

福建太元智造科技有限公司发电机组生产  
项目现阶段年产线缆 2000 万米、波纹管  
2500 万米生产线竣工环境保护验收  
监测报告表

建设单位 福建太元智造科技有限公司

编制单位 三明市启点环保咨询有限公司

2022 年 9 月

建设单位法人代表：                    （签字）

编制单位法人代表：                    （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：福建太元智造科技有限公    编制单位：三明市启点环保咨询有限  
                    司（盖章）                                    公司（盖章）

电话:13850884433

电话: 13313800798

传真:/

传真:/

邮编:365114

邮编:365100

地址：福建省三明市尤溪县洋中镇    地址:福建省三明市尤溪县城关镇解  
宝亭洋工业区工业路 6 号            放路 142-7 号

表一

建设项目名称	线缆、波纹管生产项目现阶段年产线缆2000万米、波纹管2500万米生产线					
建设单位名称	福建太元智造科技有限公司					
建设项目性质	新建					
行业类别	C3811 发电机及发电机组制造					
建设地点	福建省三明市尤溪县洋中镇宝亭洋工业区工业路6号					
设计生产能力	年产线缆4000万米、波纹管3000万米					
实际生产能力	年产线缆2000万米、波纹管2500万米					
环评时间	2021年12月	开工建设日期	2022年3月			
调试时间	2022年8月	验收现场监测时间	2022年8月22日-8月23日			
环评报告表审批部门	三明市尤溪生态环境局	环评报告表编制单位	高科环保工程集团有限公司			
验收监测单位	福建科化检测技术有限公司					
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/			
环评投资总概算	5000万元	环保投资总概算	50万元	比例%	1.0	
实际总投资	4000万元	环保投资	45.8万元	比例%	1.1	
验收监测依据	<p><b>1.1 建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) 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），环境保护部，2017年11月20日；</p> <p>(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）；</p> <p>(3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；</p> <p>(4) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；</p> <p>(5) 《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）；</p> <p>(6) 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）。</p> <p><b>1.2 建设项目环境保护相关法律、法规和规章</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021年12月24日</p>					

发布，2022年6月1日实施）；

(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日起施行)；

(7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号，自2017年10月1日起施行)。

**1.3建设项目环境影响评价报告表及审批文件**

(1) 《福建太元智造科技有限公司发电机组生产项目环境影响评价报告表》(高科环保工程集团有限公司，2021年12月)；

(2) 《福建太元智造科技有限公司发电机组生产项目环境影响评价报告表》的环评审批意见(明环评告尤(2022)1号)，2022年1月10日)。

**验收监测评价标准：**

**1、废气**

根据《福建太元智造科技有限公司线缆、波纹管生产项目环境影响评价报告表(报批本)》，各废气污染源排放标准见表1.1-1~表1.1-2。

**表1.1-1 废气有组织污染源执行排放标准一览表**

污染物	最高允许排放浓度	排气筒高度	污染物排放监控限值	
氯化氢	100mg/m <sup>3</sup>	15m	最高允许排放速率 0.26kg/h	车间或生产设施 排气筒
非甲烷总烃	100mg/m <sup>3</sup>	15m	0.5kg/t-产品	
臭气浓度	2000(无量纲)	15m	/	

**表1.1-2 无组织废气排放标准**

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准依据
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
氯化氢	周界外浓度最高点	0.20	《大气污染物综合排放标准》(GB31572-2015)表2
非甲烷总烃	企业边界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9
	厂区内	大气污染物监控点 NMHC 任何1小时平均浓度不得大于10mg/m <sup>3</sup> ；监控点处任意一次浓度值不得大于30mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1
臭气浓度	企业边界	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1

**2、废水排放标准**

验收监测标准标号、级别、限值，验收范围

项目冷却水循环使用不外排；现阶段生活污水化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。待园区污水管网与洋中镇污水处理厂接管后排入园区污水管网，最终进入洋中镇污水处理厂统一处理，接管后生活污水执行标准详见表1.2-3。

**表 1.2-3 项目污水排放标准限值一览表**

污染物名称	三级标准值	标准来源
pH	6~9(无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中表 4
COD	500mg/L	
BOD <sub>5</sub>	300mg/L	
SS	400mg/L	
动植物油	100mg/L	
NH <sub>3</sub> -N	45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准

### 3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间 $L_{Aeq} \leq 65dB$ 、夜间 $L_{Aeq} \leq 55dB$ 。

### 4、固体废物

项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单要求。

### 验收范围及内容：

#### 验收范围：

- ①线缆生产线，现阶段产能年产2000万米；
- ②波纹管生产线，现阶段产能为年产2500万米；
- ③配套的环保设施。

#### 验收内容：

- ①线缆生产工艺、规模、产品与环评批复的符合性，及配套的废气治理措施的符合性及有效性，“三废”排放达标情况；
- ②波纹管生产工艺、规模、产品与环评批复的符合性，及配套的废气治理措施的符合性及有效性，“三废”达标情况；
- ③对工程配套的环保设施进行验收。

## 表二

### 2.1 工程建设内容

#### 2.1.1 工程概况

项目名称：线缆、波纹管生产项目现阶段年产线缆 2000 万米、波纹管 2500 万米生产线；

建设单位：福建太元智造科技有限公司；

建设地点：福建省福建省三明市尤溪县洋中镇宝亭洋工业区工业路 6 号；

建设性质：新建；

建设规模：环评设计年产线缆 4000 万米、波纹管 3000 万米，现阶段年产线缆 2000 万米、波纹管 2500 万米；

建筑面积：厂房建筑面积为 12209.05m<sup>2</sup>；

项目投资情况：项目环评阶段设计总投资 5000 万元，实际总投资 4000 万元；

生产定员：20 人；

工作制度及工作时间：年生产 300 天，三班制，每班 8 小时。

#### 2.1.2 项目地理位置

尤溪县地处福建省中部，戴云山脉北段西坡，闽江西南侧，地处省会城市福州市的腹地，素有“闽中明珠”之称。东临闽清县和永泰县，西接大田县和沙县，南接德化县，北与三明市毗邻，县域东西宽约 88km，南北长约 72km。全境面积约 3463km<sup>2</sup>，居全省县级第二位。处于东经 117°48'30"~118°40'，北纬 25°50'36"~26°26'30"之间。县人民政府驻地城关镇，距省会福州市国道 198km，高速公路 173km，水路 232km；距三明市省道 117km，高速公路 128km。

福建太元智造科技有限公司位于尤溪县洋中镇宝亭洋工业集中区，地理位置坐标为东经 119 度 10 分 17.043 秒，北纬 26 度 9 分 13.412 秒。周边以工业企业为主，北侧为三明共聚塑胶有限公司，东侧为三明承峰鞋业，南侧为林地，西侧为广峰机电，周边 500 米范围内无环境敏感点。

项目地理位置见图 2.1-1，周边环境敏感目标情况详见图 2.1-2。



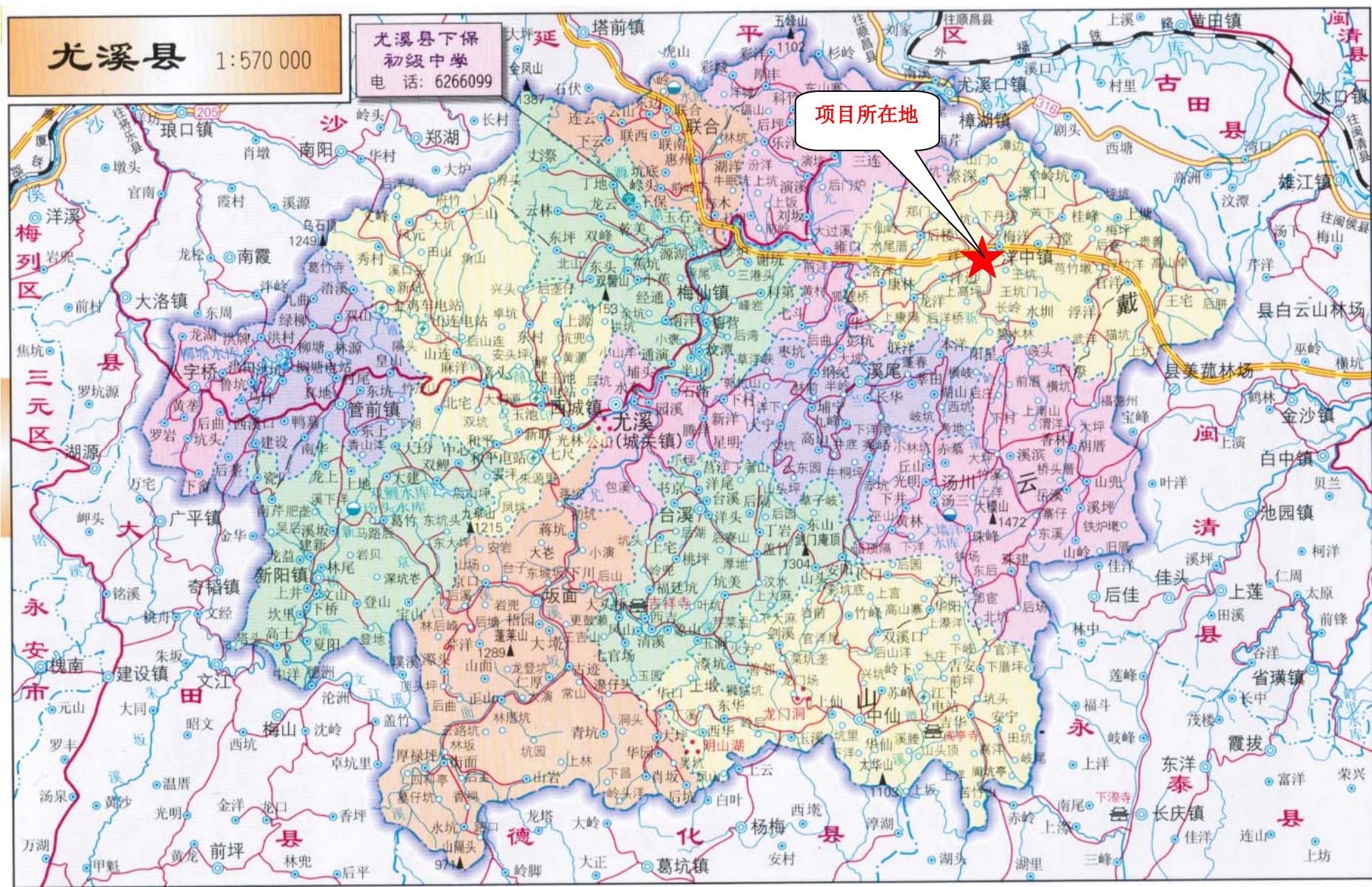


图 2.1-1 项目地理位置图 (坐标: 东经 119°10'17.043", 北纬 26°09'13.412")





图 2.1-2 周边环境敏感目标分布图



### 2.1.3 工程内容及组成

本项目环评及批复设计建设内容与现阶段建设内容见表2.1-1。

**表2.1-1 项目环评及批复设计建设内容与现阶段建设内容一览表**

工程类别	项目组成	具体建设内容	现阶段建设情况	变化情况
主体工程	生产区域	线缆生产区位于6号厂房西侧；波纹管生产区位于6号厂房中部；	线缆生产区位于6号厂房东侧；波纹管生产区位于6号厂房西侧；	线缆和波纹管生产线布局发生调整，设备数量较环评有所减少。
辅助工程	原料仓库	铜线仓库位于6号厂房南侧，用于储存铜线	原料存放区位于波纹管生产区西侧	原料存放位置发生调整
		物料存放区位于6号厂房东南侧，用于储存原料		
	成品仓库	位于6号厂房东侧、西侧，用于储存线缆成品	位于6号厂房东侧，用于储存线缆成品	存放位置发生调整
		波纹管存放区位于6号厂房北侧，用于储存波纹管	波纹管存放区位于6号厂房东侧，用于储存波纹管	存放位置发生调整
办公区	5号楼一层、二层作为行政办公室使用	5号楼一层、二层作为行政办公室使用	与环评一致	
公用(依托)工程	宿舍	5号楼三层、四层作为职工宿舍使用	5号楼三层、四层作为职工宿舍使用	与环评一致
	供水	依托出租方厂区供水系统，接市政供水管网	依托出租方厂区供水系统，接市政供水管网	与环评一致
	排水	实行雨污分流；雨水经雨水管排入市政雨水管网；污水排入园区污水管网	实行雨污分流；雨水经雨水管排入市政雨水管网；污水排入园区污水管网	与环评一致
	供电	接市政供电系统，依托出租方厂区供电系统	接市政供电系统，依托出租方厂区供电系统	与环评一致
环保工程	废水处理	生活污水依托出租方厂区内现有化粪池(2个化粪池，容量约15m <sup>3</sup> )预处理后排入园区污水管网	现阶段生活污水化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。待园区污水管网与洋中镇污水处理厂接管后排入园区污水管网，最终进入洋中镇污水处理厂统一处理	现阶段不具备接管条件，生活污水不外排，待管道铺设完成后按环评要求执行。
	废气处理系统	挤出工序废气经集气罩收集后经一套“二级活性炭吸附装置（风机风量25000m <sup>3</sup> /h）”处理达标后通过15m高排气筒排放（DA001）	挤出工序废气经集气罩收集后经一套“二级活性炭吸附装置（风机风量25000m <sup>3</sup> /h）”处理达标后通过15m高排气筒排放（DA001）	与环评一致
	固废处理处	一般工业固废统一收集分类后外售综合利用	一般工业固废统一收集分类后外售综合利用	与环评一致
危险废物暂存于危废暂存间（6号厂房西侧），委托有资质单位处置		危险废物暂存于危废暂存间（6号厂房西侧），委托有资质单位处置	与环评基本一致	

置	厂区内设置生活垃圾桶，统一收集后，委托环卫部门清运处置	厂区内设置生活垃圾桶，统一收集后，委托环卫部门清运处置	与环评一致
噪声控制	选用低噪声设备，加强设备的维护管理，对高噪声设备采取减震、消声、隔声等降噪措施	选用低噪声设备，加强设备的维护管理，对高噪声设备采取减震、消声、隔声等降噪措施	与环评一致

## 2.2 原辅料消耗及水平衡

项目环评设计与实际建设情况主要原、辅材料消耗情况见表2.2-1。

表2.2-1 项目主要原辅材料与实际建设内容一览表

序号	名称	单位	环评设计消耗量	现阶段年消耗量	变化量
1	铜线	t/a	500	250	-250
2	PVC 颗粒	t/a	301.105	251	-50.105
3	PP 颗粒	t/a	351.1	176	-175.1

根据现场调查，项目用水主要为职工生活用水、冷却系统用水。水平衡见图2.2-1。

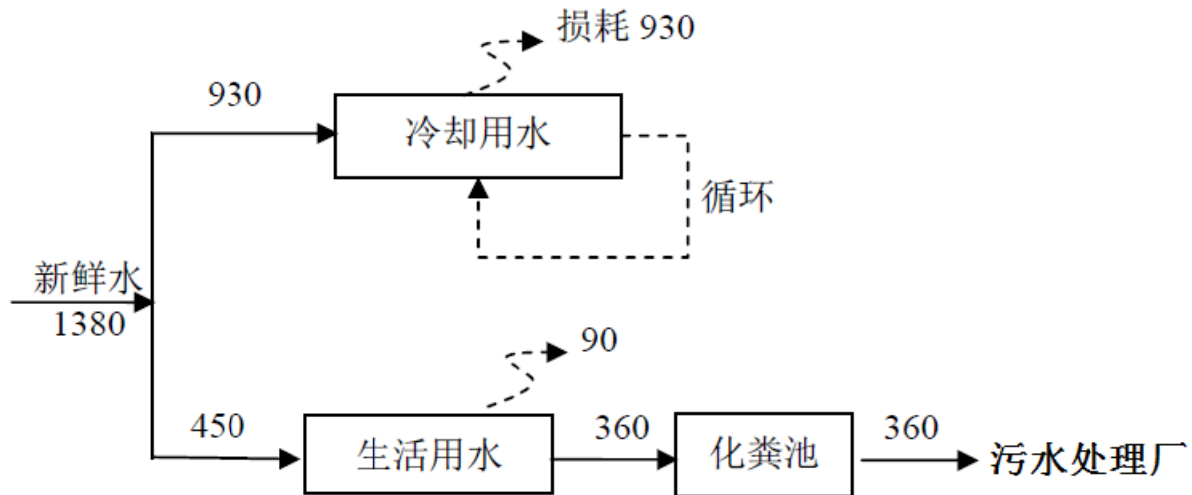


图2.1-1 项目用水平衡图（单位：t/a）

## 2.3 主要生产设备

### 2.3.1 设备使用情况

项目主要设备环评设计情况与实际建成情况见表2.3-1。

表2.3-1 项目主要生产设备环评批复与实际建设情况一览表

序号	设备名称	环评批复数量 (台)	实际建成数量 (台)	增减量(台)	对应工序
1	绞线机	1	1	0	绞线
2	挤出机	4	2	-2	挤出绝缘
3	悬臂绞	4	4	0	绞股
4	编织机	1	1	0	编织
5	挤出机	4	1	-3	挤出保护
6	波纹管挤出机	6	5	-1	挤出成型（吹

7	波纹管成型机	6	5	-1	塑)
8	变频螺杆机	1	1	0	供气

### 2.3.2设备变化及产能说明:

#### (一) 线缆产能分析

线缆生产线产能主要由挤出机决定,现场实际挤出机设备数量与环评设计设备数量相比减少了一半,根据环评设计情况,满负荷生产情况下,单台挤出机生产能力为 1388.89m/h,日运行 24 小时,现阶段挤出机设备为 2 台,产能约为 66666.72m/d (2000 万 m),现阶段线缆产能约为环评设计产能的 50%。

#### (二) 波纹管产能分析

波纹管生产线产能主要由波纹管挤出机和波纹管成型机决定,现场实际波纹管挤出机和波纹管成型机数量均较环评设计设备数量少了一台,根据环评设计情况,满负荷生产情况下,单台波纹管挤出机和波纹管成型机配套的生产能力为 694.44m/h,日运行 24 小时,现阶段波纹管挤出机和波纹管成型机设备均为 5 台,产能约为 3472.22m/d (2500 万 m),现阶段波纹管产能约为环评设计产能的 83%。

## 2.4 主要工艺流程及产污环节

### 2.4.1线缆生产工艺流程:

根据现场核查,线缆实际生产工艺流程与环评设计情况一致,工艺流程及产污环节见图 2.4-1。

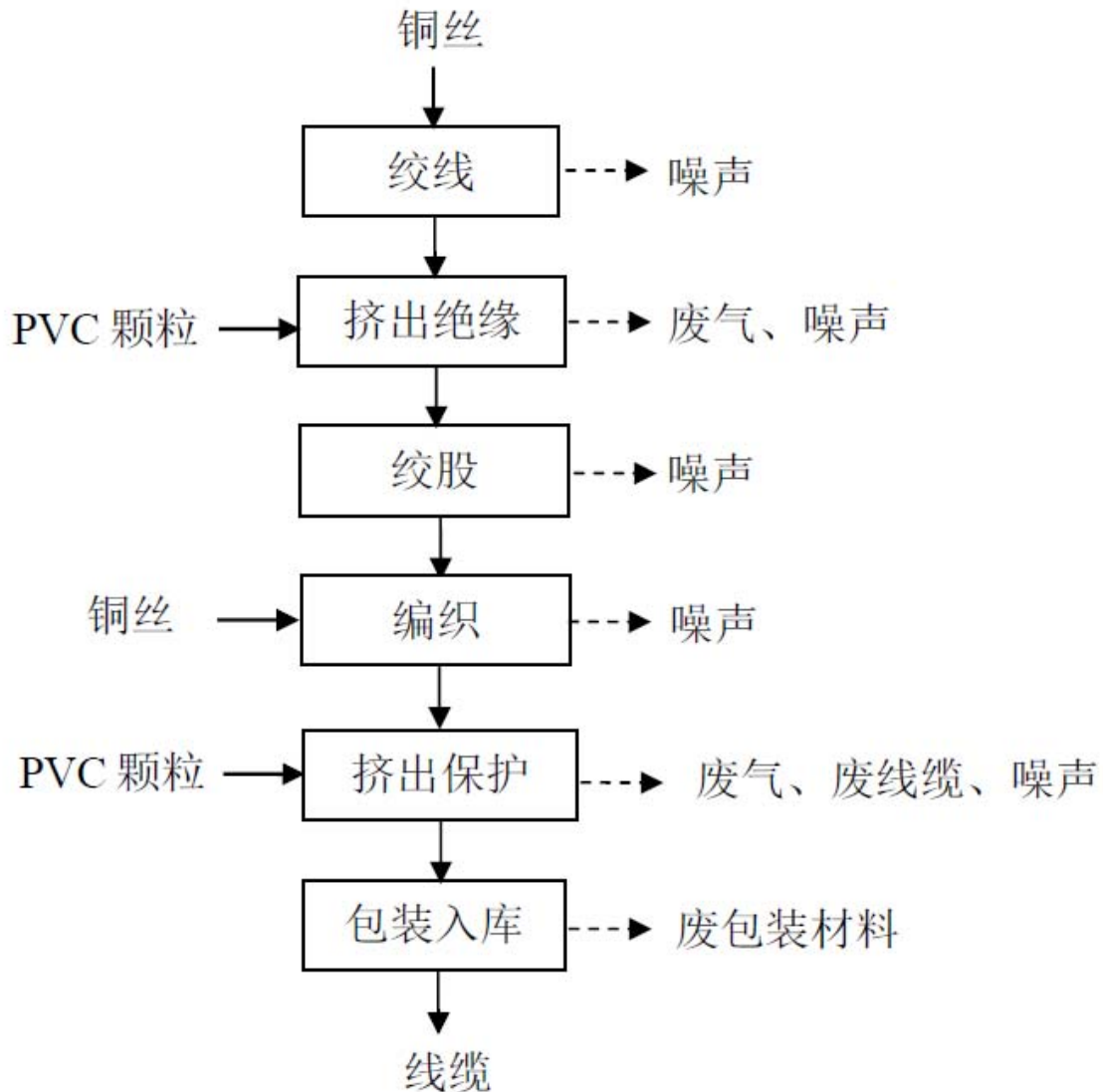


图 2.4-1 线缆生产工艺流程图

线缆工艺简述流程如下：

绞线：外购的成品铜线用绞线机（500型）将多支细铜线延展拧成一股

挤出绝缘：将绞好的铜丝表面用挤出机（60电线）包覆一层PVC材料，做成芯线；

绞股：使用悬臂绞（800型）将两条芯线绞合成一股线；

编织：采用编织机在成股的线缆表面用铜丝编织一层屏蔽层；

挤出保护：用挤出机（80电线）在成型线缆外层包覆一层PVC材料，作为保护套，人工剪除线缆线头线尾；

包装入库：将成品线缆盘线打包入库。

#### 2.4.2波纹管生产工艺流程简述：

根据现场核查，波纹管实际生产工艺流程与环评设计情况一致，工艺流程及产污环节见图 2.4-2。



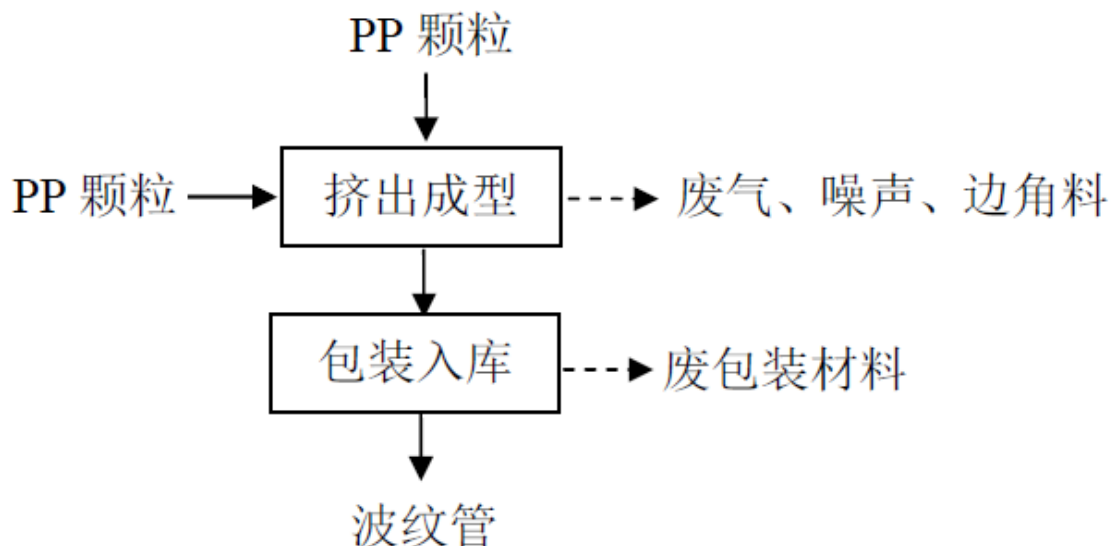


图 2.4-2 波纹管生产工艺流程及产污环节图

**波纹管生产工艺流程简述：**

将外购的PP颗粒通过波纹管挤出机、和波纹管成型机吹塑成型，最后包装入库即为成品波纹管。成型时产生的边角料外售综合利用。

**2.4.3产污环节分析：**

根据工艺流程分析，项目主要产污节点分析情况见下表 2.4-3。

表 2.4-3 项目产污环节说明一览表

序号	类别	污染源或污染工序	主要污染物	环保措施
1	废气	挤出绝缘	HCl、NMHC、臭气浓度	废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理达标由 15 米高排气筒(DA001)排放
		挤出保护		
		挤出成型		
2	废水	生活污水	pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	现阶段生活污水化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。待园区污水管网与洋中镇污水处理厂接管后排入园区污水管网，最终进入洋中镇污水处理厂统一处理
3	固废	挤出保护	废线缆	设置一般固废暂存区，统一收集后，外售综合利用
		包装入库	废包装材料	
		挤出成型	塑料边角料	
		废气处理设施	废活性炭	暂存于危废暂存间，委托有资质单位统一处置
		职工生活垃圾	/	分类收集后由环卫部门每日清运
4	噪声	生产设备	Leq	厂房隔声、设备基础减振等

**2.5厂区总平面布置**

项目总平面布置与环评设计情况存在一定的差异，主要是设备摆放位置不太一致，环评设计总平布置见图2.5-1，实际总平面布置见图2.5-2。

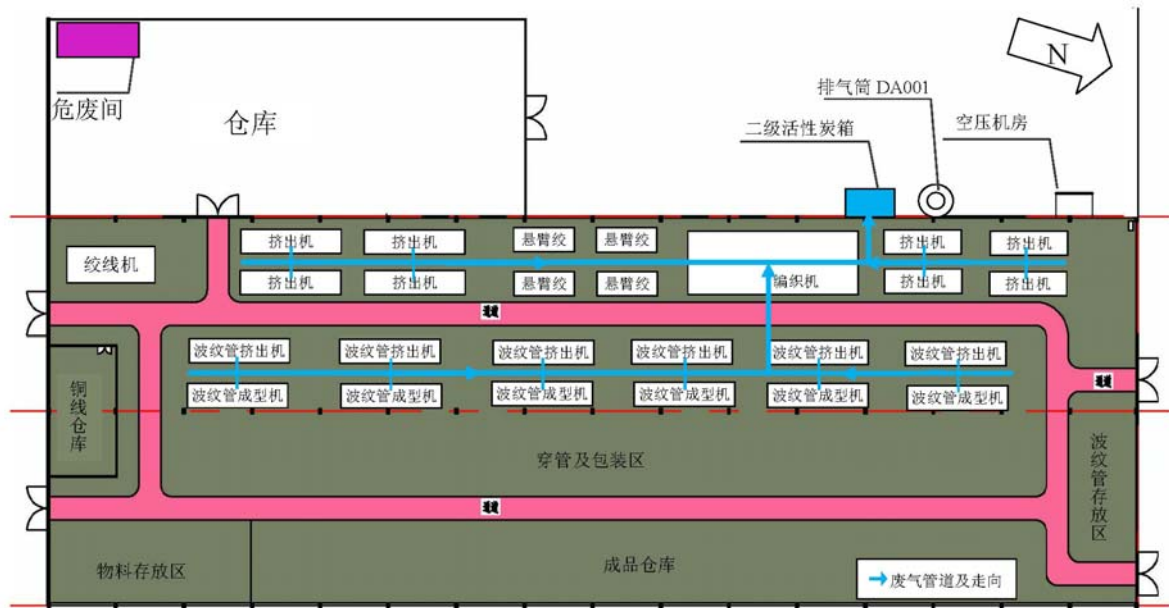


图 2.5-1 环评设计总平面布置图

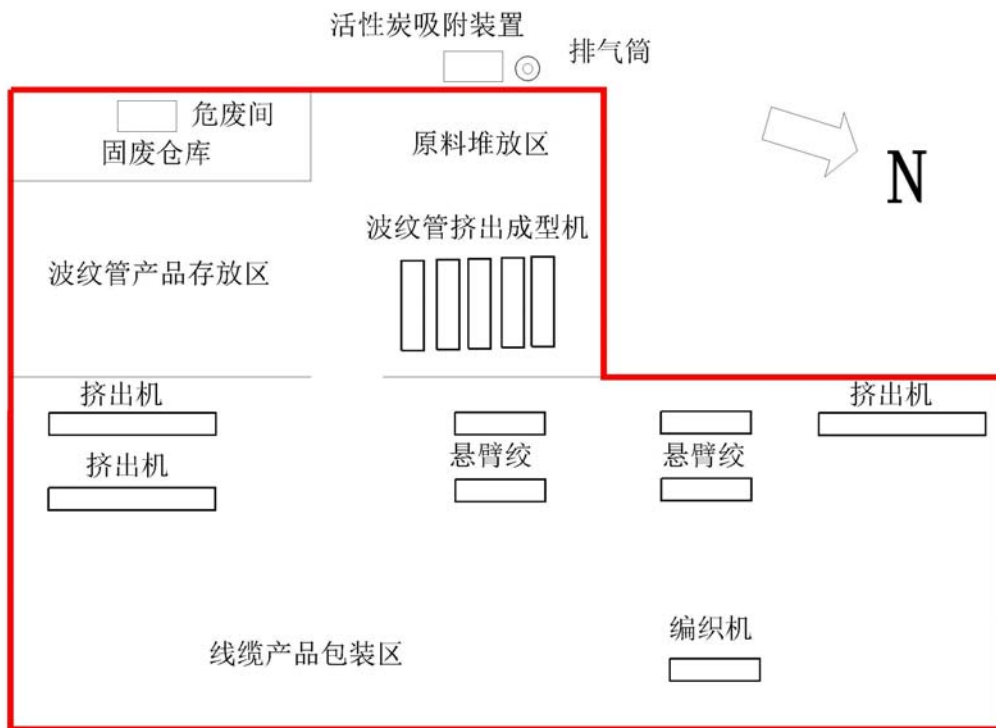


图 2.5-2 环评实际总平面布置图

## 2.6 卫生防护距离

根据现场勘察，周边环境保护目标未发生变化，项目总平布置仅设备发生局部调整，排放口位置未发生改变，不会对项目卫生防护距离发生改变，项目环境保护距离仍为生产车间外100米，根据调查，100m范围内主要为相邻企业，园区道路，边坡等用地，无住宅、学校、医院等大气敏感的建筑，符合环评批复的环境防护距离要求。

## 2.7 工程变更情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、《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）对本项目工程变动情况判定是否构成重大变动，具体见表2.7-1。根据表2.7-1，可以判定项目未构成重大变动，可直接纳入竣工环境保护验收管理。

表 2.7-1 是否构成重大变动一览表

判定内容	考核内容	环评建设内容	实际建设内容	变动情况	是否构成重大变动	导致环境影响显著变化
建设项目性质	建设项目开发、使用功能是否发生变化	线缆及波纹管生产	线缆及波纹管生产	未变动	否	否
建设项目规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	年产线缆4000万米、波纹管3000万米	现阶段年产线缆2000万米、波纹管2500万米	未增大生产能力	否	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的			目前生产、处置或储存能力未增大	否	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。			位于达标区，建设项目生产、处置或储存能力没有变化	否	否
建设项目地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	三明市尤溪县西城镇红土地工业大道 29 号	建设地点与环评情况一致	无变动	否	否
项目生产工艺（新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：）	(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	主要排放的污染物为氯化氢、非甲烷总烃、臭气浓度。	与环评情况一致	未新增排放污染物种类	否	否
	(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	位于环境质量达标区	位于环境质量达标区，且项目相应污染物排放量未增加	无变动	否	否
	(3) 废水第一类污染物排放量增加的；	无废水第一类污染物排放	无废水第一类污染物排放	无变动	否	否
	(4) 其他污染物排放量增加10%及以上的。	/	无新增其他污染物排放	无变动	否	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	/	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致，未变化变化	无变动	否	否
环境保护设施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量	废水：采用雨水、污水分流制；冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后纳入园区市政污水管网。	废水：采用雨水、污水分流制；冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化，不外排，待园	生活污水现阶段用于厂区绿化，不外排。不会导致不利影响加重	否	否



增加10%及以上的	<p>废气：PVC和PC原料在项目挤出工序产生的挥发性有机物拟采取集气罩收集后采用1套二级活性炭吸附治理达标引至1根15m高排气筒(DA001)排放。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，隔声、减振、合理布局设备等综合降噪措施。</p> <p>固废：废包装材料、废线缆、塑料边角料统一收集，设置一般固废暂存间，妥善分类收集后出售给回收企业综合利用；设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫工人清理处置；设置危废堆放间，各类危险废物收集后暂存于危废堆放间内，定期交由有资质单位进行处置。</p>	<p>区污水管网与洋中镇污水处理厂接管后排入园区污水管网，最终进入洋中镇污水处理厂统一处理。</p> <p>废气：PVC和PC原料在项目挤出工序产生的挥发性有机物拟采取集气罩收集后采用1套二级活性炭吸附治理达标引至1根15m高排气筒(DA001)排放。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，隔声、减振、合理布局设备等综合降噪措施。</p> <p>固废：废包装材料、废线缆、塑料边角料统一收集，设置一般固废暂存间，妥善分类收集后出售给回收企业综合利用；设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫工人清理处置；设置危废堆放间，各类危险废物收集后暂存于危废堆放间内，定期交由有资质单位进行处置。</p>	无变动		
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的				否	否
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的				否	否
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的				否	否
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。				否	否
事故废水暂存能力或拦截措施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的				否	否

### 表三

#### 3.1 污染物治理措施

##### 3.1.1 废水

本项目配有 2 套冷却塔，项目挤出工序需要冷却降温，冷却水经过挤出机后温度升高至 45℃，经冷却塔冷却后降温至 30℃左右后循环使用。本项目冷却水不与物料直接接触，水温变化不大；因此，冷却水水质不会发生变化，可循环使用，不外排，仅需定期补充蒸发损耗。其中设备冷却水循环使用，损耗部分由新鲜水补充。现阶段生活污水化粪池处理后用于厂区绿化，待园区污水管网与洋中镇污水处理厂接管后排入园区污水管网，最终进入洋中镇污水处理厂统一处理。

##### 3.1.2 废气

本项目废气主要为 PVC 和 PC 原料在项目挤出工序产生的挥发性有机物拟采取集气罩收集后采用 1 套二级活性炭吸附治理达标引至 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放，具体处理工艺流程见图 3.1-1。

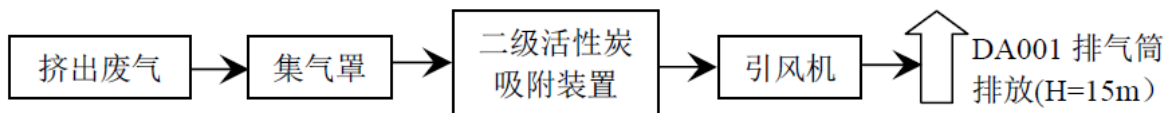


图 3.1-1 废气收集、治理工艺流程简图

##### 3.1.3 噪声

本项目的噪声主要为厂内设备运行产生的噪声，采用设备基础减振处理、厂房隔声、合理布局设备等综合降噪措施。

##### 3.1.4 固体废物

本项目固体废物产生及处置情况详见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目全场固体废物产生及处置情况

产生环节	固体废物名称	固废属性	代码	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
挤出保护	废线缆	一般工业固废	292-002-06	0.05	综合利用	0.05	综合利用
挤出成型	塑料边角料	一般工业固废	292-002-06	0.05	综合利用	0.05	综合利用
包装入库	废包装材料	一般工业固废	900-003-07	0.1	综合利用	0.1	综合利用
办公区	生活垃圾	生活垃圾	/	3.6	清运	3.6	环卫部门统一处置
废气治理设施	废活性炭	危废废物	900-039-49	1.9	委托处置	1.9	资质单位

##### 3.1.5 其他环保措施

(1) 环境风险防范设施

本项目落实了各项风险防范措施,针对废气处理设施制定了严格的操作规程和环境管理制度。

(2) 排污口规范化

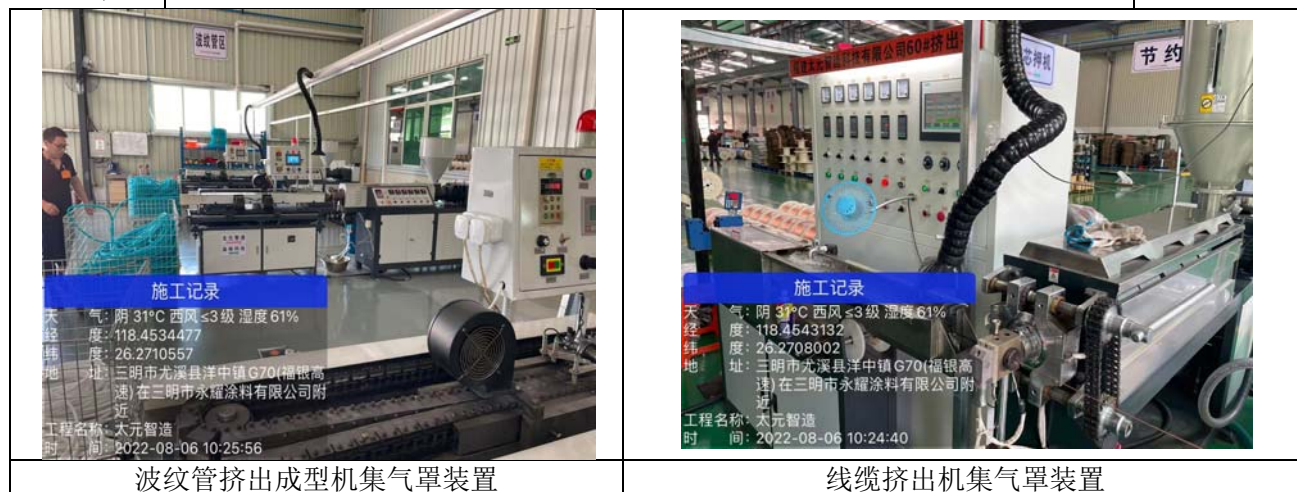
本项目设有 1 个废气排放口,已按要求设置了标识牌、采样平台及采样孔等。

3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目设计总投资 5000 万元,环评阶段预估环保投资 50 万;实际总投资约为 4000 万元,实际环保投资约 45.8 万元,实际环保投资占工程总投资的 1.15%。主要环保投资情况见下表 3.2-1。

表 4.2-1 环保投资估算汇总表

污染源	环保设施名称	实际投资
废水	设备冷却水冷却循环水塔 (2 个)	8
	建设化粪池 1 个 (10m <sup>3</sup> ) 及相应的污水管网	5
废气	由集气罩收集的工艺废气经“活性炭吸附”处理设施处理后通过 15 米高的排气筒排放。	25
固废	一般固废仓库及危废暂存间	2
	新增生活垃圾收集箱	0.3
噪声	包括生产设备噪声防治、施工噪声防治	5
排污口规范化	废气排放口规范化建设,并预留永久性采样口	0.5
总计		45.8





**施工记录**  
 天气: 阴 31°C 西风 ≤3级 湿度 61%  
 经纬度: 118.4534539  
 地址: 三明市尤溪县洋中镇在三明市永耀涂料有限公司附近  
 工程名称: 太元智造  
 时间: 2022-08-06 10:30:00

挤出废气治理设施及排气筒



**施工记录**  
 天气: 阴 31°C 西风 ≤3级 湿度 61%  
 经纬度: 118.4536354  
 地址: 三明市尤溪县洋中镇G70(福银高速)在三明市永耀涂料有限公司附近  
 工程名称: 太元智造  
 时间: 2022-08-06 10:32:02

危废间

项目现场环保设施情况



## 表四

### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

福建太元智造科技有限公司线缆、波纹管生产项目符合国家产业政策，选址可行，符合清洁生产要求。项目所采取的各项污染防治和风险防范措施可行，能实现污染物的达标排放，符合总量控制要求，公众对该项目的选址和建设表示认可。评价认为，该项目在严格执行环保“三同时”制度，认真落实报告表提出的各项污染控制措施和风险防范措施的前提下，从环境影响角度分析，项目建设可行。

### 4.2 审批部门审批决定

福建太元智造科技有限公司：你公司关于《福建太元智造科技有限公司线缆、波纹管生产项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批申请收悉。根据高科环保工程集团有限公司（统一社会信用代码：91350500260043533N）编制的环境影响报告表对该项目环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治污染和防止生态破坏措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定对配套的环境保护设施进行验收，经验收合格，方可投入生产或者使用。

## 表五

### 5.1 验收监测质量保证及质量控制：

为保证验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存及样品分析均按照环发[2000]38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》和福建省环保局《福建省建设项目环境保护设施竣工验收监测规定（试行）》中的要求进行。

#### 5.1.1 人员资质

福建科化检测技术有限公司为福建省资质认定检验检测机构，证书编号 191312050065，有效期至 2025 年 4 月。为了保证监测结果的准确可靠，本次监测严格按照公司《质量手册》的要求，参加验收监测的人员按规定持证上岗（详见表 8.1-1），使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器，监测数据和报告执行三级审核制度。监测人员及岗位职责详见表 5.1-1。

表 5.1-1 参与人员名单

序号	姓名	上岗证	本次承担项目
1	廖奕泽	KHJC-SGZ-048	非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢采噪声采样
2	谭兴国	KHJC-SGZ-047	非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢采噪声采样 报告编制
3	何绍福	KHJC-SGZ-004	非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢采样
4	万叙宏	KHJC-SGZ-026	非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢采样
5	董立	KHJC-SGZ-006	氯化氢检测
6	谢秋朱	KHAQ-SGZ-007	氯化氢检测
7	阮凤珠	KHJC-SGZ-020	非甲烷总烃检测、臭气浓度检测
8	林领	KHJC-SGZ-034	臭气浓度检测
9	陈芬	KHJC-SGZ-013	臭气浓度检测
10	谢海铃	KHJC-SGZ-031	臭气浓度检测
11	李祖轩	KHJC-SGZ-018	臭气浓度检测
12	曾佑翔	KHJC-SGZ-022	臭气浓度检测
13	李伟晟	KHJC-SGZ-023	臭气浓度检测
14	李强	KHJC-SGZ-011	臭气浓度检测、报告审核
15	何绍福	KHJC-SGZ-004	报告签发

### 5.2 监测仪器

本次监测使用仪器详见表 5.2-1。

表 5.2-1 监测仪器使用情况表

类别	监测仪器名称	型号	管理编号	检定/校准结果
废气	数字温湿度计	TES-1360A	KHAQ-W-011	合格
	空气盒气压表	DYM3	KHAQ-W-025	合格
	风向风速仪	P6-8232	KHAQ-W-040	合格

	智能烟气采样器	JH-2	KHAQ-W-023	合格
	自动烟尘烟气测试仪	JH-60E	KHAQ-W-027	合格
			KHAQ-W-038	合格
	防爆大气采样器	FCC-1500D 20~500ml/min	KHAQ-W-008	合格
		FCC-1500D 0.1~1L/min	KHAQ-W-009	合格
	综合大气采样器	KB-6120-AF	KHAQ-W-046	合格
			KHAQ-W-047	合格
			KHAQ-W-048	合格
KHAQ-W-049			合格	
厂界噪声	噪声频谱分析仪	HS6288B	KHAQ-W-006	合格

### 5.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

选择方法的检出限满足监测要求，被测排放物的浓度均在仪器量程的有效范围，按照《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T373-2007)等的要求，烟尘(气)测试仪现场采样前后均使用有证标气进行校准，结果全部符合技术要求。烟尘(气)测试仪、大气综合采样器现场采样前后均对采样器流量计进行校核，结果全部符合技术要求。低浓度颗粒物现场采样的质量保证措施均符合 HJ/T397 中现场采样质量保证措施的要求，样品增重均大于全程序空白增重，全程序空白增重除以对应测量系列的平均体积不超过排放限值的 10%。

表 5.3-1 8 月 22 日采样前采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	校准值 (L/min)	相对 偏差	技术 要求	结果 判定
自动烟尘烟气 测试仪	KHAQ-W-027	20.0	19.7	-1.5%	±5%	合格
		30.0	29.6	-1.3%	±5%	合格
		40.0	39.6	-1.0%	±5%	合格
	KHAQ-W-038	20.0	19.6	-2.0%	±5%	合格
		30.0	29.6	-1.3%	±5%	合格
		40.0	39.5	-1.3%	±5%	合格
智能烟气采样器	KHAQ-W-023	0.5	0.4982	-0.4%	±5%	合格
综合大气采样器	KHAQ-W-046	1.0 (A 路)	0.9966	-0.3	±2.5%	合格
	KHAQ-W-047	1.0 (A 路)	0.9958	-0.4	±2.5%	合格
	KHAQ-W-048	1.0 (A 路)	0.9960	-0.4	±2.5%	合格
	KHAQ-W-049	1.0 (A 路)	0.9974	-0.3	±2.5%	合格

表 5.3-2 8 月 23 日采样前采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	校准值 (L/min)	相对 偏差	技术 要求	结果 判定
------	------	----------------	----------------	----------	----------	----------

自动烟尘烟气 测试仪	KHAQ-W-027	20.0	19.7	-1.5%	±5%	合格
		30.0	29.6	-1.3%	±5%	合格
		40.0	39.7	-0.8%	±5%	合格
	KHAQ-W-038	20.0	19.6	-2.0%	±5%	合格
		30.0	29.6	-1.3%	±5%	合格
		40.0	39.7	-0.8%	±5%	合格
智能烟气采样器	KHAQ-W-023	0.5	0.5011	0.2%	±5%	合格
综合大气采样器	KHAQ-W-046	1.0 (A 路)	0.9981	-0.2%	±2.5%	合格
	KHAQ-W-047	1.0 (A 路)	0.9954	-0.5%	±2.5%	合格
	KHAQ-W-048	1.0 (A 路)	0.9966	-0.3%	±2.5%	合格
	KHAQ-W-049	1.0 (A 路)	0.9960	-0.4%	±2.5%	合格

#### 5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，声级计在测试前、后用标准发声源 93.8dB (A) 进行校准，测量前、后仪器的校准示值偏差不大于 0.5dB，测量结果有效。

表 5.4-1 噪声仪器校验记录表

检测日期	仪器名称	测量前标准示值	测量后校准示值	灵敏度差值
2022 年 8 月 22 日 (昼间)	噪声频谱分仪 HS6288B	93.8	93.8	0.0
2022 年 8 月 23 日 (昼间)		93.8	93.8	0.0

# 表六

## 6.1 验收执行标准

详见表一。

## 6.2 监测点位、项目及频次

本次验收监测项目及频次见表6.2-1。

表6.2-1 验收监测内容一览表

污染源	因子	监测点位	监测频次
挤出废气排放口 (DA001)	HCl、NMHC、臭气浓度	排气筒进、出口	连续 2 天，每天 3 次
无组织废气	非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度	厂界上风向 1 点、下风向 3 点	连续 2 天，每天 4 次
	非甲烷总烃	厂区内监控点 (3 个)	连续 2 天，每天 4 次
厂界噪声	等效连续 A 声级	厂界	连续 2 天，每天昼夜各 1 次

## 6.3 监测点位图



图6-1 项目监测点位图

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

本次监测时间 2022 年 8 月 22 日~8 月 23 日，监测期间生产设备及环保设施均正常运行，工况正常，实际生产负荷见表 7.1-1。

表7.1-1 验收期间生产工况

日期	产品名称	年生产天数	环评设计产能		现阶段产能		实际产量/日	现阶段生产负荷
			万米/年	万米/日	万米/年	万米/日		
2022.08.22	线缆	300 天	4000	13.3	2000	6.7	5.8	86.6%
	波纹管		3000	10	2500	8.3	7.2	86.7%
2022.08.23	线缆	300 天	4000	13.3	2000	6.7	6.1	91%
	波纹管		3000	10	2500	8.3	7.0	84.3%

7.2 验收监测结果

7.2.1 有组织废气监测结果

根据福建科化检测技术有限公司于2022年8月22日~23日废气的监测情况，项目有组织废气检测结果如下：

表7.2-1 挤出废气排气筒监测结果一览表

监测点位	监测项目	单位	检测结果				排放限值	结果评价	
			第一次	第二次	第三次	均值			
2022 年 8 月 22 日									
废气处理设施进口	标干流量	m <sup>3</sup> /h	780	762	756	766	/	/	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	14.2	14.0	13.3	13.8	/	/
		产生速率	kg/h	1.06×10 <sup>-2</sup>				/	/
	氯化氢	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.4	6.6	6.9	6.6	/	/
		产生速率	kg/h	5.06×10 <sup>-3</sup>				/	/
	臭气浓度	实测浓度	(无量纲)	416	309	309	/	/	/
废气处理设施出口	标干流量	m <sup>3</sup> /h	797	781	787	788	/	/	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.88	5.97	5.86	5.90	100	达标
		排放速率	kg/h	4.65×10 <sup>-3</sup>				/	/
	氯化氢	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.6	3.8	3.9	3.8	100	达标
		排放速率	kg/h	2.97×10 <sup>-3</sup>				0.26	达标
	臭气浓度	实测浓度	(无量纲)	173	131	229	/	2000	达标
2022 年 8 月 23 日									
废气处	标干流量	m <sup>3</sup> /h	752	773	751	759	/	/	



理设施进口	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	10.9	10.2	12.2	11.1	/	/
		产生速率	kg/h	8.43×10 <sup>-3</sup>				/	/
	氯化氢	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.5	7.7	7.6	7.6	/	/
		产生速率	kg/h	5.77×10 <sup>-3</sup>				/	/
	臭气浓度	实测浓度	(无量纲)	416	549	416	/	/	/
废气处理设施出口	标干流量		m <sup>3</sup> /h	798	785	790	791	/	/
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.37	4.30	5.02	4.56	100	达标
		产生速率	kg/h	3.61×10 <sup>-3</sup>				/	/
	氯化氢	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.3	4.5	4.8	4.5	100	达标
		产生速率	kg/h	3.56×10 <sup>-3</sup>				0.26	达标
臭气浓度	实测浓度	(无量纲)	229	309	229	/	2000	达标	
备注	聚氯乙烯 (PVC 颗粒) 产生的氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准;聚丙烯颗粒(PP 颗粒)属于合成树脂材料, 考虑从严原则, 项目非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 标准限值;臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值, 处理设备为: 活性炭吸附, 烟囱高度: 15 米。								

表 7.2-2 废气有组织排放情况汇总表

项目	2 日进口平均值		2 日出口平均值		平均去除率 (%)	实测排放量 (t/a)
	产生浓度	产生速率	排放浓度	排放速率		
标干流量	762.5m <sup>3</sup> /h	/	789.5 m <sup>3</sup> /h	/	/	/
非甲烷总烃	12.45mg/m <sup>3</sup>	0.00951	5.23 mg/m <sup>3</sup>	0.00329	65.4	7.9×10 <sup>-3</sup>
氯化氢	7.1 mg/m <sup>3</sup>	0.00542	4.15mg/m <sup>3</sup>	0.00327	39.7	7.8×10 <sup>-3</sup>
臭气浓度	403 (无量纲)		217 (无量纲)		/	/

有组织废气监测情况汇总:

(1) 有组织废气排气筒 (DA001): 监测 2 日, 有机废气排气筒出口非甲烷总烃浓度为 4.30~5.97mg/m<sup>3</sup>, 非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 标准限值;氯化氢排放浓度为 3.6~4.8mg/m<sup>3</sup>, 排放速率为 2.97×10<sup>-3</sup> kg/~3.56×10<sup>-3</sup>kg/h, 氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级排放标准;臭气浓度为 131~309 (无量纲), 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值。

污染物排放量核算:

根据项目环评报告表及批复, 项目排放废水为生活污水, 现阶段生活污水经化粪池处理后用于厂内绿化, 不外排, 待园区管网接管后, 生活污水排放总量由园区污水处理厂统一控制。

因此，本项目主要对废气挥发性有机物总量进行核算。

非甲烷总烃两日平均排放速率为 0.00329kg/h，两日平均生产负荷约为环评设计的 53.9%，折算成满负荷工况排放量为 0.047t/a。

总量符合性分析：根据《福建太元智造科技有限公司发电机组生产项目环境影响报告表（报批本）》总量控制要求，非甲烷总烃调剂总量为 0.1562t/a；项目为排污登记管理（排污登记编号：91350426MA8U09X548001W），不许可总量。

综上所述，项目总量符合性分析详见表 7.2-2。

表 7.2-2 总量控制指标一览表

序号	项目	核算排放量 (t/a)	环评控制总量 (t/a)	排污证许可总量 (t/a)	符合性分析
1	非甲烷总烃 (t/a)	0.047	0.1562	/	符合

### 7.2.2 无组织废气监测结果

验收期间无组织排放监测结果见表 7.2-3，非甲烷总烃厂区内监测结果见表 7.2-4。

表7.2-3 厂界无组织排放监测结果表

监测日期	监测点位	检测项目	单位	检测结果						
				第一次	第二次	第三次	第四次	限值	周界外最高值	评价
2022年8月22日	厂界上风向(Q1)	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.95	0.96	0.92	0.85	4.0	1.76	达标
	厂界下风向(Q2)	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.03	1.05	1.00	1.01			达标
	厂界下风向(Q3)	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.65	1.75	1.72	1.76			达标
	厂界下风向(Q4)	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.09	1.15	1.10	1.09			达标
	厂界上风向(Q1)	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.05	0.06	0.08	0.16	0.20	0.16	达标
	厂界下风向(Q2)	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.06	0.06	0.08	0.14			达标
	厂界下风向(Q3)	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.05	0.06	0.07	0.15			达标
	厂界下风向(Q4)	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.05	0.06	0.08	0.15			达标
	厂界上风向(Q1)	臭气浓度	无量纲	13	12	12	10	20	16	达标
	厂界下风向(Q2)	臭气浓度	无量纲	16	15	15	16			达标
	厂界下风向(Q3)	臭气浓度	无量纲	10	10	11	10			达标
	厂界下风向(Q4)	臭气浓度	无量纲	13	12	12	10			达标

2022 年 8 月 23 日	厂界上风向 (Q1)	非甲烷总 烃	mg/m <sup>3</sup>	0.91	0.87	0.91	0.98	4.0	1.66	达标
	厂界下风向 (Q2)	非甲烷总 烃	mg/m <sup>3</sup>	1.66	1.63	1.67	1.64			达标
	厂界下风向 (Q3)	非甲烷总 烃	mg/m <sup>3</sup>	1.45	1.32	1.38	1.35			达标
	厂界下风向 (Q4)	非甲烷总 烃	mg/m <sup>3</sup>	1.02	1.06	1.29	1.36			达标
	厂界上风向 (Q1)	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.05	0.07	0.10	0.16	0.20	0.16	达标
	厂界下风向 (Q2)	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.05	0.06	0.07	0.15			达标
	厂界下风向 (Q3)	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.05	0.06	0.10	0.14			达标
	厂界下风向 (Q4)	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.05	0.06	0.09	0.14			达标
	厂界上风向 (Q1)	臭气 浓度	无量 纲	11	11	12	10	20	16	达标
	厂界下风向 (Q2)	臭气 浓度	无量 纲	15	15	16	15			达标
	厂界下风向 (Q3)	臭气 浓度	无量 纲	11	10	11	10			达标
	厂界下风向 (Q4)	臭气 浓度	无量 纲	11	11	12	10			达标
备注	厂界无组织排放的氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放 监控浓度限值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准限值									

表7.2-4 非甲烷总烃厂区内监控点无组织排放监测结果表

监测日期	监测点位	检测项目	单位	检测结果						
				第一次	第二次	第三次	第四次	限值	周界外 最高值	评价
2022 年 8 月 22 日	厂内监控 点 q5	非甲烷 总烃	mg/m <sup>3</sup>	2.53	2.74	2.62	2.78	10	2.67	达标
	厂内监控 点 q6	非甲烷 总烃	mg/m <sup>3</sup>	2.02	2.21	2.16	2.35			达标
	厂内监控 点 q7	非甲烷 总烃	mg/m <sup>3</sup>	2.48	2.46	2.36	2.29			达标
2022 年 8 月 23 日	厂内监控 点 q5	非甲烷 总烃	mg/m <sup>3</sup>	2.03	2.15	2.14	2.11	10	2.68	达标
	厂内监控 点 q6	非甲烷 总烃	mg/m <sup>3</sup>	2.78	2.60	2.67	2.68			达标
	厂内监控 点 q7	非甲烷 总烃	mg/m <sup>3</sup>	2.34	2.33	2.31	2.34			达标
备注	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 浓度限值									

根据表 7.2-3 监测结果可知，根据监测结果可知，厂界非甲烷总烃最大浓度为 1.76mg/m<sup>3</sup>，

可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值 ( $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ )；氯化氢厂界无组织最大浓度为  $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值 ( $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )；臭气浓度无组织最大浓度为 16 (无量纲)，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》表 1 标准 (臭气浓度 $<20$  无量纲)。

根据表 7.2-4 监测结果，厂内 1h 均值监测结果浓度为  $2.02\sim 2.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 浓度限值 ( $10\text{mg}/\text{m}^3$ )，任意一次值均小于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 浓度限值 ( $30\text{mg}/\text{m}^3$ )。

### 7.2.3 厂界噪声监测结果

验收期间对厂界噪声监测结果见表 7.2-5。

表7.2-5 噪声监测结果

监测日期	监测项目	监测点位	点位编号	声源	实测值 (dB)		评价
					昼间	夜间	
2022 年 8 月 22 日	噪声	北厂界	N1	机械噪声	60.3	53.6	达标
		西厂界	N2	机械噪声	58.7	50.9	达标
		南厂界	N3	机械噪声	58.5	51.7	达标
		东厂界	N4	机械噪声	57.6	52.4	达标
2022 年 8 月 23 日	噪声	北厂界	N1	机械噪声	59.6	53.2	达标
		西厂界	N2	机械噪声	60.2	52.5	达标
		南厂界	N3	机械噪声	58.3	52.8	达标
		东厂界	N4	机械噪声	58.7	51.3	达标

该项目周边无噪声敏感点。根据噪声监测布点要求，在厂界外 1 米布设的 4 个噪声测点，昼间各个测点的昼间等效声级范围  $57.6\sim 60.3\text{dB}$ ，夜间各个测点的昼间等效声级范围  $50.9\sim 53.6\text{dB}$ ，各测点测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准 (昼间 $\leq 65\text{dB}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}$ )，噪声监测达标率为 100%。

### 7.3 环保设施去除效率监测结果

根据监测结果，有组织废气产生、排放情况及去除率分析详见下表 7.3-1。

表 7.3-1 有组织废气产、排情况及去除率一览表

污染物	产生浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	平均产生速率 (kg/h)	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	平均排放速率 (kg/h)	去除率
非甲烷总烃	10.2~14.2	0.00951	4.3~5.97	0.00329	65.4%
氯化氢	6.4~7.7	0.00542	3.6~4.8	0.00327	39.7%
臭气浓度	309~549 (无量纲)	/	131~309 (无量纲)	/	/

### 7.5 工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场检查结果，项目运行过程废气、噪声及固体废物的处置均符合相关验收标准的要求，对周边环境影响不大。

## 表八

### 8.1 验收监测结论

建设单位委托福建科化检测技术有限公司于 2022年8月22日、2022年8月23日，对“福建太元智造科技有限公司线缆、波纹管生产项目现阶段年产线缆2000万米、波纹管2500万米生产线”进行竣工环境保护验收监测，监测期间主体工程工况正常，环保设施正常、稳定运行，验收监测结论如下：

#### (1) 废气

挤出废气排放口非甲烷总烃排放浓度排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 标准限值；氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值。

厂界非甲烷总烃最大浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值(4.0mg/m<sup>3</sup>)；氯化氢厂界无组织最大浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值(0.2mg/m<sup>3</sup>)；臭气浓度无组织最大浓度符合《恶臭污染物排放标准》表 1 标准(臭气浓度<20 无量纲)。

厂内监控点非甲烷总烃 1h 均值监测结果浓度均小于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 浓度限值(10mg/m<sup>3</sup>)。

#### (2) 噪声

根据噪声监测结果，厂界噪声各测点的昼间等效声级范围 57.6~60.3dB，夜间等效声级范围 50.9~53.6dB，各测点测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

#### (3) 废水

本项目配有 2 套冷却塔，项目挤出工序需要冷却降温，冷却水经过挤出机后温度升高至 45℃，经冷却塔冷却后降温至 30℃左右后循环使用。本项目冷却水不与物料直接接触，水温变化不大；因此，冷却水水质不会发生变化，可循环使用，不外排，仅需定期补充蒸发损耗。其中设备冷却水循环使用，损耗部分由新鲜水补充。

生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化，待园区污水管网与洋中镇污水处理厂接管后排入园区污水管网，最终进入洋中镇污水处理厂统一处理。

#### (4) 固废

本项目在生产过程中会产生等一般工业固废废线缆、废包装材料、边角料经收集后出售给回收企业回收利用或外运综合利用，一般工业固废场所按照《一般工业固体废物贮存

和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中要求进行规范化的处理处置,并做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。

厂内已设置危险废物暂存间,废活性炭妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置,危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单要求。

### 8.2 总量控制结论

非甲烷总烃折算成满负荷工况排放量为 0.047t/a,符合环评批复 0.1562t/a 要求。项目排污许可属于登记管理,不对排放总量进行控制,综上,项目排放总量符合控制要求。

### 8.3 项目环保审批要求执行情况检查

根据原尤溪县环境保护局对项目环境影响报告表的批复,要求建设项目应严格落实报告表提出的各项污染防治和防止生态破坏的措施,严格执行环保“三同时”制度。对照项目环境影响报告表提出的环境保护措施,本项目落实情况检查见表 8.3-1。

表 8.3-1 环境影响报告表要求执行情况

序号	项目环评及批复要求	本项目环评批复落实情况	符合性
一	水环境保护措施		
1	生活污水依托出租方的化粪池收集预处理后排入园区污水管网	冷却水循环使用,不外排;生活污水依托出租方的化粪池收集预处理后用于厂区绿化,待园区污水管网与洋中镇污水处理厂接管后排入园区污水管网,最终进入洋中镇污水处理厂统一处理。	符合
二	大气污染防治措施		
2	挤出工序产生的挥发性有机物拟经收集后采用 1 套二级活性炭吸附治理达标引至 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放	已根据环评要求对挤出工序产生的挥发性有机物配套集气罩收集,废气经收集后采用 1 套二级活性炭吸附治理达标引至 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放	符合
三	噪声污染防治措施		
3	严格落实噪声污染防治措施。项目应落实综合降噪措施,确保厂界噪声排放达标。	已落实噪声污染防治措施,根据监测结果,厂界噪声可达标排放	符合
四	固废污染防治措施		
4	本项目在生产过程中会产生等一般工业固废废线缆、废包装材料、边角料经收集后出售给回收企业回收利用或外运综合利用。本评价要求项目产生的一般工业固废应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中要求进行规范化的处理处置,并做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。	本项目在生产过程中会产生等一般工业固废废线缆、废包装材料、边角料经收集后出售给回收企业回收利用或外运综合利用,一般工业固废场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中要求进行规范化的处理处置,并做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。	基本符合
5	设置危险废物暂存间,废活性炭妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单要求。	厂内已设置危险废物暂存间,废活性炭妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置,危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单要	符合



	危废转移应严格按《危险废物转移联单管理办法》要求。	求。	
五	其他环境污染防控措施		
6	危险暂存间等四周设置导流沟，地面采取防渗、设置围堰等风险防范措施；厂区内严禁烟火，严格动火审批制度；配备相应的堵漏材料(砂袋、吸油毡等)	危废间满足防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，但未设置导流沟、设置围堰等风险防范措施，后续将要求企业进一步完善危废间建设，配备导流沟、围堰等防范措施，配套相应应急物资。	整改后符合
7	强化污染源管理工作。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口，并设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口。	已按要求规范化排污口，设置标志牌，预留永久性监测口	符合
8	项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。	项目已按环境保护“三同时”制度要求，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	符合
9	做好与排污许可证申领的衔接，将批准的环境影响报告表中各项环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证。	已按排污许可证管理要求，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)填报，取得排污许可证，编号：91350426MA8U09X548001W	符合
10	项目的性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施等发生重大变动的，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。	项目性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施等未发生变化	符合

#### 8.4 工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场检查结果，项目运行过程废水、废气、噪声及固体废物的处置均符合相关验收标准的要求，对周边环境影响不大。

#### 8.5 企业自主验收条件检查

本项目按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，逐一对照核查的情况详见下表 8.5-1

表8.5-1与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中不合格情形对比分析

序号	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求	项目实际情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	相关环保设施均已安装，并与主体工程同时投入使用
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	污染物达标排放，符合总量控制指标要求
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	无重大变动
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	项目建设过程中未产生重大污染，未造成重大生态破坏

5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目已办理固定污染源排污登记编号：91350426MA8U09X548001W
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	不存在分期建设、分期投产的情况
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	无此种情况
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	无此种情况
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无此种情况

由表8.7-1可以看出，本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环评评[2017]4号）第二章第八条里的不得验收合格的9种情形，符合验收条件。

### 8.6 总结论

综上，福建太元智造科技有限公司线缆、波纹管生产项目现阶段年产线缆2000万米、波纹管2500万米生产线项目已基本落实环评文件及批复要求的各项污染防治措施，项目的建设内容、产品、原材料、生产工艺以及各污染物的处理措施均与环评报告及批复情况基本一致，未发生重大变动。验收期间环保设施运行良好，各类污染物排放浓度和排放速率符合验收执行标准限值要求。通过落实各污染治理措施，项目对周围环境控制在可接受范围内，不存在重大环境影响问题。项目已取得排污许可证，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的验收不合格情形，本项目满足竣工环境保护验收要求。

### 8.7 建议与要求

根据现场监测结果及环保管理检查情况，对福建太元智造科技有限公司提出如下建议与要求：

(1) 应加强生产设备和环保设施的日常管理与监督检查工作，建立定时、定期的维护和检查制度，确保环保设施的正常运行，做到污染物能长期、稳定地达标排放。

(2) 加强无组织排放的控制措施，对打磨、焊接、切割等过程产生的废气加强收集减轻无组织废气对周边环境的影响。

(3) 加强危废暂存管理，危险废物及时送至有资质单位处置，危废暂存不超过 1 年。

(4) 按《排污单位自行监测技术指南》要求，严格落实自行监测工作，同时做好信息公开工作。

(5) 加强宣传工作，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督；建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护要求，切实维护人民群众的根本利益，创造和谐稳定的社会环境。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：福建太元智造科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		线缆、波纹管生产项目项目现阶段年产线缆2000万米、波纹管2500万米生产线				项目代码		2110-350426-04-05-853501		建设地点		福建省尤溪经济开发区城西园9号					
	行业类别(分类管理名录)		C3831电线、电缆制造；C2922 塑料板、管、型材制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造									
	设计生产能力		年产线缆4000万米、波纹管3000万米				实际生产能力		年产线缆2000万米、波纹管2500万米		环评单位		高科环保工程集团有限公司					
	环评文件审批机关		三明市生态环境局				审批文号		明环评告尤（2022）1号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2022年3月				竣工日期		2022年7月		排污许可证申领时间		2022年1月17日					
	环保设施设计单位		福建太元智造科技有限公司				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91350426MA8U09X548001W					
	验收单位		福建太元智造科技有限公司		环保设施监测单位		福建科化检测技术有限公司				验收监测时工况		详见本报告表9.1-1					
	投资总概算(万元)		5000				环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		1					
	实际总投资		4000				实际环保投资(万元)		45.8		所占比例（%）		1.1					
	废水治理(万元)		13	废气治理（万元）		25	噪声治理(万元)		5	固体废物治理（万元）		2.3	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）		0.5
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力				790m <sup>3</sup> /h		年平均工作时间		300天			
	运营单位		福建太元智造科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91350426MA8U09X548		验收时间		2022年9月			
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	本期工程实际	本期工程允许	本期工程产生	本期工程自身	本期工程实际	本期工程核定	本期工程“以新带老”	全厂实际排	全厂核定排放	区域平衡替代	排放增减量				
			(1)	排放浓度(2)	排放浓度(3)	量(4)	削减量(5)	排放量(6)	排放总量(7)	削减量(8)	放总量(9)	总量(10)	削减量(11)	(12)				
	废水		0	/	/	0.0816	0.0816	0	/	0	0	/	/	0				
	化学需氧量		0	0	500	0.2774	0.2774	0	/	0	0	/	/	0				
	氨氮		0	0	45	0.0266	0.0266	0	/	0	0	/	/	0				
	废气		0	/	/	568.8	0	568.8	568.8	0	568.8	/	/	+568.8				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	非甲烷总烃		0	5.23	100	0.0685	0.0448	0.0237	0.1562	0	0.0237	0.1562	/	+0.0237				
	氯化氢		0	4.15	100	0.039	0.015	0.024	0.0285	0	0.024	0.0285	/	+0.024				
一般固废			/	/	0.00002	0.00002	0	0	0	0	0	/	0					
危废废物					0.00019	0.00019	0	0	0	0	0	/	0					

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