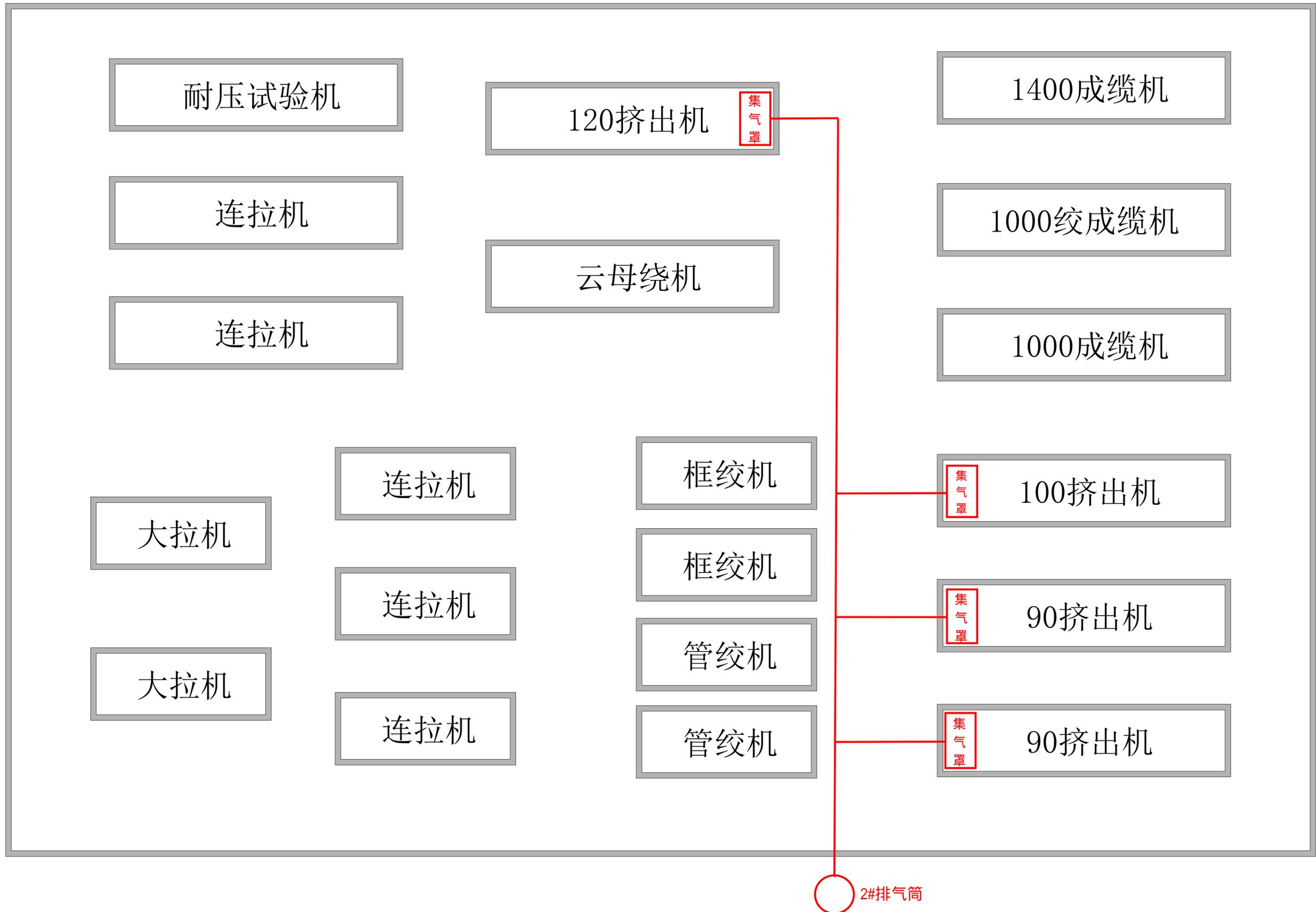
白石路（奔驰路）



附图2.1 项目总平面布置图



附图2.2 电线生产车间平面图



附图2.3 电力电缆生产车间平面图

附件 1 建设项目营业执照



附件 2 建设项目租赁合同

租赁合同

编号：JH-HD2018002

出租方(甲方)：湖南九华新材料科技有限公司

承租方(乙方)：湖南省衡电电缆有限公司

根据合同法等国家有关法律、法规，甲、乙双方在自愿、平等的基础上，就甲方将其合法拥有的设备、场地、仓储等出租给乙方使用的有关事宜，双方协商一致达成协议并签定合同如下：

一、租赁物的基本情况

1、甲方出租给乙方的设备、场地、仓储等（本文统称租赁物）座落在九华经开区奔驰路南侧甲方公司内。

2、租赁物现有装修及相关配套设施设备具体情况见附件，附件作为甲方按照本合同约定交付乙方使用和乙方在本合同租赁期满或合同解除时返还租赁物时的验收依据。

二、租赁期限自 2018 年 12 月 1 日起，至 2023 年 11 月 30 日止，租期共计 5 年。

三、租赁物的用途为：租赁给乙方用于电线电缆加工与仓储。如乙方需改变租赁物用途时，须报经甲方书面同意，因改变租赁物用途所需办理的全部手续由乙方按政府的有关规定申报，

改变租赁物用途所应交纳的全部费用由乙方自行承担。甲方为乙方无偿提供配套的办公和员工住宿场所。

四、租金支付期限及方式

1、甲、乙双方约定：租赁物年租金为人民币 122 万元（含税价），甲方给予乙方一个月进场时间并不收取租金，以交付期为准。

2、土地税、房产税、营业税、城建及教育附加、印花税如遇国家税收政策调整与变更，税金则按国家政策作相应调整。

3、租金支付方式：按每 3 个月为一个周期交纳；合同签订并将租赁物交付给乙方 3 日内，乙方向甲方交纳 2018 年 12 月 1 日至 2019 年 3 月 30 日共 3 个月租金 30.5 万元，以后租金按周期提前 5 个工作日支付给甲方。

4、租金以转帐形式交纳。

5、如遇国家年度物价指数上涨或下调 30%，年租金则作相应调整。

五、租赁物的交付与返还

1、合同签订后，甲方于 2018 年 12 月 1 日向乙方交付所有租赁物及相关配套设备设施。

2、租赁期满或合同解除后 15 日内，经甲乙双方交接认可，乙方应返还租赁物及其附属设施、设备、场地、仓储；乙方装饰、装修不可移动部分归甲方所有。

3、租赁期满，租赁物归还时，所有建筑物、场地按交付时验收，设备设施保证正常使用。

六、租赁期内与租赁物有关费用的承担方式

1、乙方承担水、电、气、通讯、网络费和维修费、物业管理费等与其生产经营有关的费用。

2、本合同中未列明的其他费用按法律规定各自承担。

七、出租物的维修及附属设备设施的使用管理

1、甲方向乙方提供一台 630KVA 变压器及配电系统和 9 台行车，乙方需电力扩容或增加吊装设备，由乙方承担费用自行解决。

2、乙方在租赁期间享有租赁物及附属设备设施的使用权，负责租赁物及附属设备设施的维护、保养、年审，并保证本合同终止或解除时租赁物及附属设备设施处于可靠运行状态，甲方对此有检查监督权。

3、乙方对租赁物及附属设备设施负有妥善使用及维护的责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免

一切可能发生的隐患。

4、乙方负责办公、员工住宿场所、仓库、马路等所有建筑物及水泥路面的保养与维修。所有建筑物屋面漏水、外墙面渗水由甲方负责维修。

5、乙方应合理使用并爱护租赁物及其附属设备设施。因乙方保管不当或不合理使用，致使租赁物及其附属设备设施发生损坏或故障的，乙方应负责维修或承担赔偿责任。如乙方拒不维修或拒不承担赔偿责任的，甲方可代为维修或购置新物，费用由乙方承担。

八、安全生产及租赁物的改善与增设他物

1、租赁期间，乙方不能改变出租房屋的主体结构，如需要装修和调整必须书面申请经甲方同意。乙方需对出租房屋的附属设施和设备进行改造时，应事先征得甲方的书面同意并将改造方案报甲方备案，按规定须向有关部门报批的，则还应由甲方报请有关部门批准后方可施行。乙方改善或增设他物不得因此损坏出租房屋及其附属设施、设备。

2、租赁期间，乙方应严格遵守安全生产和环境保护等有关法律法规，其间发生的任何人身设备等安全事故概由乙方承担。甲方有权对乙方的安全生产、防火防盗和环境保护、环境卫生进

行定期和不定期的检查，发现隐患，乙方应按照甲方要求予以整改。

3、乙方在使用租赁物时必须遵守中华人民共和国的法律、法规以及甲方有关租赁物物业管理的有关规定，如有违反，应承担相应责任。若乙方违反本条规定影响租赁物周围其他邻居正常的生产经营，所造成的损失由乙方赔偿。

九、租赁物的转租与转让

1、乙方在租赁期间，不得将租赁房屋及其附属设施设备转租、转让、转借、抵押、投资入股等，否则构成违约。

十、合同的解除

(一) 甲方有下列情形之一的，乙方有权单方解除合同：

- 1、未按约定时间交付租赁物超过 30 日的。
- 2、交付的租赁物不符合合同约定严重影响乙方使用的。

(二) 出现下列情形之一的，甲方有权单方解除合同，提前收回租赁物：

- 1、乙方拖欠租金、税金累计超过 20 日的。
- 2、乙方擅自改变出租物用途的。

3、乙方擅自拆改变动或损坏房屋主体结构的。

4、乙方擅自将租赁物转租、转借、抵押、投资入股的。

5、因市政规划变更征收拆迁、不可抗力因素或不可归责于甲方的原因需提前终止本租赁合同的。

十一、违约责任

1、甲方不按约定时间（不超过 30 天）交付租赁物致使乙方无法正常进场安装设备时，应向乙方支付违约金 5 万元，并赔偿因此给乙方造成的损失。

2、乙方拖欠租金等费用未超过 20 日时，应向甲方支付违约金 5 万元。乙方逾期支付租金、税金等费用达 20 日以上时，应按欠缴租金总额年息 24% 的标准向甲方支付违约金，并赔偿因此给甲方造成的损失。

3、乙方将出租房屋转租、转借、抵押、投资入股时，乙方支付的履约保证金抵作违约金，并赔偿因此给甲方造成的损失。

4、乙方擅自拆改变动或损坏出租房屋主体结构时，乙方交付的履约保证金抵作违约金，并赔偿因此给甲方造成的损失。

十二、其他有关约定

1、租赁期间，乙方必须遵守国家的法律法规，在批准的经营范围进行合法经营，不得利用租赁场地进行非法活动。

2、租赁期间，乙方应教育职工遵守九华园区的各项管理规定，认真搞好治安管理和环境卫生等工作，并达到九华园区管理标准。否则按九华园区处罚承担全部责任。

3、租赁期间，乙方应按规定办理环保、消防等审批手续，并报甲方备案方可投产运行，否则由此造成的一切后果和损失概由乙方承担。且甲方有权督促并监督乙方做好消防、安全、环保等工作。

4、租赁期间，因不可抗力原因或因市政规划变更征收拆迁或因不可归责于甲方的原因需提前终止本租赁合同时，双方互不承担违约责任和赔偿责任。

5、合同签订前，乙方应向甲方提供其营业执照等有关资质文件，并作为合同附件。

6、乙方必须明确一名专职管理人员与甲方衔接，并报甲方备案。

7、租期届满，双方有意续订本租赁合同的，应于租期届满前30日内续订租赁合同。

8、有关本合同的一切纠纷协商解决不成时，均提交湘潭仲裁委仲裁。

十三、本合同未尽事宜，甲、乙双方依法友好协商签订补充协议解决。

十四、本合同一式四份，双方各执二份，均有同等法律效力。本合同经甲乙双方签字盖章后生效。

合同附件：一：

合同附件：二：

合同附件：三：

合同附件：四：

湖南九华新材料科技有限公司

代表人：

电 话：0731-53283800

传 真：0731-58213008



湖南省电线电缆有限公司

代表人：

电 话：13908475898

传 真：



签约日期：2018年11月26日



检测 报 告

编号：BG-19110147

委托单位：湖南省衡电电缆有限公司

项目名称：湖南省衡电电缆有限公司
电线电缆生产建设项目

检测类型：验收委托检测

报告日期：2019年12月06日

编制：陈文娟 审核：[Signature]

签发：[Signature] 日期：2019.12.06

湖南中润恒信检测有限公司



声 明

- 一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定参考执行，本报告中检测数据及评价结论超出使用范围或者有效时间视为无效。
- 三、本检测报告检测数据仅对当时工况及环境状况有效，对于委托方自己采集后的样品送样委托检验检测，仅对本次受理样品的检测数据负责。
- 四、检测报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检测专用章和骑缝章无效。
- 五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。本报告页码齐全时原件检测报告才具有法律效力。
- 六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 15 日内向本公司提出。

地 址：湖南省长沙市岳麓区桐梓坡西路 348 号

邮政编码：410215

联系电话：0731-88339499

传 真：0731-88339466

一、检测任务来源

建设单位名称	湖南省衡电电缆有限公司
建设项目地址	湘潭市九华经济技术开发区奔驰路6号
检测概况	受湖南省衡电电缆有限公司委托, 我公司于2019年12月06日完成了湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目检测任务; 检测范围: 参照检测方案对废气、废水、噪声进行检测。

二、检测内容信息

点位名称	检测因子	采样方式	采样日期	分析日期	样品性状描述	
下风向(监控点)1#	无组织废气: 氯化氢、VOCs	连续	2019-11-28 ~ 2019-11-29	2019-11-18 ~ 2019-11-30	/	
食堂油烟 排放口	饮食业油烟		2019-11-27 ~ 2019-11-28	2019-11-28 ~ 2019-11-29	/	
电线生产厂房挤塑 废气排气筒1#	有组织 废气 氯化氢、 VOCs		2019-11-27 ~ 2019-11-28	2019-11-28 ~ 2019-11-29	/	
电力电缆生产厂房 挤塑废气排气筒2#			2019-11-27 ~ 2019-11-28	2019-11-28 ~ 2019-11-29	/	
生活和食堂污水 总排放口			废水: SS、氨氮、COD、 BOD ₅ 、动植物油	连续	2019-11-28 ~ 2019-11-29	2019-11-28 ~ 2019-12-04
N1厂界东外侧1m处	厂界噪声		/	2019-11-27 ~ 2019-11-28	现场检测	/
N2厂界南外侧1m处		/				
N3厂界西外侧1m处		/				
N4厂界北外侧1m处		/				
采样员: 袁文斌、何派慷 分析员: 夏炫、杨雅轩、黄佳颖、许鑫敏						

三、检测内容及结果

1、废气

表 3-1-1: 无组织废气检测结果

点位名称	检测日期 (频次)		检测结果 (mg/m ³)	
			氯化氢	VOCs
下风向 (监控点) 1#	2019-11-28	第 1 次	0.067	0.648
		第 2 次	0.089	0.683
		第 3 次	0.074	0.656
	2019-11-29	第 1 次	0.095	0.632
		第 2 次	0.116	0.679
		第 3 次	0.103	0.663

备注: 1、监控点是未扣除参照值的结果;
2、该检测结果仅对此次采样负责。

表 3-1-2: 有组织废气检测结果

点位名称	检测日期 (频次)		检测项目	检测结果 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)
食堂油烟排放口	2019-11-27	第 1 次	饮食业油烟	0.6	0.5
		第 2 次		0.5	
		第 3 次		0.5	
		第 4 次		0.4	
		第 5 次		0.5	
	2019-11-28	第 1 次		0.5	0.5
		第 2 次		0.5	
		第 3 次		0.6	
		第 4 次		0.6	
		第 5 次		0.5	

备注: 该检测结果仅对此次采样负责。

续表 3-1-2: 有组织废气检测结果

单位: 浓度: mg/m³; 速率: kg/h

点位名称	检测日期 (频次)		检测项目	检测结果		标干废气流量 (m ³ /h)	
				实测浓度	排放速率		
电线生产厂房挤塑废气排气筒 1#	2019-11-27	第 1 次	VOCs	7.62	1.1×10 ⁻²	1484	
		第 2 次		8.41	1.1×10 ⁻²	1356	
		第 3 次		7.95	1.3×10 ⁻²	1575	
		2019-11-28	第 1 次	氯化氢	1.71	2.5×10 ⁻³	1484
			第 2 次		1.76	2.4×10 ⁻³	1356
			第 3 次		1.73	2.7×10 ⁻³	1575
	2019-11-28	第 1 次	VOCs	7.74	1.1×10 ⁻²	1381	
		第 2 次		8.22	1.2×10 ⁻²	1495	
		第 3 次		7.93	1.2×10 ⁻²	1571	
		第 1 次	氯化氢	1.79	2.5×10 ⁻³	1381	
		第 2 次		1.81	2.7×10 ⁻³	1495	
		第 3 次		1.77	2.8×10 ⁻³	1571	
电力电缆生产厂房挤塑废气排气筒 2#	2019-11-27	第 1 次	VOCs	7.40	1.3×10 ⁻²	1692	
		第 2 次		7.85	1.2×10 ⁻²	1513	
		第 3 次		7.58	1.2×10 ⁻²	1575	
		2019-11-28	第 1 次	氯化氢	1.93	3.3×10 ⁻³	1692
			第 2 次		1.97	3.0×10 ⁻³	1513
			第 3 次		1.95	3.1×10 ⁻³	1575
	2019-11-28	第 1 次	VOCs	7.46	1.1×10 ⁻²	1502	
		第 2 次		7.81	1.1×10 ⁻²	1459	
		第 3 次		7.64	1.3×10 ⁻²	1640	
		第 1 次	氯化氢	1.96	2.9×10 ⁻³	1502	
		第 2 次		2.01	2.9×10 ⁻³	1459	
		第 3 次		1.98	3.2×10 ⁻³	1640	

备注: 1、排气筒 1#高度为 15m, 排气筒 2#高度为 15m;
2、该检测结果仅对此次采样负责。

中润恒信

2、废水

表 3-2-1: 废水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果								单位
		2019-11-28				2019-11-29				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
生活和食堂污水总排放口	CODcr	35	31	34	32	33	34	35	31	mg/L
	BOD ₅	7.4	6.5	7.1	6.7	6.9	7.1	7.4	6.5	mg/L
	氨氮	0.277	0.263	0.258	0.251	0.269	0.261	0.254	0.248	mg/L
	悬浮物	25	26	24	27	28	26	26	25	mg/L
	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L

备注: 1、“L”表示低于该方法检出限;
3、该检测结果仅对此次采样负责。

3、噪声

表 3-3-1: 噪声检测结果

点位名称	检测项目	检测结果				单位
		2019-11-27		2019-11-28		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂界东侧外 1m 处	厂界噪声	54	45	53	45	dB(A)
N2 厂界南侧外 1m 处		53	46	53	46	dB(A)
N3 厂界西侧外 1m 处		55	44	54	43	dB(A)
N4 厂界北侧外 1m 处		53	43	53	42	dB(A)

备注: 该检测结果仅对此次采样负责。

四、检测内容采样信息

表 4-1: 无组织废气采样气象参数记录表

检测日期	风向	风速 (m/s)	温度(°C)	气压(kPa)	相对湿度 (%)
2019-11-28	北风	2.7~3.0	7.2~9.5	101.7~101.8	60~63
2019-11-29	北风	2.9~3.1	8.1~10.4	101.6~101.7	58~61

表 4-2: 饮食业油烟采样参数记录表

点位名称	采样日期	测点温度(°C)	测点湿度 (%RH)	标干烟气流量 (m³/h)
食堂油烟 排放口	2019-11-27~ 2019-11-28	33.3~36.5	4.1~4.7	2480~2930
基准灶头数 (个): 1		实际开炉数 (个): 1		灶头总功率 (10 ⁸ J/h): 1.67
排气筒面积 (m²): 0.12		排气筒高度 (m): 15		处理设施名称: 油烟净化器

五、检测分析方法及仪器

表 5-1: 噪声检测分析方法及仪器

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	—	dB(A)

表 5-2: 有组织废气检测分析方法及仪器

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢 的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-260	0.2	mg/m³
挥发性有机物 (VOCs)	《固定污染源废气 挥发性 有机物的测定 固相吸附- 热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010	—	mg/m³
饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准红 外分光光度法》 GB18483-2001 附录A	水中油份浓度分析仪 ET1200	0.1	mg/m³

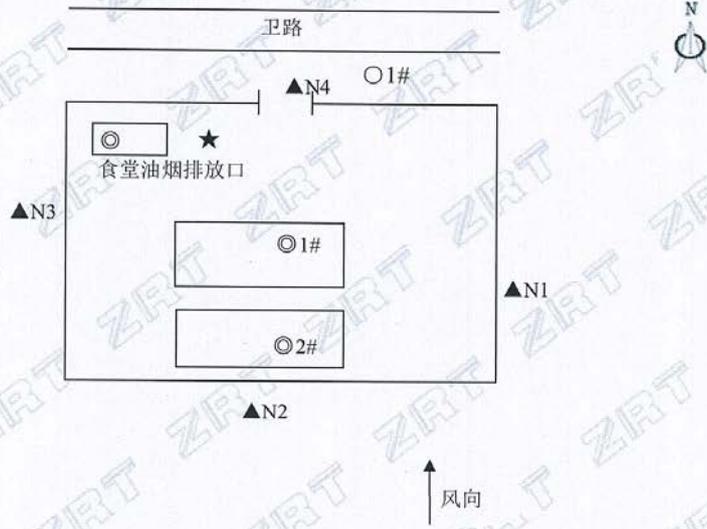
表 5-3: 废水检测分析方法及仪器

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
悬浮物 (SS)	《水质 悬浮物的测定重量法》GB 11901-1989	电子天平 AE-2204	4	mg/L
化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017		4	mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.025	mg/L
生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法》HJ505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5	mg/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	水中油份浓度分析仪 ET1200	0.06	mg/L

表 5-4: 无组织废气检测分析方法及仪器

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
挥发性有机物 (VOCs)	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010	—	mg/m ³
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-260	0.02	mg/m ³

六、检测点位示意图

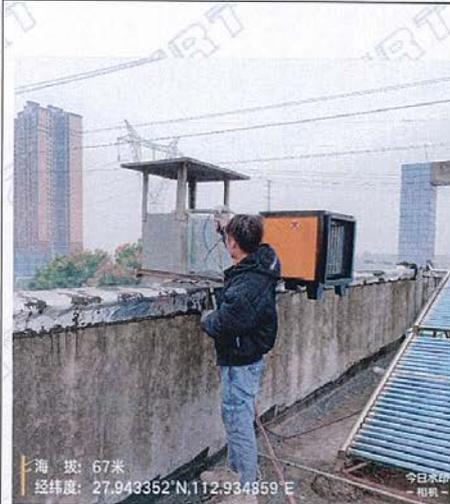


图例:

- “○”为无组织废气检测点位;
- “▲”为噪声检测点位;
- “★”为废水检测点位;
- “◎”为有组织废气检测点位。

附件:

一、有组织废气采样照片



食堂油烟排放口



电线生产厂房挤塑废气排气筒 1#



电力电缆生产厂房挤塑废气排气筒 2#

空白栏

中润恒信

二、无组织废气采样照片



三、废水采样照片



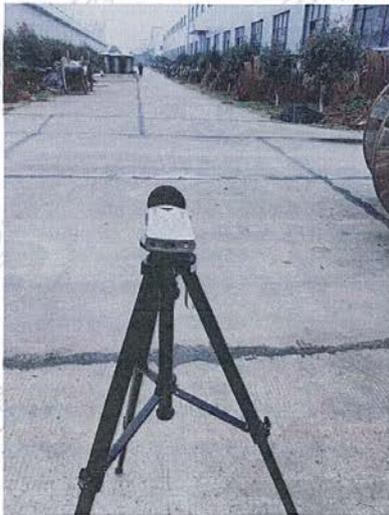
四、噪声采样照片



N1 厂界东侧外 1m 处



N2 厂界南侧外 1m 处



N3 厂界西侧外 1m 处



N4 厂界北侧外 1m 处

本报告结束

质量保证单



我单位为湖南省衡电电缆有限公司提供了环境监测数据，
并对所提供数据的有效性负责。

项目名称	湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目
建设地点	湘潭市九华经济技术开发区奔驰路6号
建设单位	湖南省衡电电缆有限公司
环境影响评价单位	/
现状监测时间	2019-11-27~2019-11-29
类别	数量(个)
废气	24
噪声	16
废水	40

经办人:

陈文印

审核人:

彭如

湖南中润恒信检测有限公司



湘潭市生态环境局

潭环审〔2019〕91号

关于《湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目环境影响报告表》的审批意见

湖南省衡电电缆有限公司：

你公司报批由湖南省国际工程咨询中心有限公司编制的《湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目环境影响报告表》(以下简称报告表)已收悉。根据环评报告表结论，经研究，提出以下审批意见：

一、湖南省衡电电缆有限公司投资 1000 万元租赁湘潭经济技术开发区湖南九华新材料科技有限公司厂房，建设电线电缆生产建设项目。项目建筑面积为 18150 平方米，设置电线生产厂房、电力电缆生产厂房、办公楼、服务楼等区域。电线主要生产工艺包括拉丝、退火、绞线、绝缘挤塑、检验入库，电缆主要生产工艺包括拉丝、退火、绞线、绝缘挤塑、成缆、挤护套、检验入库，主要原辅料包括铜杆(383t/a)、铝杆(8.2t/a)、PVC 绝缘料(60.5t/a)、PVC 护套料(39.2t/a)、润滑油(0.5t/a)、拉丝油(1.1t/a)等，主要生产设备为小拉机、挤塑机、管绞机、成圈机、云母绕包机等。主要产品有年产 100 万米聚氯乙烯绝缘电线、

年产 12 万米聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆、年产 50 万米聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆、年产 40 万米交联聚乙烯绝缘电力电缆。计划 2019 年 7 月投入生产。

项目选址符合《长株潭城市群两型社会示范区湘潭九华片区规划（2010-2030 年）（2016 年修改）》要求，不违背国家产业政策，并已取得湘潭经开区相关部门意见。根据环评报告结论，从环境保护的角度分析，我局同意该项目按报告表所列建设内容建设。

二、项目建设及运营管理过程中，建设单位必须落实环评报告中提出的各项环保要求，确保各项污染物稳定达标排放，并须着重做好以下工作：

1、大气污染防治工作。严控挤塑工序温度，挤塑废气由集气罩收集，采用活性炭吸附处理达标后，经不低于 15m 排气筒排放。加强废气处理设施的维护管理，废气中氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准要求，废气排放厂区内 VOCs 无组织监控浓度限值需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）要求；有组织排放废气及厂界无组织排放废气 VOCs 排放要求参照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）执行。食堂油烟经油烟净化器处理，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放浓度限值后经排烟管道引至屋顶排放。同时，项目需执行湘潭市与经开区蓝天保卫战、大气特护期污染防治的其他有关规定。

2、水污染防治工作。严格按照“雨污分流”原则建设厂内排水管网，项目不产排生产废水，生活污水经隔油池、化粪池处理后达到《污水综合排放标准》三级标准，经城市污水管网纳入河西污水处理厂集中处理，达标排放。

3、噪声污染防治工作。加强厂区绿化，选用低噪声设备，做好车间厂房的吸音隔声减振措施，确保厂界噪声达标排放，不得影响周边环境。

4、固体废物污染防治工作。废铜线、废铝线等边角料、PVC和硅烷交联料等废料、PVC和硅烷交联料废弃包装物等一般固体废物堆存场所应置于室内，定期外售或综合利用，或交由环卫处置；废活性炭、废润滑油、润滑油废弃包装物和拉丝油废弃包装物等危险废物，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求分类贮存、处置。规范建设危险废物暂存间，并做好硬化防雨、防渗、防腐等措施。危险废物暂存后必须委托有资质的单位进行处理并报环保部门备案，危废转移必须办理转移联单手续，不得造成二次污染。

5、环境风险防范措施。加强项目生产和环保管理，安排专职环保管理人员。建立环境风险事故应急处理机制，避免环境风险事故发生，制定相关规章制度，确保各项环保设施稳定运行。

6、根据总量部门核定，项目主要污染物排放总量控制指标为：可挥发性有机物（VOCs）0.0101吨/年，其中有组织排放量0.0045吨/年。

三、建设单位须严格执行项目环境保护“三同时”管理规定

及相关环境管理制度，项目须按规定要求进行竣工环境保护验收。

四、项目的日常监督和管理由湘潭市生态环境局经开区分局负责。

五、项目建设的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批该项目环境影响评价文件。

湘潭市生态环境局
2019年7月8日



附件 5 危废委托处置合同

 XinShun	合同编号:
委 托 处 置 合 同	
签约地: 湖南省湘潭市	
本合同于2019年11月12日由以下双方签署:	
甲方: 湖南省衡电电缆有限公司 地址: 湘潭经开区奔驰路6号 电话: 18907320711 联系人: 杨红	
乙方: 湖南省鑫顺再生资源有限公司 地址: 湘潭市雨湖区先锋工业园吉祥路36号 电话: 18711312223 联系人: 贺超	
鉴于:	
(1) 乙方为一家合法取得《危险废物经营许可证》公司, 编号: 潭环(危临)字第(002)号, 具备提供相关服务的能力与资质。	
(2) 甲方生产、经营过程中产生的工业危险废物: <u>废油HW08(900-214-08)</u> 、 <u>废活性炭HW49(900-041-49)</u> 、 <u>空铁桶HW49(900-041-49)</u> 、 <u>沾染性废物HW49(900-041-49)</u> 。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定, 甲方产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移, 做到集中处置。经协商一致, 甲方愿意委托乙方处置上述废物。	
双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:	
一、 服务内容及有效期限	



XinShun

合同编号：

1. 甲方作为危险废物产生单位，委托乙方对危险废物进行处理和处置。
2. 合同有效期自2019年11月12日起至2020年11月12日止，若继续合作签约，可提前15天经双方书面同意后续签。

二、甲方责任与义务

1. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括产废单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装情况等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。

2. 若甲方产生新的废物，或生产工艺有重大调整导致废物性状发生较大改变，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，经双方协商，可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方，或者甲方故意夹杂合同规定外的其他类型废物，导致在该废物的清理、运输、储存、或处置等过程中产生不良影响或发生事故的，甲方须承担相应责任；由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。

3. 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内甲方不得自行处理或者交由第三方进行处理，如若违反乙方可行驶终止合同的权利。

4. 甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：

(1) 危险废物品种未列入本合同，尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及国家明令禁止的危险化学品等剧毒物质。未列入本合同的废物运输进入乙方场地，经乙方发现后，甲方应承担退回本合同外废物的运输费用。

5. 甲方指定专人作为乙方工作联系人，协助乙方完成危险废物整理、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。

6. 由乙方对废物进行包装，并标识清楚，做到包装完好，无破损。废物的包装必须符合国家 and 地方有关技术规范制定的相应的技术要求。

三、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相应责任。



XinShun

合同编号:

2. 乙方可提供危险废物（跨市）转移及转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务，以利于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。
3. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，其一切风险、责任均由乙方承担。
4. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
5. 乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、协助甲方的处置核查等事宜。

四、交接废物有关责任

1. 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量凭证的依据。
2. 乙方在运输之前废物的包装必须经过严格检查，禁止泄露、渗漏。

五、废物的计重

工业废物（液）的计重应按下列第 2 种方式进行：

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
2. 在乙方地磅称重；

计重采取现场过磅（称），双方确认签字；若发生争议，双方协商解决。

六、联单的填写

1. 甲方可在称重后，在联单上填写重量，如乙方所称重量与之差别较大，双方可协商解决。
2. 每种废物的重量必须填写清楚，即一种废物一种重量，单位精确到公斤。
3. 甲方须保证“发运人签字”一栏由甲方授权的“发运人”本人填写。
4. 乙方对联单上“第三部分”由“废物接受单位填写”的内容的准确性、真实性负责，并及时将甲方递交的第一联、第一联副联、第二联、第二联副联交还甲方。

七、服务价格与结算方法



XinShun

合同编号:

- 1、处置费：见合同附件中《危险废物处置价格表》。
- 2、运输费：若由于甲方问题、临时取消转运，派出车辆所产生的运输费用（1000元/车）由甲方承担。
结算：1、预缴5000元一年（伍仟圆整）（600KG危险废物，包括装运一次，不足一吨按一吨计算）超出的按附件单价结算。
2、甲方应按约定及时支付处置费，每延期支付一天，按欠付处置费总额1%向乙方支付滞纳金。
3、支付方式：银行转账。
开户名：湖南省鑫顺再生资源有限公司
开户银行：中国建设银行股份有限公司湘潭福星支行
开户银行账号：4305 0110 2273 0000 0034

八、合同的违约责任

- 1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。
- 2、合同双方中一方提出撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。
- 3、合同执行期间，如果甲方因自身原因提出撤销或者解除合同，则乙方不予返还甲方已支付的费用。
 - 1、甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，由乙方负责处理；或者返还给甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费等费用）并承担相应的法律责任。
 - 5、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方责任与义务中第二条第4点所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而



XinShun

合同编号:

造成的全部经济损失。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5. 甲方产生的所有危险废物必须交由乙方处理，如合同期内甲方将产生的危险废物交由第三方处理，乙方有权终止合同。

7. 保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案的，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

九、合同的免责

在合同期内，甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时，应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

十、廉政条款

在与甲方业务往来的过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有关方针、政策。并遵守以下规定：

1. 乙方同意乙方股东、管理人员以及普通员工不得为业务、结算等事项对甲方员工及其亲友请客、送礼或暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物或其他形式的好处。

2. 乙方承诺，在双方业务往来期间不得对甲方同类业务的人员，包括但不限于：董事、经理、职员等采用任何手段使其离开甲方到乙方公司工作或任职。

十一、其他

1. 本合同发生纠纷，双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，依照法律规定处理。



XinShun

合同编号:

2. 本合同一式贰份, 甲乙双方各执壹份。本合同的《产废单位基本情况调查表》和《危险废物处置价格表》附后, 作为本合同的有效组成部分, 与本合同具有同等法律效应。

3. 未尽及修正事宜, 经双方协商解决或另行签约, 补充协议与本合同具有同等法律效力。

4. 本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。

甲方盖章:

代表签字:

联系电话:

18901320711



乙方盖章:

代表签字:

联系电话:

18711312223



湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目总量申请情况说明

湘潭市生态环境局：

湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目位于湖南省湘潭经济技术开发区白石路6号，项目主要产品为年产100万米聚氯乙烯绝缘电线、12万米聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆、50万米聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆、40万米交联聚乙烯绝缘电力电缆。项目于2019年7月8日取得湘潭市环境生态局环评批复（潭环审[2019]91号）。

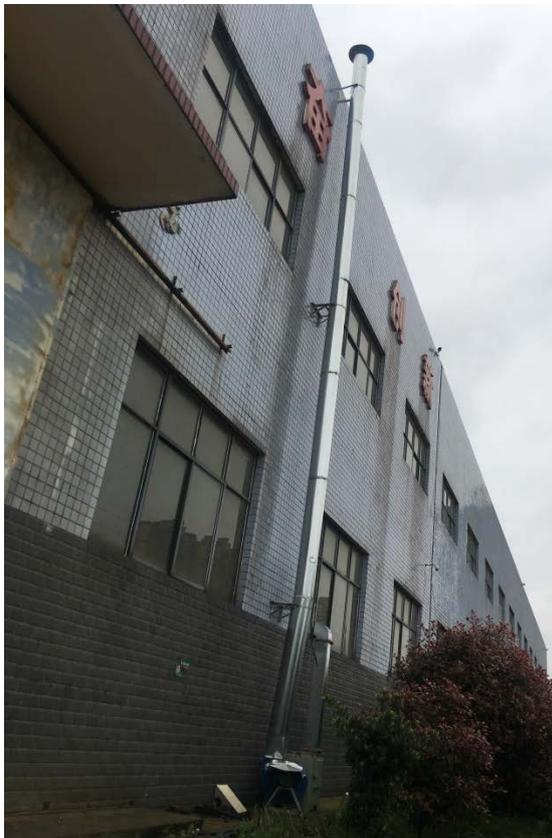
根据项目环评报告：项目运营期绝缘挤塑和挤护套过程会产生挤塑废气，聚氯乙烯(PVC)是由氯乙烯经聚合而成的高分子化合物，有热塑性，玻璃化温度 $80^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ 。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（《中国卫生检验杂志》，2008年4月第18卷第4期，林华影、林瑶、张伟、张琼）的研究结果可知：聚氯乙烯在 90°C 的加热条件下即可产生分解，生成氯化氢和氯乙烯等有害气体， 110°C 时即产生熔溶现象， 150°C 以上分解速度加快， 170°C 时其热解产物即可苯环化，生成苯和甲苯； 210°C 时即可热解产生苯乙烯。项目采用外购的洁净的塑料粒子对电线、电缆进行绝缘挤塑和护套，温度控制在 150°C 左右，因此，绝缘挤塑和护套产生的废气主要是污染物有：氯化氢和有机废气(氯乙烯、乙烯、一氯甲烷、二氯乙烯、二氯甲烷、四氯甲烷等卤代烃，本次评价以VOCs计)。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》中实验结果和类比《电线电缆生产销售环境影响报告表》和《特种电线电缆、线束加工》同类项目分析可知，该温度下氯化氢产生量约为0.01%；VOCs产生量约为0.015%。因挤塑温度越高，产生的废气种类越多，废气量也越大，项目应严格控制挤塑温度，温度不能超过 160°C 。项目分别在电线生产厂房、电力电缆生产厂房每台塑料挤出机上方设置集气罩，本项目每台塑料挤出机上方设置集气罩（风量 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率约为80%）+活性炭吸附装置处理（活性炭吸附效率为80%）+15m高排气筒排放。电线生产厂房、电力电缆生产厂房挤塑废气经收集处理后分别设置1#排气筒、2#排气筒进行有组织排放，电线生产厂房和电力电缆生产厂房可以看成一个大面源，本项目挤塑废气产生、处理处置及排放情况一览表见下。

表 1 挤塑废气产生及排放情况一览表

项目		因子	收集量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
有组织排放	1#排气筒	氯化氢	5.0	0.0021	0.3472	1.0	0.0004	0.0694
		VOCs	7.4	0.0031	0.5139	1.5	0.0006	0.1028
	2#排气筒	氯化氢	10	0.0042	0.6944	2.0	0.0008	0.1389
		VOCs	15.0	0.0063	1.0417	3.0	0.0013	0.2083
无组织排放		氯化氢	3.7	0.0015	/	3.7	0.0015	/
		VOCs	5.6	0.0023	/	5.6	0.0023	/
收集去除情况		项目按每天 8 小时，年工作 300 天计，年工作 2400 小时； 风机风量为：6000m ³ /h，废气收集率为 80%； 活性炭吸附装置对废气的去除效率为 80%。						

综上，根据项目环评报告中污染物源强核算及环评批复：项目主要污染物总量控制指标可挥发性有机物（VOCs）排放总量 0.0101 吨 / 年，其中有组织排放量 0.0045 吨 / 年。

本项目挤塑废气环保治理措施见下图。



电线生产厂房 1#排气筒



电力电缆生产厂房 2#排气筒



挤塑废气集气罩



挤塑废气集气装置

本项目委托湖南中润恒信监测有限公司于 2019 年 11 月 27 日至 28 日对各污染物进行验收监测。监测结果见表 2、表 3。

表 2 无组织废气监测结果

点位名称	检测日期（频次）		VOCs		达标情况
			检测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	
下风向（监控点）1#	2019-11-28	第1次	0.648	2	达标
		第2次	0.683	2	达标
		第3次	0.656	2	达标
	2019-11-29	第1次	0.632	2	达标
		第2次	0.679	2	达标
		第3次	0.663	2	达标

备注：1、监控点是未扣除参照值的结果；
2、该检测结果仅对此次采样负责。

表 3 有组织挤塑废气检测结果

点位名称	检测日期 (频次)		检测项目	检测结果			标准限值		达标情况
				实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干废气流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
电线生产厂房挤塑废气排气筒1#	2019-11-27	第1次	VOCs	7.62	1.1×10 ⁻²	1484	80	1.5	达标
		第2次		8.41	1.1×10 ⁻²	1356	80	1.5	达标
		第3次		7.95	1.3×10 ⁻²	1575	80	1.5	达标
	2019-11-28	第1次	VOCs	7.74	1.1×10 ⁻²	1381	80	1.5	达标
		第2次		8.22	1.2×10 ⁻²	1495	80	1.5	达标
		第3次		7.93	1.2×10 ⁻²	1571	80	1.5	达标
电力电缆生产厂房挤塑废气排气筒2#	2019-11-27	第1次	VOCs	7.40	1.3×10 ⁻²	1692	80	1.5	达标
		第2次		7.85	1.2×10 ⁻²	1513	80	1.5	达标
		第3次		7.58	1.2×10 ⁻²	1575	80	1.5	达标
	2019-11-28	第1次	VOCs	7.46	1.1×10 ⁻²	1502	80	1.5	达标
		第2次		7.81	1.1×10 ⁻²	1459	80	1.5	达标
		第3次		7.64	1.3×10 ⁻²	1640	80	1.5	达标

备注：1、排气筒1#高度为15m，排气筒2#高度为15m；
2、该检测结果仅对此次采样负责。

由上表可知，废气中 VOCs 有组织和厂界无组织排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 和表 5 中其他行业浓度限值要求。在验收监测期间，本项目生产正常、稳定，生产负荷达到 75.6%，废气中 VOCs 通过验收监测数据核算，可挥发性有机物 (VOCs) 有组织排放量 0.0825 吨 / 年 (即 0.275kg/d，其中生产负荷已折算成 100%)，超出环评批复的可挥发性有机物 (VOCs) 有组织排放量 0.0045 吨 / 年 (即 0.015kg/d)，这是由于本项目产生的 VOCs 量本身就很小，项目对小剂量 VOCs 的处理效率有限，而且产生的 VOCs 量受挤塑温度和运行环境等的影响很大，造成 VOCs 排放量有较大波动，因此，本单位重新申请可挥发性有机物 (VOCs) 有组织排放总量 0.0825 吨 / 年。



建设单位：湖南省衡电电缆有限公司

环评单位：湖南省国际工程咨询中心有限公司

2020年3月30日

湘潭市建设项目主要污染物总量指标审核申请表

一、建设项目基本情况				
1、项目概况				
建设单位（盖章）	湖南省衡电电缆有限公司			
项目名称	湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目总量调整			
法人代表	温雪霞	联系人	杨红	
传真	/	联系电话	18907320711	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/>	行业类别	电线、电缆制造 C3831	
	扩建 <input type="checkbox"/>			
	改建 <input type="checkbox"/>			
计划投产日期	2019.6	项目地点	湖南省湘潭经济技术开发区白石路6号	
主要产品	电线、电缆	年产量	100 万米聚氯乙烯绝缘电线、12 万米聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆、50 万米聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆、40 万米交联聚乙烯绝缘电力电缆	
环评单位	湖南省国际工程咨询中心有限公司			
联系人	张卫虎	联系电话	177758675570	
2、《建设项目环评报告书（表）》主要污染物排放量核算情况				
污染因子	产生量 (t/a)	去除量 (t/a)	排放量 (t/a)	核定总量指标
二氧化硫				
氮氧化物				
挥发性有机物				0.0881t/a, 其中有组织 0.0825t/a
化学需氧量				
氨氮				
镉				
砷				
铬				
汞				
3、扩改项目主要污染物 2010 年排放基数 (t)				

二氧化硫	氮氧化物	化学需氧量	氨氮	铅
镉	砷	铬	汞	

二、总量指标来源

1、基本情况

指标置换来源：企业内部调剂 ；其他单位减排提供 建议由市级预留指标提供

是否采取排污权交易方式获得：是 ；否 ；

二、指标来源

替代项目名称				
所属年度				
二氧化硫削减量				
氮氧化物削减量				
化学需氧量削减量				
氨氮削减量 (t/a)				
铅削减量 (t/a)				
镉削减量 (t/a)				
砷削减量 (t/a)				
铬削减量 (t/a)				
汞削减量 (t/a)				

三、审核意见

县（市、区）环保部门审核意见：

已核、拟同意

(单位盖章)

2020年4月9日



市（州）环保局审核意见：

同意

(单位盖章)

2020年4月10日



备注：重金属应注明是排入水体还是大气

湖南省衡电电缆有限公司

电线电缆生产建设项目竣工环境保护验收意见

湖南省衡电电缆有限公司于2019年12月24日在湘潭市召开《湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目环境保护竣工验收》评审会议，参加会议的有业主单位湖南省衡电电缆有限公司、验收报告编制技术支持单位湖南省国际工程咨询中心有限公司。会议邀请了3位专家，专家名单附后。验收组现场勘察了企业试运行期间环保设施运行状况，听取了业主单位及验收编制单位的验收报告编制及验收监测结果的汇报，查阅了相关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

本项目占地面积43822m²，总建筑面积18150m²，年产各类电缆共202万米，总投资1000万元，环保投资总额22万元，约占本项目总投资的2.2%。项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等构成。

二、环境保护执行情况

1、环境保护三同时执行情况

《湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目环境影响报告表》由湖南省国际工程咨询中心有限公司编制完成，于2019年7月8日取得湘潭市环境生态局环评批复（潭环审[2019]91号）。

项目开工日期为2019年7月10日，竣工日期为2019年7月20

日。2018年7月21日开始进行调试生产。2019年11月27日至28日进行了现场监测和环境管理检查，在完成现场监测和环境管理检查的基础上编制了该项目的竣工环境保护验收监测报告。

2、环境管理和环保制度

企业制定了环境管理规章制度，企业建立了环境保护档案。

2、项目环保设施建设情况

表1 项目环评要求的污染防治措施及落实情况

类别	防治对象	防治措施	预期治理效果	实际治理措施及效果
废气	挤塑废气	集气罩+活性炭处理+15m排气筒	氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级排放标准；VOCs有组织和厂界无组织排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2和表5中其他行业浓度限值，厂区内无组织排放限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。	达标排放
	食堂油烟	油烟净化装置高于屋顶排放	满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	达标排放
废水	生活和食堂污水	隔油池、化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准	达标排放
噪声	噪声	隔声减振、控制生产时间	厂界东侧、南侧、西侧、北侧分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类、3类、2类、4类标准	达标排放
固废	一般工业固废	设置一般工业固废暂存间，收集后出售	一般工业固废暂存间满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订)	设置一般工业固废暂存间，收集后出售
	危险废物	暂存于危险废物暂存间，再交由有资质单位处理	危险废物暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)	委托湖南省鑫顺再生资源有限公司处理
	生活垃圾	垃圾桶，环卫部门收集处置	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)	垃圾桶，环卫部门收集处置

三、验收监测结果

废水：由监测结果可知，废水监测因子的检测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求。

废气：无组织排放废气中氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准限值要求。废气中 VOCs 厂界无组织排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中其他行业浓度限值要求。

有组织废气中氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级排放标准限值要求。废气中 VOCs 有组织排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业浓度限值要求

噪声：项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、3 类、2 类、4 类标准限值要求。

固废：本项目产生的生活垃圾经收集后交由当地环卫部门清运处理；对生产过程中产生的一般工业固废经妥善分类收集，贮存在一般工业固废暂存间中，且定期清运外售；产生的危险废物贮存在危险废物暂存间中，定期交由湖南省鑫顺再生资源有限公司处置。

四、验收意见

项目基本按照环评及批复意见要求配套建设各类环保设施，

在进一步完成相关整改要求后，建议通过环境保护竣工验收。

五、整改要求

- 1、验收报告补充完善企业验收期间与环评及批复的建设内容变化情况，核实企业建设内容是否有变更。
- 2、进一步加强现场环境管理，各类一般固体废弃物不得随意堆放。
- 3、加强设备的日常维护与管理，减少废机油、乳化液等物料的跑冒滴漏。
- 4、挤塑工序集气罩设置进一步进行改进，提高挤塑废气的收集效率，减少无组织废气的排放量。
- 5、进一步规范危险废物的管理。

验收专家组：谭劲松、周震宇、唐敬知

谭劲松 周震宇 唐敬知
肖不香 杨以琳 朱琳

湖南省衡电电缆有限公司电线电缆生产建设项目竣工环境保护验收调查报告竣工环保验收组签名表

姓名	单位	职称	身份证号码	联系方式	备注
杨红	湖南省衡电电缆有限公司		4403021967111102X	18907320711	
朱琳	湖南省衡电电缆有限公司		430321199410180024	15197190029	
解不音	湖南省国际工程咨询中心有限公司		430524199009152924	18373175769	环评单位
张毅和	湘潭市环科院	高工	430811198304020019	18975226658	
谭石松	湘潭市生态环境局	高工	430304196810050077	18073231050	
周震宇	湘潭市生态环境局		430103198210260013	18973281566	