

建设项目竣工环境保护 验收监测表

川华检字（2016）第 0340 号

项目名称：电缆保护管生产线技术改造项目

委托单位：四川鑫森管业有限公司

四川省华检技术检测服务有限公司

2016 年 12 月

项目名称：电缆保护管生产线技术改造项目

承担单位：四川省华检技术检测服务有限公司

总工程师：

报告编写人：

审 核：

参与人员：杨秀琴、刘浩、蒲琴、陈金国、吴敏、李玉梅、
陈玲玲、魏云、赵佳宇、苏艳英

四川省华检技术检测服务有限公司

电话：（028）64206168

传真：（028）64206116

邮编：610000

地址：四川省成都市金牛区高科技产业园区兴盛西路2号固特大厦1幢3楼314

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目外环境关系图
- 附图 3 项目总平面布置图
- 附图 4 环境保护设施图

附表

- 附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件

- 附件 1 项目备案通知书
- 附件 2 环境影响报告表的审查批复、环评总量更正说明
- 附件 3 工况证明
- 附件 4 危废处置协议
- 附件 5 验收监测委托书
- 附件 6 公众意见调查表
- 附件 7 四川省华检技术检测服务有限公司检测报告
- 附件 8 监测单位资质

1 前言

四川鑫森管业有限公司位于青白江工业集中发展区创新路 333 号，投资 1300 万元建设电缆保护管生产线技术改造项目。项目环保投资 24.4 万元，占总投资的 1.88%。

2015 年 1 月 21 日，项目经成都市青白江区经济和信息化局文件青经信技改备案[2015]2 号备案。2015 年 6 月北京中企安信环境科技有限公司编制了该项目环境影响报告表，2016 年 1 月 25 日，青白江区环境保护局以青环保发[2016]11 号文件对该环评进行了批复。

项目设计安装 MPP 电缆保护管和 CPVC 电缆保护管各 3 条生产线，形成年产 CPVC 电缆保护管 80 万米和 MPP 电缆保护管 70 万米；实际生产能力与设计生产能力一致。目前，项目主体工程 and 环保设施运行正常，生产负荷满足验收监测要求，具备竣工环境保护验收监测条件。

受四川鑫森管业有限公司委托，我公司开展了对该项目的竣工环境保护验收监测工作。按照国家相关的规定和要求，2016 年 4 月，我公司有关技术人员进行了现场踏勘，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。根据监测方案，我公司于 2016 年 6 月 18、19 日及 2016 年 12 月 15、16 日进行了现场采样监测和调查，根据监测及调查结果，2016 年 12 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测表。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：MPP、CPVC 电缆保护管生产线（在原有车间内布置）；

公辅工程（利旧）：给水系统、雨污水管网、供配电系统、燃气供应设施、检测室、维修间；

环保工程：危险废物暂存间、预处理池（利旧）、隔油池（利旧）、垃圾收集点（利旧）、一般固废暂存区、集气罩（6个）、活性炭装置（1套）；

办公设施（利旧）：综合办公楼、门卫、食堂；

详见表 2-1。

本次验收监测内容：

- （1）无组织废气排放浓度监测；
- （2）有组织废气排放浓度及排放速率监测及总量核算；
- （3）废水排放浓度监测；
- （4）厂界环境噪声监测；
- （5）固体废弃物处置检查；
- （6）公众意见调查；
- （7）环境管理检查。

表一

| | | | | | |
|----------------------------|---|---------------|---|----|-------|
| 建设项目名称 | 电缆保护管生产线技术改造项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 四川鑫森管业有限公司 | | | | |
| 建设项目主管部门 | 成都市青白江区经济和信息化局 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 改扩建 技改√ 迁建(划√) | | | | |
| 主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力 | 主要产品名称: CPVC 电缆保护管、MPP 电缆保护管; 设计生产能力: 年产 CPVC 电缆保护管 80 万米和 MPP 电缆保护管 70 万米; 实际生产能力: 与设计生产能力一致。 | | | | |
| 环评时间 | 2016 年 1 月 | 开工日期 | 2015 年 6 月 | | |
| 投入试生产时间 | / | 现场监测时间 | 2016 年 6 月 18、19 日及 2016 年 12 月 15、16 日 | | |
| 环评报告表 审批部门 | 青白江区环境保 护局 | 环评报告表 编制单位 | 北京中企安信环境科技有限公 司 | | |
| 环保设施设计单位 | / | 环保设施施工单位 | / | | |
| 投资总概算 | 1300 万元 | 环保投资总概算 | 24.4 万元 | 比例 | 1.88% |
| 实际总投资 | 1300 万元 | 实际环保投资 | 24.4 万元 | 比例 | 1.88% |
| 验收监测依据 | <p>1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 1998.11.29);</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保总局令第 13 号, 2001.12.27);</p> <p>3、《关于加强城市建设项目环境影响评价监督管理工作的通知》(国家环保部环办[2008]70 号, 2008.9.18);</p> <p>4、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(国家环保部环发[2012]77 号, 2012.7.3);</p> <p>5、《企业投资项目备案通知书》(成都市青白江区经济和信息化局, 青经信技改备案[2015]2 号, 2015.1.12)</p> <p>6、《四川鑫森管业有限公司电缆保护管生产线技术改造项目环境影响报告表》(北京中企安信环境科技有限公司, 2016.1);</p> <p>7、《关于四川鑫森管业有限公司电缆保护管生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》(青白江区环境保护局, 青环保发[2016]11 号, 2016.1.25);</p> <p>8、四川鑫森管业有限公司对四川省华检技术检测服务有限公司的验收监测委托书。</p> | | | | |
| 验收监测标准 | <p>1、噪声: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准;</p> <p>2、无组织废气: 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准。有组织废气: 执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准。</p> <p>3、废水: 氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中标准; 其余各项指标执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准。</p> | | | | |

表二 建设项目工程概况

2.1 地理位置及外环境关系

本项目位于项目位于青白江工业集中发展区创新路 333 号。与环评建设位置一致。地理位置见附图 1。

紧邻本项目厂址东、南、西、北四面 200m 内均为工业区已建或待建空地，项目北面紧邻中冶实久电控设备有限公司（电气设备生产企业），东面紧邻迪欣生物科技有限公司（药品中间体生产企业），南面为项目所在厂区的综合办公楼，出厂区隔 10m 园区道路为祥光机械（机械设备生产企业）、思立可科技（机械设备生产企业）、复兴机械厂（机械设备生产企业）和成都国华电子电器设备（电子设备生产企业），西面为厂区已建的玻璃钢生产车间和成品储存仓库，出厂区为五冶钢瓶厂待建空地。项目平面布置图和外环境关系图见附图 2、附图 3。

2.2 项目建设概况

2.2.1 项目名称、性质及地点

建设项目名称：电缆保护管生产线技术改造项目

建设性质：技改

建设地点：青白江工业集中发展区创新路 333 号

2.2.2 建设规模、内容及工程投资

（1）项目内容及规模

本项目建设规模为年产 CPVC 电缆保护管 80 万米和 MPP 电缆保护管 70 万米。建设内容见表 2-1。

（2）项目投资

本项目总投资 1300 万元，其中环保投资 24.4 万元，占工程总投资的 1.88%。

（3）建设项目组成及主要环境问题

项目组成及主要环境问题见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

| 类别 | 名称 | 环评建设内容 | | 实际建设内容 | 环境污染 | |
|--------|--------------------|---|--|------------------|--------------------------|------------------|
| 主体工程 | MPP、CPVC 电缆保护管生产车间 | 1F, 轻钢结构, 建筑面积 3475.3 m ² , 包括 MPP 电缆保护管生产区、CPVC 电缆保护管生产区、原料堆放区、成品堆放区。其中 MPP 电缆保护管生产区主要安装有 SJ90/30 MPP 电缆保护管生产线机组 3 套; CPVC 电缆保护管生产区主要安装有 SZ80/156 CPVC 电缆保护管生产线机组 3 套等设备。 | | 在原有厂房购置设备建设生产线 | 噪声、粉尘、氯化氢废气、挥发性有机废气、固体废物 | |
| 公辅工程 | 给水系统 | 利用现厂区内已建供水设施 | | 同环评 | / | |
| | 雨、污水管网 | 按雨污分流设置, 利用厂区已建的雨水、污水管网 | | 同环评 | / | |
| | 供配电系统 | 项目用电由园区提供, 并设置配电室 1 处, 占地面积 3 m ² , 内设变压器 2 台, 位于厂区东南角。 | | 同环评 | / | |
| | 燃气供应设施 | 本项目使用的天然气由园区天然气管网供给 | | 同环评 | / | |
| | 检测室 | 位于综合办公楼内, 主要为 MPP 电缆保护管及 CPVC 电缆保护管力学性能检测。 | | 同环评 | / | |
| | 维修间 | 1F, 位于项目西侧, 建筑面积 50 m ² | | 同环评 | 废润滑油及含有棉纱、手套 | |
| 仓储设施 | 原料库 | 位于 MPP、CPVC 电缆保护管生产车间北侧, 占地面积约 30 m ² 。 | | 同环评 | / | |
| | 成品库 | 位于 MPP、CPVC 电缆保护管生产车间东南侧, 占地面积约 40 m ² 。 | | | | |
| 办公生活设施 | 门卫 | 2 处, 1F, 位于项目南面, 每间面积 18 m ² 。 | | 同环评 | / | |
| | 综合办公楼 | 位于厂区东南面, 3F, 建筑面积为 480 m ² , 内设有办公、住宿和检测室。 | | 同环评 | 生活污水、生活垃圾 | |
| | 食堂 | 位于厂区北面, 1F, 建筑面积为 50 m ² 。 | | 同环评 | 食堂油烟、生活污水、生活垃圾 | |
| 环保工程 | 污水处理设施 | 预处理池 | 1 个, 位于项目北侧, 容积 18m ³ | 同环评 | 污泥 | |
| | | 隔油池 | 1 个, 位于厂区北侧, 倾斜板式, 并做防渗处理, 容积 6m ³ 。 | 同环评 | 浮油、沉渣 | |
| | 废气治理 | 粉尘 | 设置隔间 1 个, 面积 2640 m ² , 位于生产车间东侧, 水淋喷雾除尘装置 1 套。 | | 同环评 | 噪声、粉尘 |
| | | 挥发性有机废气 | MPP 电缆保护管生产线: 在模具挤出工序上方安装集气罩 3 个。 | 活性炭净化装置 1 套, 设置不 | 集气罩共 6 个, 活性炭装置 1 | 噪声、挥发性有机废气、氯化氢废气 |

| | | | | | |
|------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------|------|
| | | CPVC 电缆保护管生产线：在模具挤出工序上方安装集气罩 3 个。 | 低于 15m 高的排气筒 1 个。 | 套， 15m 高排气筒 1 根 | |
| | 氯化氢废气 | 在模具挤出工序上方安装集气罩 3 个。 | | | |
| | | 食堂油烟 | 安装油烟净化器 1 套，位于厂区北面的食堂外。 | | 同环评 |
| 噪声治理 | 各产噪设备采用低噪声设备，采取隔震垫，厂房隔声。 | | | 同环评 | 噪声 |
| 固废处置 | 垃圾桶 | 厂区共设置垃圾桶 10 个，分布于厂区周边及办公楼内 | | 同环评 | 固体废物 |
| | 一般固废暂存间 | 1 处，位于厂区东北侧，面积 5 m ² | | | |
| | 危废暂存间 | 1 处，位于厂区东北侧，面积 5 m ² | | | |

2.2.3 主要设备清单

项目主要设备清单见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 环评数量 | 实际数量 | 单位 | 备注 |
|----|-----------------|------------------------|------|------|----|----|
| 1 | MPP 电缆保护管生产线机组 | SJ90/30 | 3 | 3 | 套 | 新增 |
| 2 | CPVC 电缆保护管生产线机组 | SZ80/156 | 3 | 3 | 套 | 新增 |
| 3 | 水泵 | DG(P)155-67X10 | 2 | 2 | 台 | 新增 |
| 4 | 冷却塔 | DBNL3-20 | 1 | 1 | 台 | 新增 |
| 5 | 循环水池 | 长×宽×深=8.0m×5.0m×4.5m | 1 | 1 | 个 | 新增 |
| 6 | 空压机 | LU15E | 1 | 1 | 个 | 新增 |
| 7 | 集中供料系统 | QF-Q100 | 1 | 1 | 套 | 新增 |
| 8 | 集气罩 | TX-T03 | 6 | 6 | 个 | 新增 |
| 9 | 粉尘收集隔间 | 长×宽×高=25.0m×12.0m×8.8m | 1 | 1 | 间 | 新增 |
| 10 | 换气扇 | BPT12-02A | 6 | 6 | 个 | 新增 |

2.2.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料见见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料表

| 项目 | 生产线 | 名称 | 用量 (t/a) | 来源 | 性状、成分、储存方式 |
|-----|-------------|--------------------|-------------|-----------------|---------------------|
| 原料 | CPVC 生产线 | 氯化聚氯乙烯 | 1260 | 成都华融化工有限公司 | 粉末状；聚氯乙烯；袋装 |
| | | 钙锌稳定剂 | 12.6 | 成都正和化工有限公司 | 片状；Ca、Zn；袋装 |
| | | 硬脂酸 | 63 | 四川兴川实业有限公司 | 柱状；硬脂酸、棕榈酸；袋装 |
| | | 石蜡 | 25.2 | 成都金诺化工有限公司 | 粉末状；固体烷烃；袋装 |
| | | PE 蜡 | 37.8 | 成都盛腾科技有限公司 | 颗粒状；聚乙烯；袋装 |
| | | 色母 | 12.6 | 成都滨海奇彩颜料有限公司 | 粉末状；着色剂、分散剂、载体树脂；袋装 |
| | MPP 生 产线 | 聚丙烯 | 600 | 中石化有限公司 | 颗粒状；聚丙烯；袋装 |
| | | 色母 | 6 | 重庆澳彩鼎塑染色母有限公司 | 颗粒状；着色剂、分散剂、载体树脂；袋装 |
| | | 润滑油 | 0.04 | 外购 | 液体 |
| | | 棉纱、手套 | 0.05 | 外购 | 固体 |
| | 能源 | 水 | 1020 | 园区自来水管网 | / |
| 电 | | 71 万 Kwh | 园区电网 | / | |
| 天然气 | | 1000m ³ | 园区天然气管网 | CH ₄ | |

2.2.5 工作制度及劳动定员

劳动定员：本项目实为该公司同厂区内玻璃钢生产项目员工调剂而来。全厂共有 18 人。

工作制度：本项目实行 1 班工作制，每班工作 10 小时，年工作天数 300 天。

2.2.6 水平衡图

本项目营运期项目日用水量为 5.15m³/d，废水日排放量为 2.145m³/d。项目水平衡图如下：

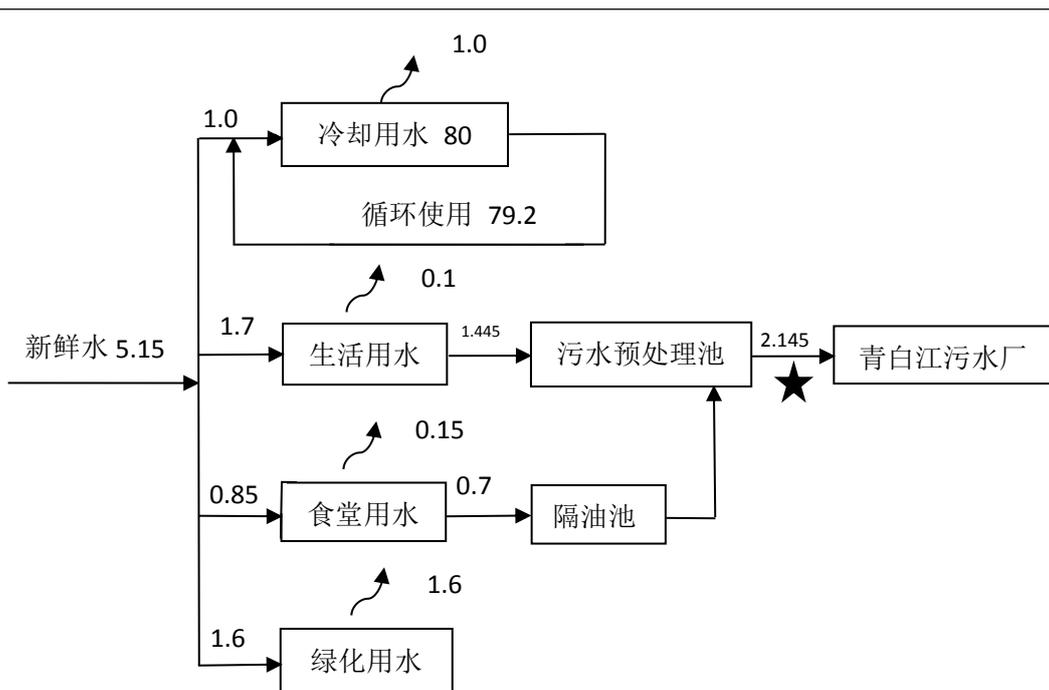


图 2-1 全厂水平衡图 监测点位：★

2.2.7 生产工艺及产污流程

(1) MPP 电缆保护管生产线工艺流程及产污环节

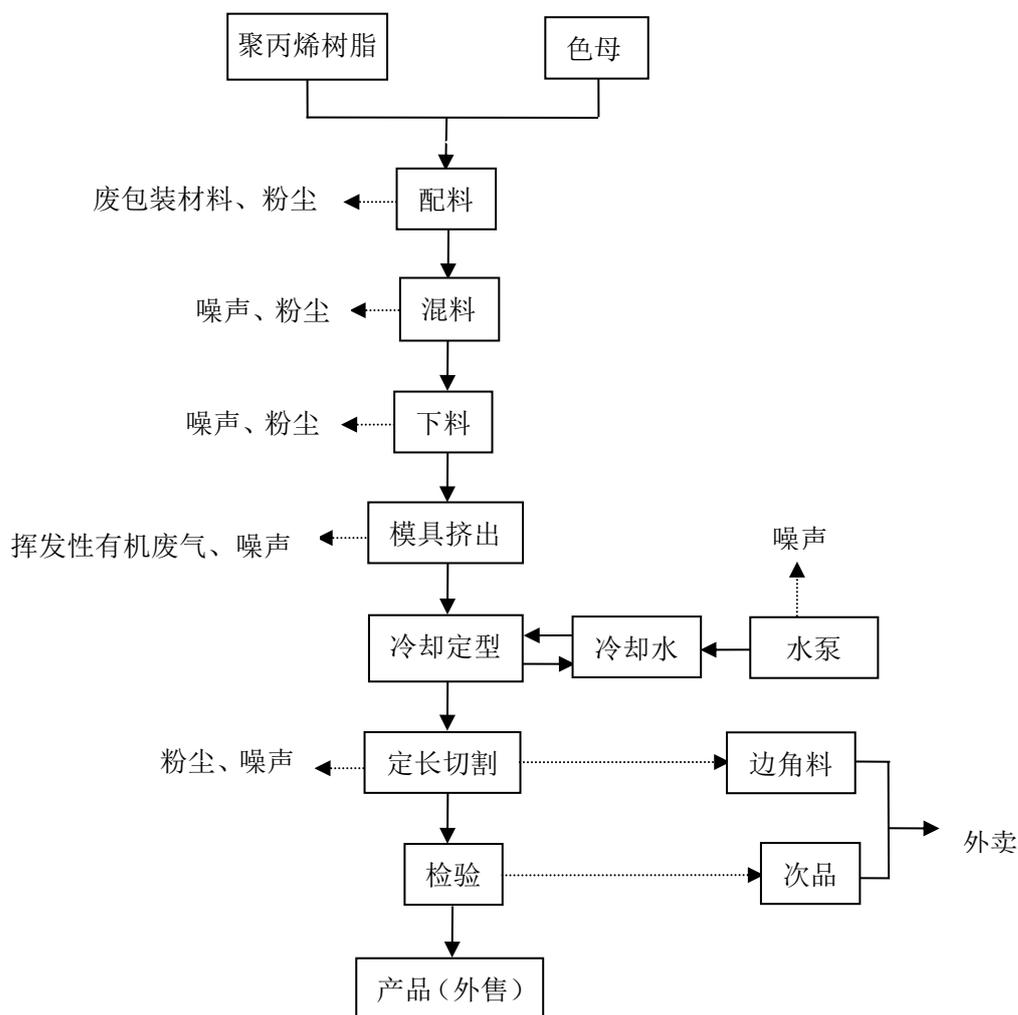


图 2-2 本项目 MPP 电缆保护管生产线工艺流程及产污环节图

(2) CPVC 电缆保护管的生产工艺流程及产污位置

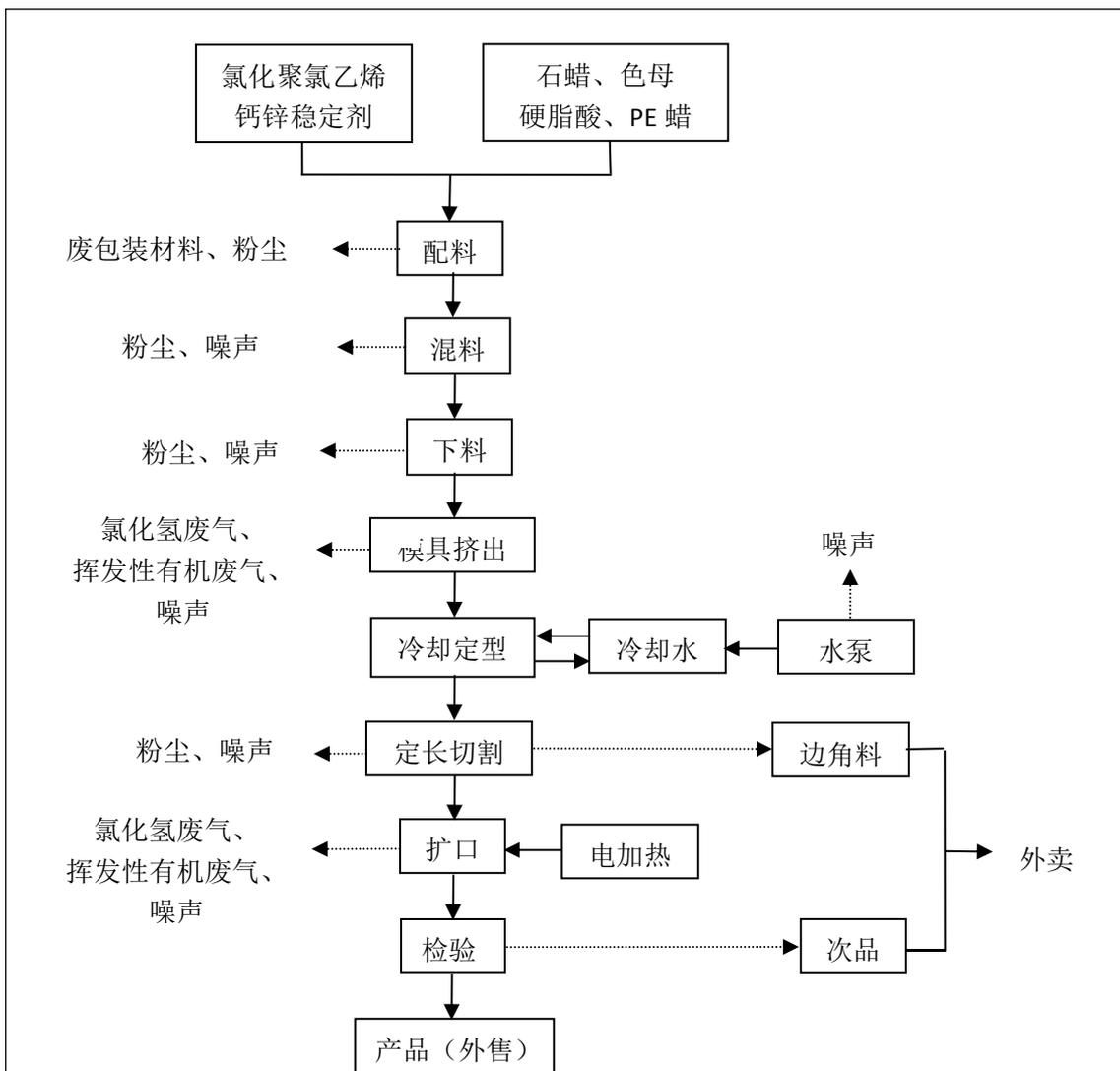


图 2-3 本项目 CPVC 电缆保护管的生产工艺流程及产污位置图

(3) 营运期辅助工程产污环节

项目营运期职工产生的办公、生活垃圾，生活污水等。

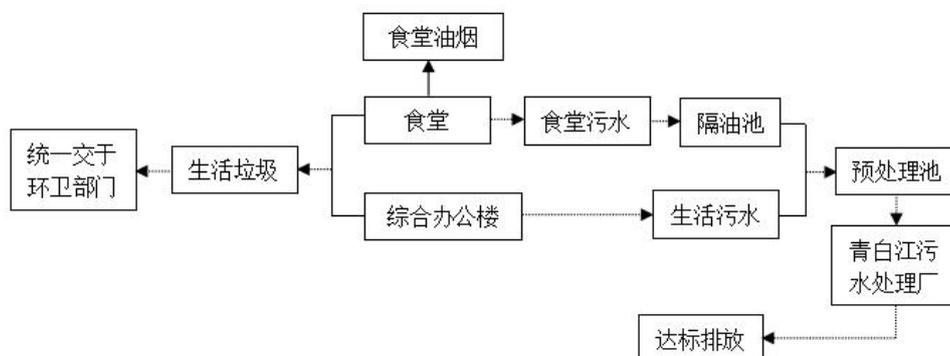


图 2-4 营运期其它污染物产生工序图

表三 主要污染物的产生、治理及排放

3.1.施工期环境影响情况调查

项目利用厂区现有闲置车间进行生产，不新增占地及建筑面积，只安装设备。

①废气

施工期无废气产生。

②废水

施工期废水主要为生活污水。

项目废水处理利用厂区已有环保设施处理。食堂废水经过隔油池+预处理池处理后，汇同经过预处理池处理后的办公生活污水外排市政污水管网，进入青白江污水处理厂处理。

③噪声

项目利用厂区现有闲置车间进行生产，只设备安装过程产生了少量噪声。设备安装在室内及白天进行，安装噪声经门窗及墙壁隔音降噪。

④固体废弃物

施工期固废主要为施工人员生活垃圾。生活垃圾交由环卫部门处理。

根据调查可知，项目建设完成后，现场无施工期遗留问题。据了解该项目施工期间无环境纠纷、环境保护投诉。

3.2 营运期污染物的产生、治理及排放

3.2.1 废气

本项目废气主要有 MPP、CPVC 电缆保护管生产线模具挤出工序产生的挥发性有机物和 CPVC 电缆保护管生产线模具挤出工序氯化氢废气；配料、混料、下料及定长切割、破碎工序产生的粉尘；食堂油烟。治理措施如下：

(1) MPP、CPVC 电缆保护管生产线模具挤出工序产生的挥发性有机物和 CPVC 电缆保护管生产线产生的氯化氢废气：经过集气罩（共 6 个）收集后经过活性炭装置吸附（1 套）处置后，由 15m 高排气筒（1 根）排放。

(2) MPP、CPVC 电缆保护管生产线配料、混料、下料及定长切割、破碎工序产生的粉尘：项目将配料、混料及下料工序设置在单独隔间内，在系统终端设置有水雾喷淋除尘装置处理，未收集完部分无组织排放。

(3) 食堂油烟

油烟经过油烟净化器处置后引至屋顶排放。项目食堂已通过验收，本次验收未对其进行监测。

3.2.2 废水的产生、治理及排放

本项目营运期废水主要有设备冷却水、办公生活污水和食堂废水。

设备冷却水循环使用，不外排。

食堂废水经过隔油池+预处理池处理后，和经过预处理池处理后的办公生活污水外排市政污水管网，进入青白江污水处理厂处理。

3.2.3 噪声的产生及治理

项目噪声主要为破碎机、挤塑机风机、空压机、水泵等机械设备噪声。

项目通过采取选取低噪声设备、对设备进行基础减振、安装减震垫，厂房隔声、合理布局等措施降噪。

3.2.4 固废的产生及治理

本项目固体废物主要为生活垃圾、预处理池污泥、废包装材料、不合格产品、喷淋装置收集的污泥等一般固废；废含油纱布、含油手套及废活性炭等危险废物。具体处置情况见下表。

表 3-1 固废处理措施一览表

| 废弃物名称 | 性质 | 处置方式 |
|-------------|------|---|
| 生活垃圾、预处理池污泥 | 一般固废 | 交由环卫部门处置 |
| 废包装材料 | | 集中收集后堆放在一般固废暂存间，定期外售废品收购商处理 |
| 喷淋装置收集的污泥 | | 交由环卫部门处理 |
| 不合格产品 | | 集中收集后暂时堆放在车间西侧拐角处，经破碎后作为原料回用于生产 |
| 废活性炭 | 危险固废 | 交由有资质危废单位处置（现由四川省中明环境治理有限公司处置） |
| 废含油纱布、含油手套 | | 根据《国家危险废物名录（2016）》，废含油纱布、手套混入生活垃圾交由环卫部门处理 |

3.3 污染源及处理设施对照

该项目污染源及处理设施对照见表 3-2。

表 3-2 污染源及处理设施对照表

| 污染类型 | 污染源 | 污染物 | 环保设施（措施） | |
|------|-------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------------|
| | | | 环评要求 | 实际建设 |
| 废水 | 办公生活污水 | SS、COD、氨氮、BOD ₅ | 预处理后排入市政污水管网 | 同环评 |
| | 食堂废水 | SS、COD、氨氮、BOD ₅ 、动植物油 | 隔油池+预处理池处理后进入市政污水管网 | 同环评 |
| | 设备冷却水 | SS、COD、氨氮、BOD ₅ | 循环使用，不外排 | 同环评 |
| 废气 | MPP、CPVC 电缆保护管生产线模具挤出工序 | 挥发性有机物 | 集气罩+活性炭净化装置+15m 高排气筒排放 | 集气罩（6 个）+活性炭净化装置（1 套）+15m 高排气筒排放（1 根） |
| | CPVC 电缆保护管生产线挤出工序 | 氯化氢废气 | 集气罩+活性炭净化装置+15m 高排气筒排放 | |
| | MPP 生产线配料、混料、下料及定长切割工序 | 粉尘 | 自然沉降至车间地面 | 同环评 |
| | CPVC 生产线配料、混料、下料及定长切割工序 | 粉尘 | 设置在隔间内，同时采用集中供料系统供料；同时项目在系统终端设置水雾喷淋除尘装置，将所有风机出风口通过管道连接到水雾喷淋装置，通过水雾喷洒，使气流中的微小粉尘沉降在水雾喷淋装置沉降室内，最终去除 | |
| 固废 | 生活垃圾、预处理池污泥 | | 交由环卫部门处置 | 同环评 |
| | 废包装材料 | | 集中收集后堆放在一般固废暂存间，定期外售废品收购商处理 | 同环评 |
| | 喷淋装置收集的污泥 | | 作为原料返回生产 | 交由环卫部门处理 |
| | 不合格产品 | | 集中收集后暂时堆放在车间西侧拐角处，经破碎后作为原料回用于生产 | 同环评 |
| | 废活性炭 | | 交由资质单位处置 | 交由有资质危废单位处理（现由四川省中明环境治理有限公司处置） |
| | 废含油纱布、含油手套 | | | 根据《国家危险废物名录（2016）》，废含油纱布、 |

| | | | |
|----|-------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| | | | 手套混入生活垃圾交由环卫部门处理 |
| 噪声 | 破碎机、挤塑机风机、空压机、水泵等机械设备噪声 | 合理布局、墙体隔声、消声、减震 | 选取低噪声设备、对设备进行基础减振、安装减震垫，厂房隔声、合理布局 |

3.4 主要环保投资

本项目环评投资总概算 1300 万元，环保投资 24.4 万元，环保投资占工程预算总投资的 1.88%；实际总投资 1300 万元，其中环保投资 24.4 万元，占总投资的 1.88%。该项目主要环保投资见表 3-3。

表 3-3 主要环保投资一览表 单位：万元

| 类别 | 位置 | 污染源或污染物 | 环评建设内容 | | | 实际建设内容 | 实际投资 |
|-------|-------|----------------------|---------------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|
| | | | 污染防治设施 | 数量 | 环评投资 | | |
| 废气治理 | 生产车间 | 粉尘 | 隔间，有效容积 2640m ³ | 1 个 | 2.0 | 同环评 | 2.0 |
| | | | 水淋喷雾除尘装置 | 1 套 | 3.0 | 同环评 | 3.0 |
| | | | 换气扇 | 6 个 | 1.0 | 同环评 | 1.0 |
| | 生产车间 | 挥发性有机废气 | 集气罩 | 6 个 | 4.0 | 同环评 | 4.0 |
| | | | 活性炭净化装置 | 1 套 | | | |
| | | | 15m 高排气筒 | 1 根 | | | |
| | 生产车间 | 氯化氢废气 | 与有机废气共用 1 套 | / | | 同环评 | |
| 办公生活区 | 食堂油烟 | 设置除尘效率不低于 70% 的油烟净化器 | 1 套 | 2.0 | 利旧 | 2.0 | |
| 废水治理 | 生产车间 | 冷却水 | 循环水池，有效容积 180m ³ | 1 个 | 0.5 | 同环评 | 0.5 |
| | 办公生活区 | 生活废水 | 预处理池，总容积为 18m ³ | 1 套 | 3.0 | 利旧 | 3.0 |
| | | 食堂废水 | 隔油池，总容积为 6m ³ | 1 套 | 0.8 | 利旧 | 0.8 |
| 噪声治理 | 生产车间 | 水泵 | 选用低噪声设备，生产设备合理布局，基座减震隔声；各设备均布设于钢结构厂房。 | / | 计入主体工程 | 同环评 | 计入主体工程 |
| | | 全自动扩口机 | | | | | |
| | | 空压机 | | | | | |
| 固废污 | 生产车间 | 一般固废 | 存储在一般固废暂存间 | 1 间，有效面积 5 m ² | / | 利旧 | / |

| | | | | | | | |
|-------------|-----------|-------|--|------------------------|-------|-----|-------|
| 染控制 | | 危险固废 | 存储在危险固废暂存间,交由有资质单位进行处理 | 1间,有效面积5m ² | 1.5 | 同环评 | 1.5 |
| | 办公生活区 | 生活垃圾 | 集中收集定期清运 | 1处 | 0.5 | 同环评 | 0.5 |
| 预处理池污泥 | | | | | | | |
| 环境风险防范 | 生产区及办公生活区 | 风险防范 | 消防设施定期检查、维护;电器线路定期进行检查、维修、保养等; | / | 1.0 | 利旧 | 1.0 |
| | | | 设置灭火器 | 8个 | 0.3 | 利旧 | 0.3 |
| | | | 消防栓 | 4个 | 1.0 | 利旧 | 1.0 |
| | 生产车间 | | 将需安装的防爆设备明确出来 | / | 0.8 | 利旧 | 0.8 |
| 地下水污染控制 | 固废暂存间 | 危废渗漏液 | 地面硬化、做防渗漏处理;重点防渗区地面采用黏土铺底,再在上层铺10~15cm的防水水泥进行硬化,用环氧树脂漆做防渗处理,使各单元防渗层渗透系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$ 。 | 1套 | 2.0 | 同环评 | 2.0 |
| | 污水预处理池 | 生活污水 | 高标号水泥进行防渗处理,定期检修排水管道,加强管理 | 1套 | / | | / |
| | 隔油池 | 动植物油 | | | | | |
| 环保设施投资合计 | | | | | 24.4 | / | 24.4 |
| 环保设施占总投资的比例 | | | | | 1.88% | / | 1.88% |

表四 环评主要结论及环评批复

4.1 环评主要结论

本项目符合国家产业政策及当地规划，贯彻了“清洁生产、达标排放、总量控制”的原则，采取环评报告提出的环保对策措施后能实现外排污染物达标排放，项目实施后能维持当地地表水环境、地下水环境、环境空气、声学环境质量现状，在严格落实各项环保对策措施的前提下，从环境角度，项目在成都青白江工业集中发展区建设是可行的。

4.2 环评批复

青白江区环境保护局《关于四川鑫森管业有限公司电缆保护管生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》（青环保发[2016]11号）文件如下：

你公司报送的《电缆保护管生产线技术改造项目环境影响报告表》收悉。经审查，现批复如下：

一、本项目位于青白江区工业集中发展区创新路333号，项目符合国家产业政策，符合青白江区规划，从环境保护角度同意按照该报告表中的地点、规模、内容、生产工艺以及保护措施进行项目建设。

二、项目总投资1300万元，环保投资24.4万元。建设主要内容：

（一）主体建设：项目在原厂区闲置车间安装SJ90/30MPP电缆保护管生产线机组3套及SZ80/156COVC电缆保护管生产线机组3套，形成年产CPVC电缆保护管80万米和MPP电缆保护管70万米的生产规模。

（二）配套设施建设：项目给排水、供电等生活配套设施均利用厂区已建设施。

（三）污染防治设施建设：项目污水处理设施依托厂区已建设施，新建粉尘隔间2640m²、水淋喷雾除尘装置1套、集气罩6个、活性炭净化装置1套、排气筒1根（不低于15m）、循环水池（180m³）、固危废暂存间等。

三、总量控制指标：该项目总量控制指标化学需氧量、氨氮纳入成都青白江中科成污水净化有限公司不重复计算；废气污染物VOC 0.0344吨/年。

本项目污水排放口排入市政污水管网化学需氧量0.255吨/年、氨氮0.0085吨/年；经成都青白江中科成污水净化有限公司处理后水污染物化学需氧量0.0159吨/年、氨氮0.0038吨/年。

四、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制，在营运过程

中，应按环境影响报告书提出的污染防治措施要求，重点做好以下几项工作：

（一）落实废水污染防治措施。项目实施雨污分流排水系统，食堂废水经隔油池后与生活废水一起进入污水预处理池进行预处理达《污水综合排放标准》三级标准，最后排入园区市政污水管网进入成都青白江中科成污水净化有限公司处理。冷却水循环使用，不外排。

（二）落实地下水污染防治措施。落实分区防渗措施，项目危废暂存间应按要求做好防腐、防渗处理，防止渗漏污染地下水。

（三）落实废气污染防治措施。CPVC 电缆保护管生产线配料、混料及下料工序产生的粉尘通过设置隔间，经水淋喷雾除尘装置净化处理达标排放；CPVC 电缆保护管生产线产生的挥发性有机废气和氯化氢废气通过在模具挤出工序以及 mpp 电缆保护管生产线模具挤出工序上方安装集气罩，经收集后于活性炭净化装置处理通过不低于 15m 高排气筒实现达标排放。

（四）落实噪声污染防治措施。项目应采取选用先进的低噪声设备，各设备均布设于结构厂房内，并安装橡胶减震接头、吸声以及合理布局等措施，确保厂界噪声长期、稳定达标排放。

（五）严格固体废弃物的分类收集、暂存、处置的环境管理。废纱布和废活性炭等危险废物应分类收集、暂存，并采取防雨、防渗漏、防流失措施，严格按照危险废物转移五联单制度进行转运，统一集中交由有处理资质的单位进行处理，并报送相关材料备案；生产过程中产生的粉尘回用于生产；生活垃圾、生活废水预处理池污泥等委托环卫部门统一清运。

（六）落实环境风险防范措施。严禁在料仓箱开启的情况下进行生产，并随时监控隔间内粉尘的浓度，防止发生粉尘爆炸事故；公司应完善环保组织机构，加强环保设施的维护，确保正常运行；落实风险防范措施，制定应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

五、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施等发生重大变更的，必须重新报批。

六、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须向我局提出运行申请，经现场检查合格后应按程序申请环境保护验收。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

七、请青白江区环境监察执法大队负责该项目日常的环境保护监督管理工作。

表五 验收监测标准

| 验收监测标准见表 5-1。 | | | | | | | | |
|--------------------|------------------|--|-----------------|-----------|------------------|--|-----------------|-----------|
| 表 5-1 污染物排放验收执行标准表 | | | | | | | | |
| 类型 | 环评标准 | | | 验收标准 | | | | |
| 噪声 | 标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准 | | | 标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准 | | |
| | 昼间 | 65dB (A) | | | 昼间 | 65dB (A) | | |
| 废水 | 标准 | 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准 | | | 标准 | 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准 | | |
| | 限值 | 最高允许排放浓度 (mg/L) | | | 限值 | 最高允许排放浓度 (mg/L) | | |
| | pH | 6~9 | | | pH | 6~9 | | |
| | COD | 500 | | | COD | 500 | | |
| | BOD ₅ | 300 | | | BOD ₅ | 300 | | |
| | 氨氮 | / | | | 氨氮 | 45 ^① | | |
| | SS | 400 | | | SS | 400 | | |
| | LAS | 20 | | | LAS | 20 | | |
| | 动植物油 | 100 | | | 动植物油 | 100 | | |
| 无组织废气 | 标准 | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放标准 | | | 标准 | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放标准 | | |
| | 项目 | 最高允许排放浓度值(mg/m ³) | | | 项目 | 最高允许排放浓度值(mg/m ³) | | |
| | 颗粒物 | 1.0 | | | 颗粒物 | 1.0 | | |
| | 非甲烷总烃 | 4.0 | | | 非甲烷总烃 | 4.0 | | |
| | 氯化氢 | 0.20 | | | 氯化氢 | 0.20 | | |
| 有组织废气 | 标准 | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准 | | | 标准 | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准 | | |
| | 项目 | 最高允许排放浓度值 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 排气筒高度 (m) | 项目 | 最高允许排放浓度值 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 排气筒高度 (m) |
| | 非甲烷总烃 | 120 | 10 | 15 | 非甲烷总烃 | 120 | 10 | 15 |
| | 氯化氢 | 100 | 0.26 | | 氯化氢 | 100 | 0.26 | |

注：①氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中标准。

表六 验收监测结果及评价

6.1 工况监测

验收监测期间，该项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，工况证明见附件。

| 序号 | 产品名称 | 设计日生产量 | 实际日生产量 | | 负荷 |
|----|------------|---------|--------|----------|-------|
| | | | 日期 | 生产量 | |
| 1 | CPVC 电缆保护管 | 0.27 万米 | 6月18日 | 0.21 万米 | 77.7% |
| | | | 6月19日 | 0.215 万米 | 79.6% |
| 2 | MPP 电缆保护管 | 0.23 万米 | 6月18日 | 0.178 万米 | 77.4% |
| | | | 6月19日 | 0.175 万米 | 76% |

6.2 质量控制与质量保证

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、验收监测前对相关采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级差 ≤ 0.5 dB (A)。
- 5、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。
- 6、监测报告严格执行“三审”制度。

6.3 监测内容

本次验收对四川鑫森管业有限公司电缆保护管生产线技术改造项目的废气、废水和噪声进行监测。监测布点见表 6-1，噪声监测布点见图 6-1。

表 6-1 验收监测内容

| 表 6-1 验收监测内容 | | | | | | | |
|----------------|----------|----------------------------|----------------------------|-----------------|--------------|---|--|
| 厂界 噪声 监测 | 监测布点 | 测点编号 | 测点位置 | | | 主要声源 | |
| | | 1# | 1#车间西南侧界外 1 m, 高 1.2 m 处 | | | 风机 | |
| | | 2# | 2#车间东北侧界外 1 m, 高 1.2 m 处 | | | 塑料挤出机 | |
| | | 3# | 2#车间东南侧偏东界外 1 m, 高 1.2 m 处 | | | 风机、空压机 | |
| | 4# | 2#车间东南侧偏南界外 1 m, 高 1.2 m 处 | | | 冷却水塔、空压机 | | |
| | 监测频次 | 昼间 2 次 | | | | | |
| | 监测方法 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | | | | | |
| 无组 织废 气 | 监测布点 | 测点编号 | 测点位置 | | | 采样高度 | |
| | | 1# | 西南侧厂界外约 5 m 处 | | | 1.5m | |
| | | 2# | 西北侧厂界外约 5 m 处 | | | 1.5m | |
| | | 3# | 东北侧厂界外约 5 m 处 | | | 1.5m | |
| | 4# | 东南侧厂界外约 5 m 处 | | | 1.5m | | |
| | | 监测频次 | 连续监测 2 天, 4 次/天 | | | | |
| | | 监测方法 | 非甲烷总烃 | 气相色谱法 | HJ/T 38-1999 | | |
| | | 颗粒物 | 重量法 | GB/T 15432-1995 | | | |
| | | 非甲烷总烃 | 气相色谱法 | HJ/T 38-1999 | | | |
| | | 氯化氢 (无组织) | 硫氰酸汞分光光度法 | HJ/T 27-1999 | | | |
| 有组 织废 气 | 监测布点 | 测点编号 | 污染源名称 | 净化设备名称 | 排气筒高度 | 监测因子 | |
| | | 1# | 模具挤出工序 | 活性炭装置 | 15 m | 非甲烷总烃、氯化氢 | |
| | | 监测频次 | 连续监测 2 天, 3 个样/天 | | | | |
| | | 监测方法 | 氯化氢 (有组织) | 硫氰酸汞分光光度法 | HJ/T 27-1999 | | |
| | | 非甲烷总烃 | 气相色谱法 | HJ/T 38-1999 | | | |
| 废水 | 监测布点 | 测点编号 | 测点位置 | | | 监测因子 | |
| | | 1# | 1#废水排口 | | | pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、LAS、动植物油 | |
| | | 2# | 2#废水排口 | | | | |
| | | 监测频次 | 连续监测 2 天, 4 次/天 | | | | |
| | 监测方法 | pH | 便携式 pH 计法 | | | 《水和废水监测分析方法》(第四版) | |
| | | 悬浮物 | 重量法 | | | GB 11901-1989 | |
| | | 化学需氧量 | 重铬酸盐法 | | | GB 11914-1989 | |
| | | 五日生化需氧量 | 稀释与接种法 | | | HJ 505-2009 | |
| 氨氮 | | 纳氏试剂分光光度法 | | | HJ 535-2009 | | |
| 动植物油 | | 红外分光光度法 | | | HJ 637-2012 | | |
| | 阴离子表面活性剂 | 亚甲基蓝分光光度法 | | | GB 7494-1987 | | |

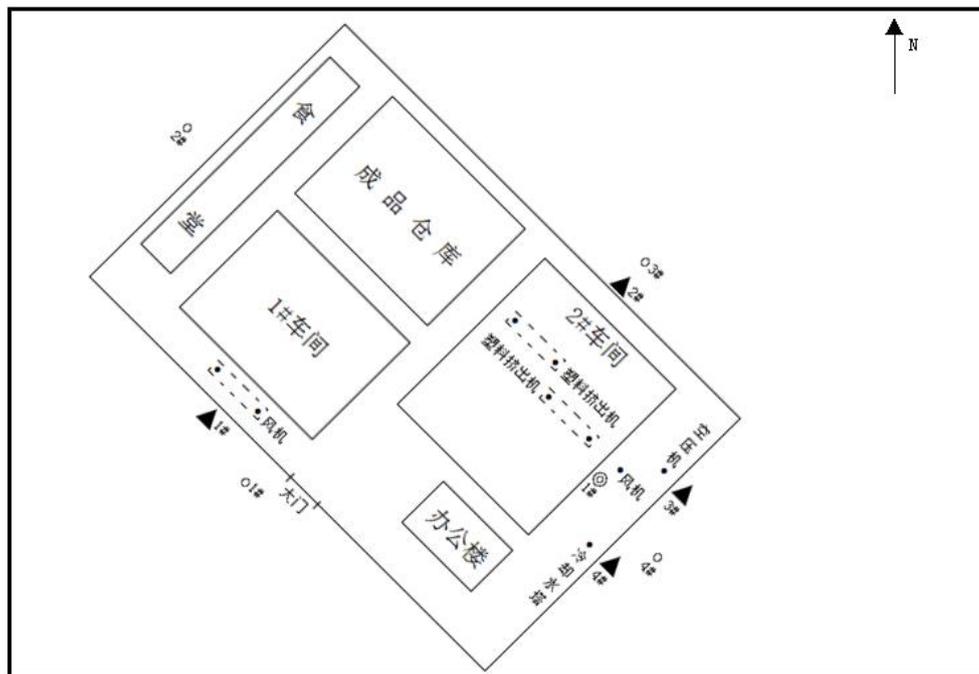


图 6-1 布点示意图 ●：噪声源 ▲：噪声检测点 ○：无组织排放废气检测点
◎：有组织排放废气检测点

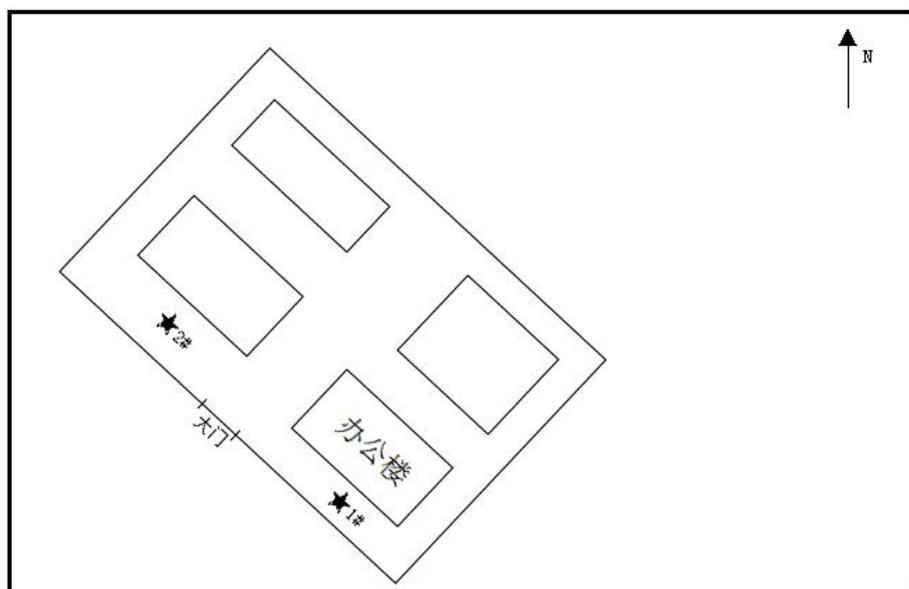


图 6-2 布点示意图 ★：废水检测点

6.4 废气监测结果及评价

该项目无组织排放废气检测结果及评价见表 6-3，有组织废气检测结果及评价见表 6-4。

表 6-3 无组织废气检测结果及评价表

| 点位信息 | | | 检测结果 (mg/m ³) | | |
|---|---------------|-------|---------------------------|-------|------|
| 检测日期 | 点位名称 | 样品编号 | 颗粒物 | 非甲烷总烃 | 氯化氢 |
| 20160618 | 西南侧厂界外约 5 m 处 | 1-1-1 | 0.235 | 3.60 | 0.10 |
| | | 1-1-2 | 0.244 | 3.66 | 0.12 |
| | | 1-1-3 | 0.223 | 3.82 | 0.13 |
| | | 1-1-4 | 0.214 | 3.76 | 0.14 |
| | 西北侧厂界外约 5 m 处 | 2-1-1 | 0.254 | 3.61 | 0.12 |
| | | 2-1-2 | 0.232 | 3.53 | 0.10 |
| | | 2-1-3 | 0.211 | 3.49 | 0.12 |
| | | 2-1-4 | 0.223 | 3.75 | 0.14 |
| | 东北侧厂界外约 5 m 处 | 3-1-1 | 0.294 | 3.73 | 0.14 |
| | | 3-1-2 | 0.253 | 3.94 | 0.10 |
| | | 3-1-3 | 0.232 | 3.79 | 0.10 |
| | | 3-1-4 | 0.264 | 3.72 | 0.09 |
| | 东南侧厂界外约 5 m 处 | 4-1-1 | 0.285 | 3.63 | 0.14 |
| | | 4-1-2 | 0.263 | 3.59 | 0.19 |
| | | 4-1-3 | 0.272 | 3.78 | 0.16 |
| | | 4-1-4 | 0.233 | 3.90 | 0.18 |
| 20160619 | 西南侧厂界外约 5 m 处 | 1-2-1 | 0.224 | 3.79 | 0.09 |
| | | 1-2-2 | 0.253 | 3.69 | 0.08 |
| | | 1-2-3 | 0.211 | 3.88 | 0.10 |
| | | 1-2-4 | 0.242 | 3.87 | 0.11 |
| | 西北侧厂界外约 5 m 处 | 2-2-1 | 0.264 | 3.68 | 0.16 |
| | | 2-2-2 | 0.222 | 3.87 | 0.13 |
| | | 2-2-3 | 0.210 | 3.66 | 0.11 |
| | | 2-2-4 | 0.232 | 3.94 | 0.10 |
| | 东北侧厂界外约 5 m 处 | 3-2-1 | 0.274 | 3.62 | 0.13 |
| | | 3-2-2 | 0.296 | 3.67 | 0.08 |
| | | 3-2-3 | 0.233 | 3.87 | 0.08 |
| | | 3-2-4 | 0.262 | 3.82 | 0.14 |
| | 东南侧厂界外约 5 m 处 | 4-2-1 | 0.283 | 3.78 | 0.17 |
| | | 4-2-2 | 0.264 | 3.86 | 0.14 |
| | | 4-2-3 | 0.252 | 3.80 | 0.12 |
| | | 4-2-4 | 0.220 | 3.66 | 0.16 |
| 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放限值 | | | 1.0 | 4.0 | 0.20 |

表 6-4 有组织废气检测结果及评价表

| 断面信息 | | | 非甲烷总烃 | | | 氯化氢 | | |
|--|------------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|
| 检测日期 | 污染源名称 | 样品编号 | 排放浓度 | 排放速率 | 标干流量 | 排放浓度 | 排放速率 | 标干流量 |
| 20160618 | 模具挤出工序 (排气筒高度 15 m) | 1-1-1 | 8.20 | 0.089 | 10876 | 1.4 | 0.015 | 10876 |
| | | 1-1-2 | 7.24 | 0.080 | 11024 | 1.0 | 0.011 | 11024 |
| | | 1-1-3 | 6.58 | 0.072 | 10935 | 1.3 | 0.014 | 10935 |
| | | 均值 | 7.34 | 0.080 | 10945 | 1.2 | 0.013 | 10945 |
| 20160619 | | 1-2-1 | 7.99 | 0.088 | 10992 | 1.1 | 0.012 | 10992 |
| | | 1-2-2 | 11.0 | 0.12 | 10833 | 1.2 | 0.013 | 10833 |
| | | 1-2-3 | 6.74 | 0.075 | 11069 | 1.3 | 0.014 | 11069 |
| | | 均值 | 8.58 | 0.094 | 10965 | 1.2 | 0.013 | 10965 |
| 单位 | | | mg/m ³ | kg/h | m ³ /h | mg/m ³ | kg/h | m ³ /h |
| 《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级标准 | | | 120 | 10 | / | 100 | 0.26 | / |

检测结果表明：2016 年 6 月 18、19 日验收监测期间，项目厂界外排无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准要求；有组织排放的氯化氢、非甲烷总烃的排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求。

6.5 废水监测结果及评价

表 6-5 废水监测结果及评价

| 点位信息 | | | 检测结果 (mg/L) | | | | | | |
|----------|---------|-------|-------------|-----|-------|---------|------|------|----------|
| 检测日期 | 点位名称 | 样品编号 | pH (无量纲) | 悬浮物 | 化学需氧量 | 五日生化需氧量 | 氨氮 | 动植物油 | 阴离子表面活性剂 |
| 20161215 | 1 号废水排口 | 1-1-1 | 7.22 | 31 | 83.6 | 29.6 | 8.46 | 0.17 | 1.23 |
| | | 1-1-2 | 7.16 | 29 | 76.0 | 26.6 | 8.91 | 0.18 | 1.15 |
| | | 1-1-3 | 7.18 | 32 | 88.0 | 31.6 | 9.06 | 0.17 | 1.28 |
| | | 1-1-4 | 7.18 | 33 | 85.2 | 28.1 | 8.67 | 0.18 | 1.09 |
| | | 平均值 | / | 31 | 83.2 | 29.0 | 8.78 | 0.18 | 1.19 |
| 20161216 | | 1-2-1 | 7.16 | 34 | 88.0 | 30.7 | 9.01 | 0.18 | 1.24 |
| | | 1-2-2 | 7.15 | 31 | 82.0 | 29.6 | 8.52 | 0.18 | 1.15 |
| | | 1-2-3 | 7.13 | 32 | 92.0 | 32.2 | 8.72 | 0.18 | 1.30 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------|-------|------|-----|------|------|------|------|------|
| | | 1-2-4 | 7.14 | 30 | 98.0 | 32.3 | 8.39 | 0.18 | 1.10 |
| | | 平均值 | / | 32 | 90.0 | 31.2 | 8.66 | 0.18 | 1.20 |
| 201612 15 | 2号废 水排 口 | 2-1-1 | 7.12 | 47 | 124 | 44.6 | 30.9 | 0.46 | 2.60 |
| | | 2-1-2 | 7.13 | 44 | 129 | 45.1 | 31.9 | 0.50 | 2.48 |
| | | 2-1-3 | 7.10 | 45 | 138 | 48.4 | 30.1 | 0.49 | 2.52 |
| | | 2-1-4 | 7.08 | 43 | 109 | 37.0 | 32.9 | 0.51 | 2.68 |
| | | 平均值 | / | 45 | 125 | 43.8 | 31.4 | 0.49 | 2.57 |
| 201612 16 | | 2-2-1 | 7.12 | 44 | 125 | 41.2 | 30.3 | 0.50 | 2.51 |
| | | 2-2-2 | 7.11 | 47 | 138 | 46.9 | 33.5 | 0.50 | 2.59 |
| | | 2-2-3 | 7.09 | 46 | 109 | 38.2 | 32.6 | 0.50 | 2.61 |
| | | 2-2-4 | 7.08 | 43 | 118 | 41.9 | 31.5 | 0.52 | 2.45 |
| | | 平均值 | / | 45 | 122 | 42.0 | 32.0 | 0.50 | 2.54 |
| 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4 三级 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表1 | | 6-9 | 400 | 500 | 300 | 45 | 100 | 20 | |

检测结果表明：2016年12月15、16日验收监测期间，废水排放污染物中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂的排放浓度及pH值范围满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准；氨氮的排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中标准。

6.6 噪声监测结果及评价

表 6-6 噪声检测结果及评价表

| 检测日期 | 点位编号 | 点位名称 | 主要声源 | 检测时段 | 检测时间 | 测量值 | 背景值 | 检测结果 | 排放限值 |
|--------------|------|------------------------|--------|------|-------------|------|------|------|------|
| 2016 0618 | 1# | 1#车间西南侧界外1 m,高1.2 m处 | 风机 | 昼间 | 10:11-10:12 | 64.2 | 55.4 | 63 | 65 |
| | | | | | 13:06-13:07 | 64.5 | 55.1 | 64 | |
| | 2# | 2#车间东北侧界外1 m,高1.2 m处 | 塑料挤出机 | | 10:18-10:19 | 62.8 | 54.3 | 62 | |
| | | | | | 13:13-13:14 | 62.6 | 54.1 | 62 | |
| | 3# | 2#车间东南侧偏东界外1 m,高1.2 m处 | 风机、空压机 | | 10:24-10:25 | 63.9 | 54.4 | 63 | |
| | | | | | 13:19-13:20 | 63.7 | 54.5 | 63 | |

| | | | | | | | |
|--------------|----|----------------------------|----------|-------------|------|------|----|
| 2016 0619 | 4# | 2#车间东南侧偏南界外 1 m, 高 1.2 m 处 | 冷却水塔、空压机 | 10:30-10:31 | 63.0 | 54.1 | 62 |
| | | | | 13:25-13:26 | 63.2 | 54.2 | 62 |
| | 1# | 1#车间西南侧界外 1 m, 高 1.2 m 处 | 风机 | 13:16-13:17 | 64.7 | 55.3 | 64 |
| | | | | 15:05-15:06 | 64.8 | 55.2 | 64 |
| | 2# | 2#车间东北侧界外 1 m, 高 1.2 m 处 | 塑料挤出机 | 13:24-13:25 | 62.9 | 54.0 | 62 |
| | | | | 15:10-15:11 | 62.7 | 54.2 | 62 |
| | 3# | 2#车间东南侧偏东界外 1 m, 高 1.2 m 处 | 风机、空压机 | 13:31-13:32 | 64.1 | 54.6 | 63 |
| | | | | 15:17-15:18 | 64.2 | 54.7 | 63 |
| | 4# | 2#车间东南侧偏南界外 1 m, 高 1.2 m 处 | 冷却水塔、空压机 | 13:37-13:38 | 63.6 | 54.3 | 63 |
| | | | | 15:24-15:25 | 63.5 | 54.0 | 62 |

检测结果表明：2016年6月18、19日验收监测期间，项目厂界排放噪声昼间值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准要求。

6.6 总量控制

本项目污染物排放总量见下表：

表 6-5 总量控制指标统计表

| 污染物 | 环评批复值 (t/a) | 环评建议全厂总量 (t/a) | 环评总量更正说明 (见附件) (t/a) | 全厂实际排放量 (t/a) |
|--------------------------|-------------|----------------|----------------------|---------------|
| COD _{Cr} (厂区排口) | 0.255 | 0.879 | / | 0.072 |
| 氨氮 (厂区排口) | 0.0085 | 0.0445 | / | 0.016 |
| VOC (以非甲烷总烃计) | 0.0344 | 0.0344 | 0.343 | 0.261 |

注：污染物排放浓度以两天平均浓度计，废水排放量以 0.85m³/计。年工作 300 天，每天 10 小时。

废水 1#监测点位是只有食堂废水和一个厕所废水，废水量以 0.7m³/d 计；废水 2#监测点位废水来源为办公生活污水，废水量以 1.445m³/d 计。

6.7 主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照

见表 6-6。

表 6-6 环评、验收污染因子、点位对照表

| 污染类型 | 污染源 | 主要污染因子 | 特征污染因子 | 评价因子断面(点位) | 验收监测断面(点位) | 验收监测因子 |
|------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| 噪声 | 设备噪声 | 噪声 | 噪声 | 厂界 | 厂界 | 噪声 |
| 废气 | 配料、混料、下料及定长切割工序 | 粉尘 | 粉尘 | / | 厂界四周 | 颗粒物 |
| | 模具挤出工序 | 挥发性有机物、氯化氢 | 挥发性有机物、氯化氢 | / | 排气筒及厂界四周 | 非甲烷总烃、氯化氢 |

表七 环境管理检查

7.1 项目执行环保法律法规情况检查

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，该项目执行了环境影响评价制度，履行了建设项目环境影响审批手续。在该项目建设过程做到了主体工程与配套环保设施同时设计，同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度。

7.2 环保机构的设置、环境管理制度及环保档案检查

四川鑫森管业有限公司的环保工作由总经理直接领导，同时配置了兼职环保管理人员 2 名，主要负责全厂日常管理及各项管理制度的制定，执行、检查、考核与完善。各部门主管分别负责本部门环保区域的环保管理工作。公司制定了《环境管理制度》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

7.2 环保档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）由公司行政部办公室保管，环保设施运行及维修记录由办公室保管。

7.3“三同时”执行情况及环保设施运行、维护情况

本项目环保审批手续（见监测表附件）齐全。项目总投资 1300 万元，其中环保投资 24.4 万元，占工程总投资的 1.88%。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度。项目实行了雨污分流。

7.4 环评及环评批复落实情况检查

环评及批复落实情况检查见表 7-1。

表 7-1 环评及批复中环保措施落实情况对照表

| 项目 | 环评批复 | 落实情况 |
|----|--|---|
| 废水 | 落实废水污染防治措施。项目实施雨污分流排水系统，食堂废水经隔油池后与生活废水一起进入污水预处理池进行预处理达《污水综合排放标准》三级标准，最后排入园区市政污水管网进入成都青白江中科成污水净化有限公司处理。冷却水循环使 | 本项目营运期废水主要有设备冷却水、办公生活污水和食堂废水。 设备冷却水循环使用，不外排。食堂废水经过隔油池+预处理池处理后，汇同经过预处理池处理后的办公生活污水外排市政污水管网，进入青白江污水处理厂处理。 |

| | | |
|---------|--|--|
| | 用，不外排。 | |
| 废气 | 落实废气污染防治措施。CPVC 电缆保护管生产线配料、混料及下料工序产生的粉尘通过设置隔间，经水淋喷雾除尘装置净化处理达标排放；CPVC 电缆保护管生产线产生的挥发性有机废气和氯化氢废气通过在模具挤出工序以及 mpp 电缆保护管生产线模具挤出工序上方安装集气罩，经收集后于活性炭净化装置处理通过不低于 15m 高排气筒实现达标排放。 | 本项目废气主要有 MPP、CPVC 电缆保护管生产线模具挤出工序产生的挥发性有机物和 CPVC 电缆保护管生产线模具挤出工序氯化氢废气；配料、混料、下料及定长切割工序产生的粉尘；食堂油烟。治理措施如下：MPP、CPVC 电缆保护管生产线模具挤出工序产生的挥发性有机物和 CPVC 电缆保护管生产线产生的氯化氢废气：经过集气罩（共 6 个）收集后经过活性炭装置吸附处置后，由 15 米高排气筒排放。 MPP、CPVC 电缆保护管生产线配料、混料、下料及定长切割工序产生的粉尘：项目将配料、混料及下料工序设置在单独隔间内，在系统终端设置有水雾喷淋除尘装置处理，未收集部分无组织排放。 食堂油烟：油烟经过油烟净化器处置后引至屋顶排放。 |
| 噪声 | 落实噪声污染防治措施。项目应采取选用先进的低噪声设备，各设备均布设于结构厂房内，并安装橡胶减震接头、吸声以及合理布局等措施，确保厂界噪声长期、稳定达标排放。 | 已落实。 项目通过采取选取低噪声设备、对设备进行基础减振、安装减震垫，厂房隔声、合理布局等措施降噪。 |
| 固废 | 严格固体废弃物的分类收集、暂存、处置的环境管理。废纱布和废活性炭等危险废物应分类收集、暂存，并采取防雨、防渗漏、防流失措施，严格按照危险废物转移五联单制度进行转运，统一集中交由有处理资质的单位进行处理，并报送相关材料备案；生产过程中产生的粉尘回用于生产；生活垃圾、生活废水预处理池污泥等委托环卫部门统一清运。 | 本项目固废治理措施：生活垃圾、预处理池污泥交由环卫部门处置；废包装材料集中收集后堆放在一般固废暂存间，定期外售废品收购商处理；喷淋装置收集的污泥交由环卫部门处理；不合格产品集中收集后暂时堆放在车间西侧拐角处，经破碎后作为原料回用于生产，废活性炭交由资质单位处置（现由四川省中明环境治理有限公司处置）；根据《国家危险废物名录（2016）》，废含油纱布、手套混入生活垃圾交由环卫部门处理。 |
| 环境风险 | 落实环境风险防范措施。严禁在料仓箱开启的情况下进行生产，并随时监控隔间内粉尘的浓度，防止发生粉尘爆炸事故；公司应完善环保组织机构，加强环保设施的维护，确保正常运行；落实风险防范措施，制定应急预案，加强应急演练，确保环境安全。 | 基本落实。 制订了环境风险应急预案。 |
| 地下水污染防治 | 落实地下水污染防治措施。落实分区防渗措施，项目危废暂存间应按要求做好防腐、防渗处理，防止渗漏污染地下水。 | 基本落实。危废暂存间做了防渗措施，危废分类堆放。 |

7.5 卫生防护距离内敏感点检查

本项目以厂界 50 米为卫生防护距离，据现场检查，该距离内现无集中居民区、医院、学校等环境敏感点。

7.6 风险防范应急措施调查

本项目编制环境风险事故应急预案。

7.7 公众意见调查

验收期间对项目周围居民及员工进行调查，发放公众意见调查表 30 份，收回公众意见调查表 30 份。调查人群年龄从 21~63 岁，文化程度从小学到大学，均在附近居住或工作。经统计对该项目环保表示满意的占 96.6%，1 人表示不清楚。公众意见调查表见附件，调查结果统计见表 7-2。

表 7-2 公众意见调查统计表

| 调查内容 | | 调查结果 | | | | | |
|------------------|------|--------|----------|----------|------|-----|-----|
| | | 200m 内 | 200m~1km | 1km~5km | 5km~ | 未填写 | |
| 被调查者居住地与该工程的距离 | | 6 | 0 | 5 | 19 | 0 | |
| 您对该项目环保工作的态度 | | 很满意 | 较满意 | 不满意 | 不清楚 | | |
| | | 22 | 7 | 0 | 1 | | |
| 您认为该项目对您的主要环境影响是 | | 大气污染 | 水污染 | 噪声污染 | 废渣 | 无影响 | 未填写 |
| | | 8 | 2 | 3 | 0 | 9 | 8 |
| 该项目建设对您的主要影响体现在 | 工作方面 | 有正影响 | 有负影响可承受 | 有负影响不可承受 | 无影响 | 未填写 | |
| | | 27 | 0 | 0 | 2 | 1 | |
| | 生活方面 | 有正影响 | 有负影响可承受 | 有负影响不可承受 | 无影响 | 未填写 | |
| | | 14 | 1 | 0 | 8 | 7 | |
| | 学习方面 | 有正影响 | 有负影响可承受 | 有负影响不可承受 | 无影响 | 未填写 | |
| | | 7 | 0 | 0 | 17 | 6 | |
| | 娱乐方面 | 有正影响 | 有负影响可承受 | 有负影响不可承受 | 无影响 | 未填写 | |
| | | 5 | 0 | 0 | 18 | 7 | |

表八 验收监测结论及建议

1、四川鑫森管业有限公司电缆保护管生产线技术改造项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。

2、本验收监测表是针对 2016 年 6 月 18、19 日及 2016 年 12 月 15、16 日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

3、各类污染物及排放情况**(1) 废气**

2016 年 6 月 18、19 日验收监测期间，项目厂界外排无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准要求；外排有组织废气中氯化氢、非甲烷总烃的排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求。

(2) 废水

2016 年 12 月 15、16 日验收监测期间，废水排放污染物中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂的排放浓度及 pH 值范围满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮的排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中标准。

(3) 噪声

2016 年 6 月 18、19 日验收监测期间，项目厂界排放噪声昼间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

(4) 固体废弃物

本项目固废治理措施：生活垃圾、预处理池污泥交由环卫部门处置；废包装材料集中收集后堆放在一般固废暂存间，定期外售废品收购商处理；喷淋装置收集的污泥交由环卫部门处理；；不合格产品集中收集后暂时堆放在车间西侧拐角处，经破碎后作为原料回用于生产，废活性炭交由资质单位处置（现由四川省中明环境治理有限公司处置）；根据《国家危险废物名录（2016）》，废含油纱布、

手套混入生活垃圾交由环卫部门处理。

4、卫生防护距离检查结论

本项目以厂界 50 米为卫生防护距离，据现场检查，该距离内现无集中居民区、医院、学校等环境敏感点。

5、排污口规范化检查结论

本项目的排污口进行了规范化建设。

6、总量控制检查结论

本项目全厂废水中 COD、氨氮的排放量分别为 0.072t/a，0.016t/a；满足环评建议的全厂总量指标要求。废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的实际排放量为 0.261t/a，满足环评总量更正说明（0.343t/a）。建议该项目全厂总量控制指标按照环评建议值核算。

7、公众意见调查结论

经统计被调查群众中对该项目环保表示满意和较满意的占 96.6%，表示不清楚的占 3.4%。

建议

1. 严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的管理与检查，确保污染物长期、稳定达标排放。
2. 加强对危险废物的管理，做好台账及危废转移制度。
3. 加强有机废气的治理，定期更换活性炭，确保废气稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):黄琼

项目经办人(签字):

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------|--------------------------------------|---------------|----------------|------------|--------------|--------------|--------------------------------------|------------------|-------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 电缆保护管生产线技术改造项目 | | | | | 建设地点 | 青白江工业集中发展区创新路 333 号 | | | | |
| | 建设单位 | 四川鑫森管业有限公司 | | | | | 邮编 | 610300 | 联系电话 | 18190946079 | | |
| | 行业类别 | 塑料板、管、型材制造 | 建设性质 | □新建 □改扩建 ■技术改造 | | 建设项目开工日期 | 2015 年 6 月 | 投入试运行日期 | / | | | |
| | 设计生产能力 | 年产 CPVC 电缆保护管 80 万米和 MPP 电缆保护管 70 万米 | | | | | 实际生产能力 | 年产 CPVC 电缆保护管 80 万米和 MPP 电缆保护管 70 万米 | | | | |
| | 投资总概算(万元) | 1300 | 环保投资总概算(万元) | 24.4 | 所占比例% | 1.88% | 环保设施设计单位 | 四川鑫森管业有限公司 | | | | |
| | 实际总投资(万元) | 1300 | 实际环保投资(万元) | 24.4 | 所占比例% | 1.88% | 环保设施施工单位 | 四川鑫森管业有限公司 | | | | |
| | 环评审批部门 | 青白江区环境保护局 | 批准文号 | 青环保发[2016]11 号 | | 批准日期 | 2016-01-25 | 环评单位 | 北京中企安信环境科技有限公司 | | | |
| | 初步设计审批部门 | / | 批准文号 | / | | 批准日期 | / | 环保设施监测单位 | 四川省华检技术检测服务有限公司 | | | |
| | 环保验收审批部门 | 青白江区环境保护局 | 批准文号 | / | | 批准日期 | / | | | | | |
| | 废水治理(万元) | 4.3 | 废气治理(万元) | 12 | 噪声治理(万元) | 1.0 | 固废治理(万元) | 2.0 | 绿化及生态(万元) | / | 其它(万元) | 5.1 |
| 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 | 3000h/a | | | |
| 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) | 本期工程核定排放量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
| | 废水 | / | / | / | 0.0647 | / | / | / | / | 0.0647 | / | / |
| | COD | 0.624 | 86.6/123.5 | 500 | / | / | / | 0.255 | / | 0.072 | / | / |
| | 氨氮 | 0.036 | 8.72/31.7 | 45 | / | / | / | 0.0085 | / | 0.016 | / | / |
| | 石油类 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 废气 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 颗粒物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 二氧化硫 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 氮氧化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 非甲烷总烃 | / | 7.96 | 120 | / | / | 0.261 | / | / | / | / | +0.261 |
| 氯化氢 | / | 1.2 | 100 | / | / | 0.039 | / | / | / | / | +0.039 | |

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