

路宝工程材料土工格栅生产线（二期）
建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

项目名称：路宝工程材料土工格栅生产线建设项目

建设单位：成都路宝工程材料有限公司

编制单位：成都路宝工程材料有限公司

二〇二五年七月

项目名称：成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目

建设单位：成都路宝工程材料有限公司

法人代表：

编制单位：成都路宝工程材料有限公司

法人代表：

| |
|----------------------------------|
| 建设单位：成都路宝工程材料有限公司 |
| 电话： |
| 地址：成都市金堂县淮口镇成都-阿坝工业集中发展区成阿大道 3 号 |

附表 1：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 本项目外环境关系图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 验收监测布点图
- 附图 5 项目环保设施照片

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 投资备案表
- 附件 3 环评批复
- 附件 4 危废处置协议
- 附件 5 验收监测报告
- 附件 6 委托书
- 附件 7 工况证明
- 附件 8 验收建设情况说明
- 附件 9 环境管理制度
- 附件 10 危废管理制度
- 附件 11 其他需要说明事项
- 附件 12 排污登记
- 附件 13 环境应急预案备案表
- 附件 14 公众参与调查表
- 附件 15 验收公示
- 附件 16 验收意见

表一

项目基本情况

| | | | | | |
|----------|--|------------|--------------------------|----|-------|
| 建设项目名称 | 成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 成都路宝工程材料有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | √新建（迁建） 改扩建 技改（划√） | | | | |
| 建设地点 | 成都市金堂县淮口镇成都-阿坝工业集中发展区成阿大道3号（租赁成都淮能机械设备制造有限公司厂房，编号1#厂房） | | | | |
| 主要产品名称 | 土工格栅、土工格室 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产土工格栅 1600 万 m ² 、土工格室 200 万 m ² | | | | |
| 一期验收生产能力 | 年产土工格栅 900 万 m ² 、土工格室 200 万 m ² | | | | |
| 二期生产能力 | 年产土工格栅 1600 万 m ² 、土工格室 200 万 m ² | | | | |
| 环评时间 | 2023 年 9 月 | 一期开工日期 | 2023 年 12 月 | | |
| 一期验收时间 | 2024 年 5 月 | 二期开工日期 | 2025 年 1 月 | | |
| 二期调试时间 | 2025 年 5 月 | 二期验收现场监测时间 | 2025 年 6 月 27 日~6 月 28 日 | | |
| 环评表审批部门 | 成都市金堂生态环境局 | 环评报告表编制单位 | 成都花园水城环境科技有限公司 | | |
| 环保实施设计单位 | / | 环保设施施工单位 | / | | |
| 投资总概算 | 3000 万元 | 预算环保投资 | 31 万元 | 比例 | 1.03% |
| 实际总投资 | 3000 万元 | 实际环保投资 | 31 万元 | 比例 | 1.03% |
| 验收监测依据 | <p>1、《中华人民共和国环境保护法》；</p> <p>2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》</p> <p>3、中华人民共和国国务院，第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（修订）（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>4、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日）</p> <p>5、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号，国家环境保护总局，2012.7.3）；</p> <p>6、成都路宝工程材料有限公司《成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目环境影响报告表》；</p> | | | | |

| | |
|----------------------------------|---|
| | <p>7、成都市金堂生态环境局《关于成都路宝工程材料有限公司成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目环境影响报告表的批复》（金环承诺环评审〔2023〕16号）。</p> |
| <p>验收监测标准、 标号、级别、限 值</p> | <p>废水：本项目废水（氨氮、总磷除外）执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。</p> <p>废气：有机废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）相关标准限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。</p> <p>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3类标准。</p> <p>固废：一般固废：贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中相关规定要求。</p> |

表一

工程概况

一、项目由来

成都路宝工程材料有限公司成立于 2009 年，公司租赁成都准能机械设备制造有限公司厂房 1#厂房，建设“成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目”，项目租赁建筑面积约 8816 平方米。项目内进行土工格栅、土工格室生产。

环评拟定生产能力：产能为：年产土工格栅（包括塑料土工格栅、钢塑土工格栅、纤塑土工格栅）1600 万 m²、土工格室 200 万 m²。

项目分期建设，一期建设规模为：年产土工格栅（包括塑料土工格栅、钢塑土工格栅）900 万 m²、土工格室 200 万 m²，一期建设内容已于 2024 年 5 月完成验收；项目二期建设完成后达到环评设计规模：年产土工格栅（包括塑料土工格栅、钢塑土工格栅）1600 万 m²、土工格室 200 万 m²，本次验收主要针对二期建设的内容。

项目于 2023 年 9 月完成环境影响评价工作，并于 2023 年 9 月 11 日取得了环评批复（金环承诺环评审〔2023〕16 号）。取得批复后于 2023 年 12 月开始建设，一期工程于 2024 年 4 月建成并于 2024 年 5 月完成竣工环境保护验收。二期建设已于 2025 年 5 月完成。

项目建设、投入生产至今没有收到周边环保投诉，没有发生环保污染事故。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，项目需进行环境保护竣工验收监测并编制验收监测表。参考轻碳（四川）检测认证有限公司出具的监测报告以及其他相关资料，在满足工况要求的条件下，成都路宝工程材料有限公司编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

验收期间项目正常生产，自投产以来，该项目生产设备、环保设施运行正常，符合验收要求。符合验收监测条件。

二、验收监测范围

成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目的主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程及相关配套设施等。

验收范围见表 1-1。

表 1-1 验收范围

| 项目组成名称 | | 验收建设内容 |
|------------------------------------|--------------------------------|---|
| 主体工程 | 生产车间 | 1层建筑，布置各个生产作业区。由西向东依次布置塑料拉带区、钢塑拉带区、格栅成型区、纤塑拉带区、格栅片材区、格栅成型区，用于产品生产；同时布置有原料区、成品区、半成品区、破碎区等，用于原料及产品堆放。 |
| 公用工程 | 供电 | 市政供电 |
| | 供水 | 市政管网供水 |
| | 排水 | 厂区配套雨污管网 |
| 仓储工程 | 原料区 | 1处位于厂区南侧，面积约 330m ² |
| | 半成品区 | 1处位于厂区西北侧，面积约 150m ² |
| | 成品区 | 1处位于厂区东北侧，面积约 150m ² |
| 办公及生活设施 | 办公 | 租赁淮能办公楼2~3层，作为本项目办公室 |
| | 住宿 | 位于淮能办公楼3层，用于职工宿舍 |
| | 食堂 | 位于淮能办公楼2层，用于职工就餐 |
| 环保工程 | 废水治理 | 依托厂区已建预处理池（1个，总容积为50m ³ ），位于厂区南侧 |
| | | 食堂油水分离器1个 |
| | 废气治理 | 有机废气：集气罩收集至 1套冷却（水冷却）+两级活性炭装置处理后，再经 1根 15m 高排气筒（编号 DA001）排放 |
| | | 破碎粉尘：集气罩收集至 1套布袋除尘器处理后，再经 1根 15m 高排气筒（编号 DA002）排放 |
| | | 食堂油烟：油烟净化器处理后，引至屋顶排放 |
| | 噪声治理 | 厂房隔声、低噪声设备等 |
| | 固废治理 | 一般固废区：1处，位于车间东南侧，面积 10m ² |
| 危废间 1处：位于车间东南侧，面积约 5m ² | | |
| 地下水防渗 | 危废间重点防渗处理；防渗混凝土+2mm 厚环氧树脂，防渗托盘 | |
| | 车间地面一般防渗 | |

三、本次验收监测内容

- (1) 废水处理设施检查、废水排放监测；
- (2) 废气处理设施检查、废气排放监测；
- (3) 厂界环境噪声排放监测；
- (4) 固体废物处置情况检查
- (5) 环境管理检查；
- (6) 公众意见调查；
- (7) 风险事故防范措施落实情况及应急预案检查。

四、项目概况

1、项目名称、性质及地点

建设项目名称：成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目

建设单位：成都路宝工程材料有限公司

建设地点：成都-阿坝工业集中发展区成阿大道3号

建设性质：新建

劳动定员：环评劳动定员60人，实际与环评一致。

工作制度：环评年工作时间为300天，1班制，每班实行12h工作制。项目实际与环评一致。

2、外环境关系

本项目租赁成都淮能机械设备制造有限公司厂区1#厂房，项目四周为淮能公司厂区，东侧为2#厂房（空置），南侧、北侧、西侧为厂区边界。

淮能厂区外：北侧距项目10m处为成都能翔钢结构有限公司，北侧395m处为散户住户区，440m处分布有散户住户区；东北102m处为成都欣桂保温材料有限公司、183m处为成都晨通汽车零部件有限公司；东侧100m处为成都东宸汽车零部件公司，112m处为酒店，191m处为加油站；东侧330m处为成都金堂时代新材料有限公司；东南侧328m处为四川世茂材料有限公司；南侧为道路，隔道路113m处为四川航鑫新型建材有限公司，西南148m处为四川南光新能源有限公司。西侧为闲置在建厂区及空地（规划为工业用地）。

本项目周围50m范围内无噪声敏感点。500m范围内大气敏感点为东侧112m处酒店、北侧395m/440m处散户住户。项目有机废气经收集后有组织排放，对周边环境的影响可承受，噪声经距离衰减、厂房隔声后可实现厂界达标排放。

项目建设位置与环评拟建位置一致，环评至验收期间外环境敏感点无变化。项目外环境关系见附图2。

3、建设规模、内容

本项目建设规模、建设内容对比见表1-2。

表 1-2 建设规模、建设内容对比

| 建设规模 | | | |
|--|--|---|-------|
| 环评设计建设规模 | 一期建设及验收情况 | 二期建设及验收情况 | 备注 |
| 项目总投资 3000 万元，租赁成都准能机械设备制造有限公司厂房用于生产，厂房面积 8816m ² 。产能：年产土工格栅（包括塑料土工格栅、钢塑土工格栅、纤塑土工格栅）1600 万 m ² 、土工格室 200 万 m ² 。 | 一期总投资 2000 万元，租赁成都准能机械设备制造有限公司厂房用于生产，厂房面积 8816m ² 。产能：年产土工格栅（包括塑料土工格栅、钢塑土工格栅、纤塑土工格栅）900 万 m ² 、土工格室 200 万 m ² | 二期投资 1000 万元，在原有厂房内增设部分生产设备及配套环保设备，建设完成后形成年产土工格栅（包括塑料土工格栅、钢塑土工格栅、纤塑土工格栅）1600 万 m ² 、土工格室 200 万 m ² 的生产能力。 | 与环评一致 |
| 建设内容 | | | |
| 环评设计建设内容 | 一期实际建设及验收情况 | 二期实际建设及验收情况 | 备注 |
| ①主体工程（生产车间 1 间，1 层建筑，布置各个生产作业区：拉带区、成型区、格栅片材区等）；②公辅工程（依托厂区已建：供电、供水、排水）、③办公生活设施（办公、住宿、食堂）④仓储工程（成品区、原料区、半成品区）⑤环保工程（依托预处理池；集气罩、两级活性炭；集气罩+布袋除尘器；危废暂存间；一般固废区等） | ①主体工程（生产车间 1 间，1 层建筑，布置各个生产作业区：拉带区、成型区、格栅片材区等）；②公辅工程（依托厂区已建：供电、供水、排水）、③办公生活设施（办公、住宿、食堂）④仓储工程（成品区、原料区、半成品区）⑤环保工程（依托预处理池；集气罩+两级活性炭；危废暂存间；一般固废区等） | 在一期建设基础上，增加土工格栅成型机 5 台、格栅钢塑拉带机 2 台、公司纤塑拉带机 2 台、破碎机 3 台、冷水机 1 台、空压机 1 台，配套集气罩+布袋除尘器 1 套。 | 与环评一致 |

4、建设项目组成及主要环境问题

环评及实际建设项目组成及主要环境问题见表 1-3。

表 1-3 项目组成对比表

| 项目组成名称 | | 环评拟定建设内容及规模 | 验收建设内容 | 环境污染 |
|--------|------|---|--------|-----------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 1层建筑，布置各个生产作业区。由西向东依次布置塑料拉带区、钢塑拉带区、格栅成型区、纤塑拉带区、格栅片材区、格栅成型区，用于产品生产；同时布置有原料区、成品区、半成品区、破碎区等，用于原料及产品堆放。 | 与环评一致 | 噪声、粉尘、有机废气、固体废物 |
| 公辅工程 | 供电 | 市政供电 | 与环评一致 | / |
| | 供水 | 市政管网供水 | 与环评一致 | / |

| | | | | |
|----------|-------|--|--------------------------|--------------|
| | 排水 | 厂区配套雨污管网 | 与环评一致 | / |
| 仓储工程 | 原料区 | 1处位于厂区南侧，面积约330m ² | 与环评一致 | / |
| | 半成品区 | 1处位于厂区西北侧，面积约150m ² | 与环评一致 | / |
| | 成品区 | 1处位于厂区东北侧，面积约150m ² | 与环评一致 | / |
| 办公及生活设施 | 办公 | 租赁准能办公楼2~3层，作为本项目办公室 | 与环评一致 | 生活污水 生活垃圾 |
| | 住宿 | 位于准能办公楼3层，用于职工宿舍 | 与环评一致 | |
| | 食堂 | 位于准能办公楼2层，用于职工就餐 | 与环评一致 | 食堂油烟 食堂废水 |
| 环保工程 | 废水治理 | 预处理池（1个，总容积为50m ³ ），位于厂区南侧 | 与环评一致 | 废水 |
| | | 食堂油水分离器1个 | 与环评一致 | |
| | 废气治理 | 有机废气：集气罩收集至1套夹套冷却（水冷却）+两级活性炭装置处理后，再经1根15m高排气筒（编号DA001）排放 | 与环评一致 | 废活性炭 |
| | | 油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道引楼顶排放 | 与环评一致 | 废油脂 |
| | 噪声治理 | 厂房隔声、低噪声设备等 | 与环评一致 | -- |
| | 固废治理 | 一般固废区：1处，车间东南侧，面积10m ² | 与环评一致 | 固体废物 |
| | | 危废间1处：位于车间东南侧，面积约10m ² | 位于西北侧，面积约5m ² | |
| | 地下水防渗 | 危废间重点防渗处理；防渗混凝土+2mm厚环氧树脂，防渗托盘 | 与环评一致 | -- |
| 车间地面一般防渗 | | 与环评一致 | -- | |

5、主要设备清单

项目主要设备清单对照表见表1-4。

表1-4 项目主要设备对照表

| 序号 | 设备名称 | 环评数量 | 一期验收设备数量 | 二期验收增加设备数量 | 验收设备总数量 | 验收和环评设备数量对比 |
|----|---------|------|----------|------------|---------|-------------|
| 1 | 土工格栅成型机 | 13台 | 6台 | 5台 | 11台 | -2 |
| 2 | 格栅PP拉带机 | 4台 | 2台 | | 2台 | -2 |
| 3 | 格栅钢塑拉带机 | 4台 | 2台 | 2台 | 4台 | 一致 |
| 4 | 格栅纤塑拉带机 | 2台 | 0 | 2台 | 2台 | 一致 |
| 5 | 土工格室成型机 | 1台 | 1台 | | 2台 | +1 |
| 6 | 格室片材机 | 1台 | 1台 | | 1台 | 一致 |
| 7 | 冲床 | 1台 | 1台 | | 1台 | 一致 |
| 8 | 破碎机 | 2台 | 0 | 3台 | 3台 | +1 |

| | | | | | | |
|----|-----------|----|----|----|----|----|
| 9 | 冷水机 | 3台 | 0 | 1台 | 1台 | -2 |
| 10 | 冷却塔（配套水池） | 1台 | 1台 | | 1台 | 一致 |
| 11 | 空压机 | 5台 | 2台 | 1台 | 3台 | -2 |

6、主要原辅材料

项目主要原辅材料对照表见表 1-5。

表 1-5 项目主要原辅材料对照表

| 名称 | 原辅材料名称 | 环评年耗量 | 一期验收年用量 | 二期验收年总用量 | 备注 |
|-------|--------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| 原（辅）料 | PP 颗粒 | 2000t | 1617t | 2000t | 与环评一致 |
| | 钢丝 | 800t | 400t | 800t | 与环评一致 |
| | 纤维长丝 | 500t | 0 | 500t | 与环评一致 |
| | 色母粒 | 50t | 30t | 50t | 与环评一致 |
| 能耗 | 水 | 2820m ³ | 2820m ³ | 2820m ³ | 根据实际浮动 |
| | 电 | 120 万 Kw·h | 120 万 Kw·h | 120 万 Kw·h | |

7、项目水平衡图

水平衡图如下：

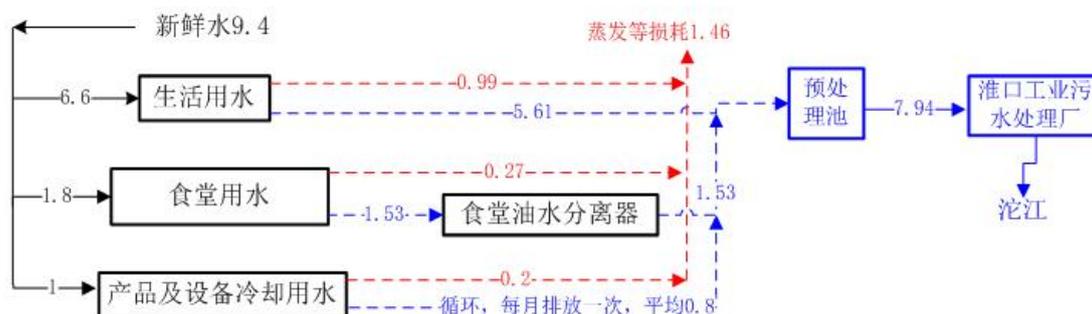


图 2-1 项目水平衡图

8、项目变动情况

项目完成二期建设后，只是部分生产设备数量相较环评有少量增减，项目地点、性质、生产规模、环保措施等均未发生改变。对比关于印发《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）以上变化不属于重大变动。

9、生产工艺简述

二期验收产品为土工格栅（包括塑料土工格栅、钢塑土工格栅）、土工格室，实际生产工艺较环评设计无变动。

(1) 土工格栅

环评阶段：土工格栅包含 3 种材质：PP 土工格栅、钢塑土工格栅、纤塑土工格栅。钢塑格栅与纤塑生产工艺基本一致，不同之处在于挤出时内套材质不同，前者为钢丝，后者为纤维长丝。

一期验收时暂未安装纤塑生产设备，暂未生产纤塑土工格栅；未安装破碎设施，废边角料外售废品站回收，不破碎回收。

二期建设安装了纤塑生产设备和破碎机，增加了纤塑土工格栅产品生产；生产废料经破碎机处理之后重复利用，不再外售废品收购站。

1) PP 土工格栅

生产工艺见图 2-2。

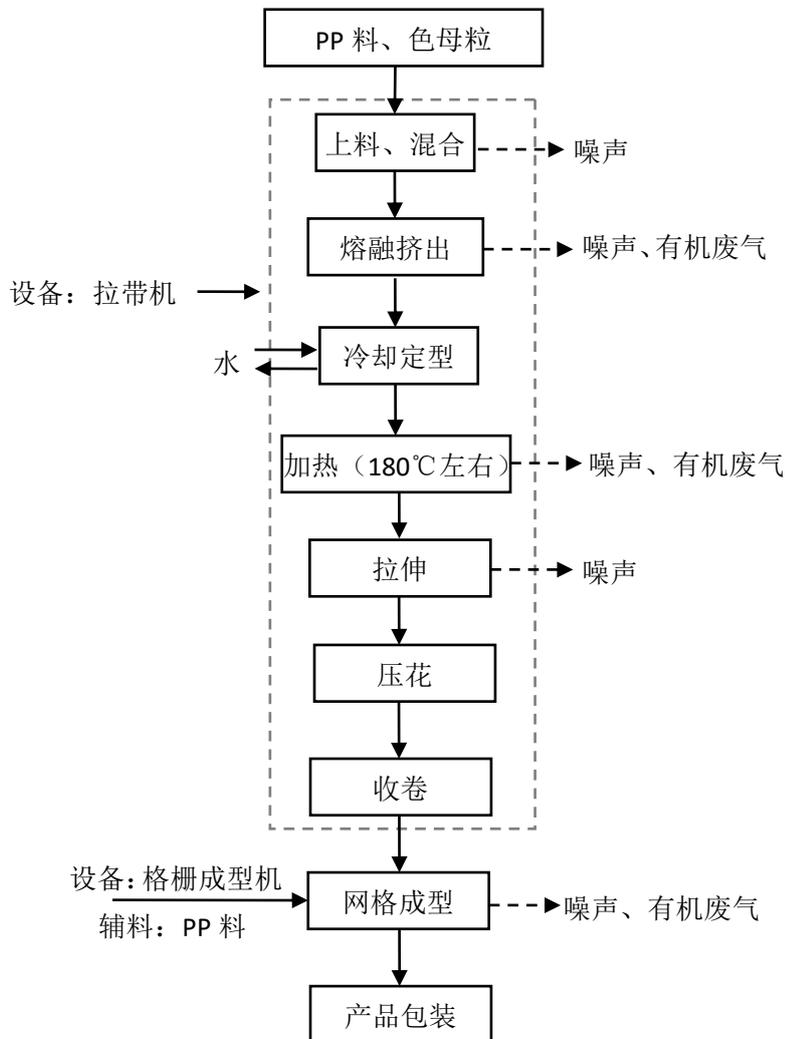


图 2-2 PP 土工格栅生产工艺流程及产污位置

工艺流程说明：

①混料、挤出、冷却定型

该工序在拉带机上自动进行。

塑料颗粒人工脱包，倒入拉带机料斗内，随后自动上料至拉带机料桶内，并混合均匀（项目PP料、色母粒为3~5mm的颗粒料；脱包及混合过程无粉尘产生），随后混合好的颗粒经内部螺杆带入螺筒内，并进行熔融加热（密闭腔内加热，电加热，熔融温度控制在210℃左右），熔融料经螺杆带至挤出头处，经挤出头均匀出料得到特定尺寸的塑料线材，随着设备的牵引力，塑料片向前移动，移动过程经水直接冷却（使用冷却塔提供冷却循环水，冷却水循环使用，定期外排）成型。成型后的塑料线材经后设备牵引进入后续加热段。

挤出模具均外购，项目内不加工模具，不对模具进行维修。

此工序产生污染物为噪声、挤出有机废气

②加热、拉伸、压花、收卷

该工序在拉带机上自动进行。

前段成型物料经设备牵引进入烘箱段进行加热（电，温度约180℃左右），物料受热软化，随后进入拉伸段进行拉伸（按比例拉长）加工，拉伸后的物料进入后端压花段进行压花，压花后物料收卷备用。压花及拉伸过程不再加热物料。

烘箱仅留有设备进出口，其余部分密闭。拉伸及压花段未密闭。

此工序产生污染物为设备噪声、加热有机废气。

③网格成型

拉带线得到的塑料件进入成型机内，进行成型网格成型加工。

网格成型分为3种方式，项目内根据客户需求选用不同的成型方式：

A 超声波成型：超声波成型机上完成，物料两两交叉，设备利用超声波振动，使得交叉点产生摩擦，摩擦使得物料生热，从而使得摩擦点粘连。此工序温度较低，此工序产生污染物为设备噪声。

B 气动成型：气动成型机上完成，物料两两交叉，设备利用气动振动，使得交叉点产生摩擦，摩擦使得物料生热，从而使得摩擦点粘连。此工序温度较低，此工序产生污染物为设备噪声。

C 包塑成型：包塑成型机上完成，将网格点处利用熔融后的塑料包裹，塑料颗

粒加热温度约 180℃左右，随后利用水间接冷却包裹点。得到网状格栅。此工序产生污染物为设备噪声、有机废气。

④产品包装

网格成型后得到成品，包装入库。

2) 钢塑/纤塑土工格栅

生产工艺见图 2-3。

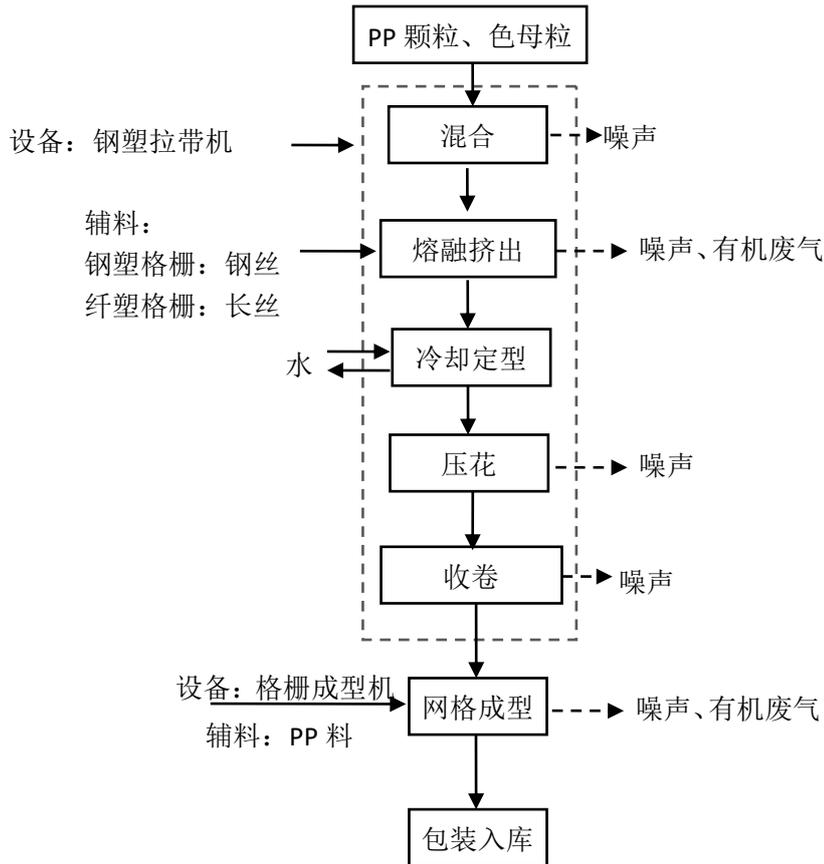


图 2-3 钢塑/纤塑土工格栅生产工艺流程及产污位置图

工艺流程说明：

①混料、挤出、冷却定型

该工序在拉带机上自动进行。挤出模具均外购，项目内不生产、不维修模具。

塑料颗粒人工脱包，倒入拉带机料斗内，随后自动上料至拉带机料桶内，并混合均匀（项目塑料颗粒为 3~5mm 的固体，脱包及混合过程无粉尘产生），随后混合好的颗粒经内部螺杆带入螺筒内，并进行熔融加热（密闭腔内加热，电加热，熔融

温度控制在 180℃左右），熔融料经螺杆带至挤出头处，经挤出头均匀出料得到特定尺寸的塑料线材（挤出时，将钢丝/长丝通入模具中，塑料则包裹在钢丝/长丝表面），随着设备的牵引力，物料向前移动，移动过程经水直接冷却（使用冷却塔提供冷却循环水，冷却水循环使用，定期外排）成型。

此工序产生污染物为噪声、挤出有机废气

②压花、收卷：冷却后物料进入后段压花段进行压花，压花后物料收卷备用。

此工序产生污染物为设备噪声。

③网格成型：同 PP 格栅成型一致。

④产品包装：网格成型后得到成品，包装入库。

(2) 土工格室

生产工艺流程见图 2-4。

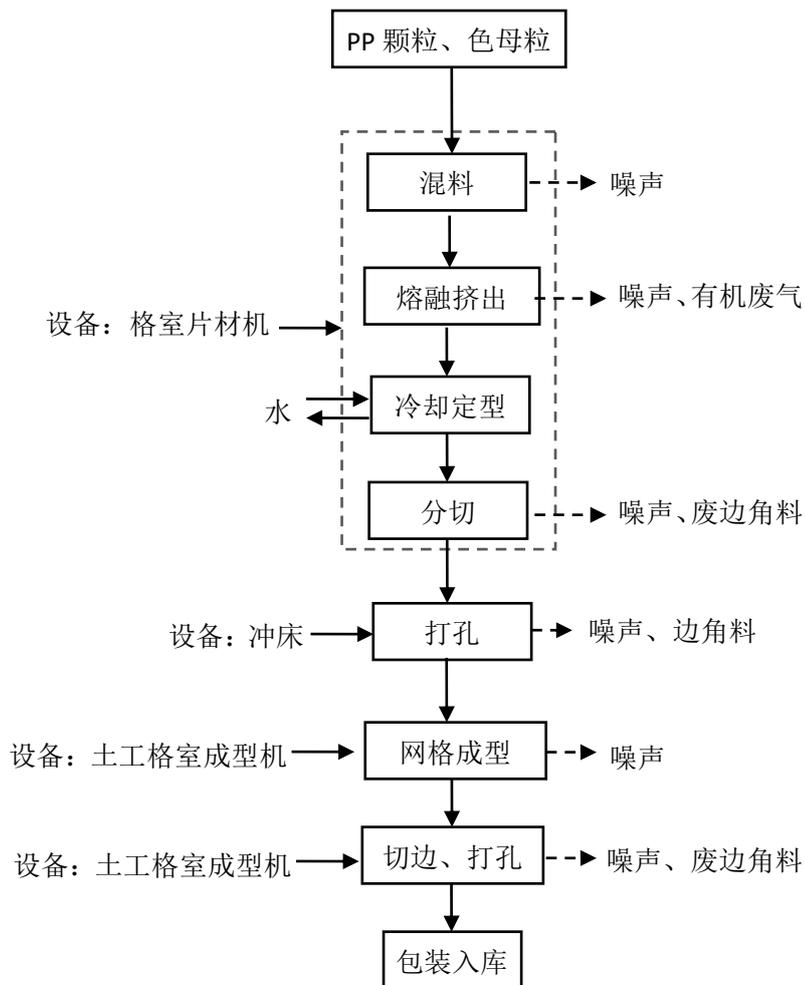


图 2-4 土工格室生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述:

①混料、熔融挤出、冷却定型、分切

塑料颗粒人工脱包，倒入拉带机料斗内，随后自动上料至拉带机料桶内，并混合均匀（项目塑料颗粒为3~5mm的固体，脱包及混合过程无粉尘产生），随后混合好的颗粒经内部螺杆带入螺筒内，并进行熔融加热（密闭腔内加热，电加热，熔融温度控制在180℃左右），熔融料经螺杆带至挤出头处，经挤出头均匀出料得到特定宽度的塑料片，随着设备的牵引力，塑料片向前移动，移动过程经水间接冷却（使用冷却塔提供冷却循环水，冷却水循环使用，定期外排）成型，成型后的塑料片材经后端的分切刀，分切成不同宽度、长度的塑料片材。

成型涉及使用到的模具均外购，项目内不加工模具，不对模具进行维修。

此工序产生的污染物为有机废气、噪声。

②打孔

分切后塑料片进入后端冲床，进行打孔。

此工序产生的污染物为噪声、废边角料。

③成型、切边、打孔

挤出得到的片材，采用不同成型机得到土工格室。成型后按需及进行边角切边、打孔。

成型机将塑料片材两两交叉，将交叉点经过超声波振动摩擦，摩擦生热使得交叉点粘结。

此工序温度较低，产生的污染物主要为噪声。

④最后产品包装入库。

（3）塑料边角料回收

生产过程中的塑料边角料，经过收集后人工收集后，利用破碎机自动破碎后加入搅拌机内，回用于生产。此工序产生的污染物为噪声、粉尘。

表三

污染物治理排放

一、主要污染源、污染物处理和排放流程

1、项目主要污染源

- (1) 废气：主要为有机废气、废边角破碎粉尘、食堂油烟；
- (2) 废水：本项目外排废水为生活污水、冷却水；
- (3) 噪声：主要为设备运行时的机械噪声；
- (4) 固体废物：主要为生活垃圾、废边角料、废包装材料、餐厨垃圾及废油脂、废活性炭等。

2、项目污染物治理及排放

(1) 废气治理及排放

①有机废气

环评提出的措施：

拉带机挤出出料口处上方设置集气罩收集废气；拉带烘箱段进出口设置集气罩收集废气；格室片材机塑料熔融出料处上方设置集气罩收集废气；包裹成型机塑料熔融处设置吸气管道收集废气。

有机废气收集至 1 套夹套水冷却+两级活性炭吸附后，再经 1 根 15m 高排气筒（编号 DA001）排放。

验收实际措施：

与环评一致（二期建设增加生产设备之后，增加相应集气罩及管道，废气收集至一期已建设处理设备处理，再经 DA001 排气筒排放）。

②废边角破碎粉尘

环评提出的措施：

集气罩收集至 1 套布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（编号 DA002）排放。

验收实际措施：

与环评一致（一期未建，二期建设完成）。

③食堂油烟

环评提出的措施：

油烟经油烟净化装置净化后经专用烟道引至楼顶排放。

验收实际措施：

与环评一致。

（2）废水治理及排放

项目营运期外排废水为生活污水、冷却循环水。

环评提出的措施：

食堂废水经食堂油水分离器处理后同生活污水、定期排放的冷却废水一起依托成都淮能机械设备制造有限公司厂区已建预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入淮口工业污水处理厂处理后，排入沱江。

验收实际措施：

与同环评一致。

（3）噪声治理及排放

本项目产噪设备主要为各类机械产生的机械噪声。

项目在实际生产过程中采取措施为：通过建筑隔声、加强设备的维护和保养，以及合理安排原料及成品的装卸时间等措施进行降噪处理。

（4）固体废物治理

固废处理措施对比表。

表 2-1 固体废物产生及处置措施

| 分类 | 污染物 | 环评提出的处置措施 | 实际处置措施 |
|----------|----------|---|-----------------------------------|
| 一般 固废 | 生活垃圾 | 环卫部门清运 | 与环评一致 |
| | 废包装材料 | 外售废品回收站综合利用 | 与环评一致 |
| | 废边角料 | 不可回收的边角料（含钢丝、纤维长丝的边角料）则外售 | 与环评一致 |
| | | 塑料边角料，经过收集后人工收集后，利用破碎机自动破碎后加入搅拌机内，回用于生产 | 与环评一致 |
| | 餐厨垃圾及废油脂 | 交有餐厨垃圾资质单位清运处置 | 与环评一致 |
| 危险 废物 | 废活性炭 | 暂存危废间，最终交有资质单位处置 | 与环评一致，已签订危废处置协议（目前交四川省中明环境治理有限公司） |

二、污染源及处理设施对照表

该项目污染源及处理设施对照见表 2-2。

表 2-2 污染源及处理设施对照表

| 污染类型 | 污染物 | 环保措施（设施） | |
|---------|--|--|-----------------------------------|
| | | 环评设计 | 验收情况 |
| 大气污染物 | 有机废气 | 集气罩收集至1套夹套水冷却+两级活性炭吸附后，再经1根15m高排气筒（编号DA001）排放 | 一期已建，与环评一致 |
| | 破碎粉尘 | 集气罩收集至1套布袋除尘器处理后，经1根15m高排气筒（编号DA002）排放 | 一期未建，二期建设完成，与环评一致 |
| | 食堂油烟 | 油烟经油烟净化装置净化后经专用烟道引至楼顶排放 | 一期已建，与环评一致 |
| 水污染物 | 生活污水、冷却循环水 | 食堂废水经食堂油水分离器处理后同生活污水、冷却废水一起依托成都准能机械设备制造有限公司厂区已建预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入淮口工业污水处理厂处理后，排入沱江 | 一期已建，与环评一致 |
| 固废 | 生活垃圾 | 环卫部门清运 | 与环评一致 |
| | 废包装材料 | 外售废品回收站综合利用 | 与环评一致 |
| | 废边角料 | 不可回收的边角料（含钢丝、纤维长丝的边角料）则外售 | 与环评一致 |
| | | 塑料边角料，经过收集后人工收集后，利用破碎机自动破碎后加入搅拌机内，回用于生产 | 一期未建破碎机，二期建设完成，与环评一致 |
| | 餐厨垃圾及废油脂 | 交有餐厨垃圾资质单位清运处置 | 与环评一致 |
| | 废活性炭 | 暂存危废间，最终交有资质单位处置 | 与环评一致，已签订危废处置协议（目前交四川省中明环境治理有限公司） |
| 地下水防范措施 | 危废暂存间重点防渗；生产厂房内除重点防渗区外其他区域一般防渗。 | 与环评一致 | |
| 风险防范措施 | 厂区内设置严禁烟火标识标牌、配置灭火器等消防器材、制定安全管理制度、制定应急预案等；专用空桶作为备用收容设施 | 与环评一致 | |

三、主要环保投资

表 2-3 项目环保投资一览表

| 污染源 | | 环评设计 | | 实际投资 | |
|-----|------|-----------|--------|-------|--------|
| | | 治理措施 | 投资(万元) | 措施 | 投资(万元) |
| 废水 | 生活污水 | 依托厂区预处理池 | -- | 与环评一致 | -- |
| | 食堂废水 | 食堂油水分离器1个 | 1 | | 1 |

| | | | | | |
|---------|-------------------------------------|----------------------------------|----|-------|----|
| 废气 | 有机废气 | 集气罩、收集管道、1套夹套水冷却+两级活性炭、1根15m高排气筒 | 10 | 与环评一致 | 10 |
| | 颗粒物 | 集气罩、收集管道、1套布袋除尘器、1根15m高排气筒 | 5 | 与环评一致 | 5 |
| | 食堂油烟 | 油烟净化器 | | 与环评一致 | |
| 噪声 | 厂房墙体隔声、距离衰减，加强维护、风机冷却塔消声器等 | | 4 | 与环评一致 | 4 |
| 固废 | 一般固废区 | | 2 | 与环评一致 | 2 |
| | 危废暂存间1间（10m ² ），签订危废处置协议 | | | 与环评一致 | |
| 地下水防范措施 | 分区防渗处理：危废间重点防渗； | | 2 | 与环评一致 | 2 |
| | 生产车间处重点防渗区外其余区域一般防渗 | | -- | 与环评一致 | -- |
| 风险防范措施 | 标识标牌；消防设施等 | | 7 | 与环评一致 | 7 |
| | | | 31 | / | 31 |

表四

环评结论、建议及要求

一、环评主要结论

1、产业政策的符合性

项目为土工格、土格栅生产,根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2017),项目属于 C292 塑料制品业。项目不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录》(2021 年修订版)中的鼓励、限制和淘汰类项目,但项目符合国家法律、法规和政策规定,属于允许类。

同时,项目以川投资备【2308-510121-04-01-730755】FGQB-0556 号在金堂县发展和改革委员会备案。

因此,本项目的建设符合国家现行的产业政策。

2、规划及选址符合性分析

项目选址成阿工业园成阿大道 3 号,租用成都淮能机械设备制造有限公司 1#厂房进行生产。根据项目地块用地规划许可证,本项目所在地用地性质为工业用地。根据项目区域用地规划图,项目用地性质为工业用地。

项目与成都-阿坝工业集中发展区规划环境影响跟踪评价相符。

本项目周围 50m 范围内无噪声敏感点。500m 范围内大气敏感点为东侧 112m 处酒店、北侧 395m/440m 处散户住户。项目有机废气经收集后有组织排放,对周边环境影响可承受,噪声经距离衰减、厂房隔声后可实现厂界达标排放。本项目与周边环境相容,项目选址合理。

3、区域环境质量

2022 年,22 个区(市)县空气质量优良天数范围为 271 天(青羊区)~326 天(金堂县),优良天数比例范围为 74.2%(青羊区)~89.3%(金堂县、简阳市)。2022 年,22 个区(市)县污染物 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀ 浓度均达标,O₃、PM_{2.5} 浓度部分区(市)县达标。金堂县、简阳市 2 个区(市)县实现六项污染物浓度全面达标。本项目所在区域为达标区。

根据《2022 年成都市生态环境质量公报》中水环境质量现状,2022 年,成都市岷、沱江水系成都段地表水水质总体呈优,实际监测的 114 个断面中,I~III 类水质断面 114 个,优良断面占比 100.0%,与上年相比上升 2.6 个百分点;无 IV~V 类、劣 V 类水质断面。项目接纳受体为沱江,属于沱江水系,根据 2022 年成都市地表水水

质沿程变化图可知：金堂段水质可达III类水体标准。

二、项目环评结论

本项目符合国家的产业政策，选址合理，项目在施工期及运营期将会对环境产生一定的影响，通过环评提出的防治、管理及监控措施后，可实现污染物达标排放，环境影响控制在可接受范围内，本环评认为，在强化管理、切实落实本环评提出的各项环保措施、严格执行“三同时”制度，确保污染物达标排放的前提下，从环境保护角度考虑，本项目环境影响可行。

三、建议

1、认真落实环评提出的废气、废水、噪声、固废等治理措施，实现污染物达标排放。

2、企业须有专人负责环境保护工作，严格实施厂区环境管理，加强处理设备和处置设施的维护管理，确保环境保护设施的正常运转。

3、关心并积极听取受环境影响的附近单位的反映，接受当地环境保护部门的监督和管理。

4、结合消防的要求，对生产车间加强安全管理，对于可能发生发的火灾爆炸、泄漏等事故，应制定安全和环保预案。

四、环评批复

项目于2023年9月22日取得成都市金堂生态环境局《关于成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目环境影响报告表的排放》（金环承诺环评审〔2023〕16号），批复主要内容如下：

成都路宝工程材料有限公司：

你公司关于《成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批申请收悉。根据成都花园水城环境科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，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。

项目应依法完备其他相关行政许可手续，认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表；依法向

所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料并执行国家相关管理规范。

项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

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，严格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。项目主体工程和环保设施竣工后，按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等相关法律法规规定做好验收工作，合格后方可正式投入生产或者使用。

请成都市金堂生态环境保护综合行政执法大队将该项目纳入“双随机”管理。

详见环评批复。

表五

验收监测标准

环评标准与验收标准对照表见下表：

表 5-1 环评、验收监测执行标准对照表

| 类别 | 环评使用标准 | | 验收监测标准 | |
|-------------------------------|---|-------------------------------|---|----------------------|
| 废水 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值 | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值 | |
| | 项目 | 限值 | 项目 | 限值 |
| | PH | 6-9 | PH | 6-9 |
| | COD | 500mg/L | COD | 500mg/L |
| | BOD ₅ | 300mg/L | BOD ₅ | 300mg/L |
| | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值 | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值 | |
| | 氨氮 | 45mg/L | 氨氮 | 45mg/L |
| | 总磷 | 8mg/L | 氨氮 | 8mg/L |
| | 石油类 | 20mg/L | 石油类 | 20mg/L |
| 废气 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准 | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准 | |
| | 项目 | 限值 | 项目 | 限值 |
| | 颗粒物（有组织） | 120mg/m ³ | 颗粒物（有组织） | 120mg/m ³ |
| | | 3.5 kg/h（15m） | | 3.5 kg/h（15m） |
| | 颗粒物（无组织） | 1mg/m ³ | 颗粒物（无组织） | 1mg/m ³ |
| | 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017） | | 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017） | |
| | VOCs（有组织） | 60mg/m ³ | VOCs（有组织） | 60mg/m ³ |
| | | 3.4 kg/h（15m） | | 3.4 kg/h（15m） |
| | VOCs（无组织） | 2mg/m ³ | VOCs（无组织） | 2mg/m ³ |
| 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） | | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） | | |
| 油烟最高允许排放浓度 | 2.0 mg/m ³ | 油烟最高允许排放浓度 | 2.0 mg/m ³ | |
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准 | |
| | 项目 | 限值 dB（A） | 项目 | 限值 dB（A） |
| | 昼间 | 65 | 昼间 | 65 |
| | 夜间 | 55 | 夜间 | 55 |
| 固体废物 | 一般固废：贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物储存执行《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单执行。 | | 一般固废：贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定要求。 | |

表 4-1 中排放浓度均指污染物的最高允许排放限值。

表六

验收监测结果

一、验收监测分析质量控制和质量保证

监测质量保证和质量控制按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

1、现场采样和测试均严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行了详细的记录。

2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，优先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，符合采样要求。

3、验收监测采样和分析人员，均获得环境监测资质证书，持证上岗。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进场前对气体分析、采样器流量计等均进行校核

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：分析时使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内，测定前后对噪声仪进行了校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

6、采样记录及分析结果：验收监测的采样记录及分析测试结果，均按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行了三级审核。

二、工况情况

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，验收期间实际生产能力达到设计生产规模，工况符合满足验收监测条件。

三、监测内容

本次验收对项目的废气、废水、噪声进行了监测。

1、废气监测**(1) 监测点位、时间、频次**

本次验收共布置 3 个有组织排放监控点，4 个无组织废气监控点。项目废气监测点位见附图，废气采样布点、监测项目、监测频率见表 6-1。

表 6-1 废气采样布点及监测

| 污染源位置 | | 采样时间 | 监测项目 | 点位数量/监测频次 |
|-------|------------|-----------------------------------|-------|---------------|
| 有组织 | 1#油烟排口 | 2025年6月 27日~ 2025年6月 28日 | 油烟 | 1点/2天/1次(5个样) |
| | 2#破碎废气排气筒 | | 颗粒物 | 1点/2天/3次 |
| | 3#废气处理设施出口 | | 非甲烷总烃 | 1点/2天/3次 |
| 无组织 | 1#项目西北侧上风向 | | 非甲烷总烃 | 4点/2天/4次 |
| | 2#项目东南侧下风向 | | | |
| | 3#项目东侧下风向 | | | |
| | 4#项目东北侧下风向 | | | |

(2) 分析方法

废气监测分析方法见表 6-2。

表 6-2 废气监测分析方法、使用设备及检出限

| 类别 | 监测项目 | 监测方法及依据 | 仪器名称及编号 | 检出限 |
|-----------|-------|--|-----------------------------|-----------------------|
| 有组织 废气 | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 | GC-5890N 气相色谱仪 QT-SY-025 | 0.07mg/m ³ |
| | 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 | JD200-4 电子天平 QT-SY-002 | / |
| | 油烟 | 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019 | OIL-450 红外测油仪 QT-SY-001 | 0.1mg/m ³ |
| 无组织 废气 | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | GC-5890N 气相色谱仪 QT-SY-025 | 0.07mg/m ³ |

(3) 废气监测结果及评价

表 6-3.1 有组织废气监测结果 1

| 采样日期 | 采样点位 | 监测项目 | 检测结果 | | | | | | 标准限值 | 结果评价 | |
|-----------|--------|--------------------------|---------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第五次 | 均值 | | | |
| 2025.6.27 | 1#油烟排口 | 标干流量 (m ³ /h) | 4168 | 4132 | 4122 | 4196 | 4211 | / | / | / | |
| | | 油烟 | 实测浓度 (mg/m ³) | ND | 0.251 | 0.227 | 0.129 | 0.043 | / | / | / |
| | | | 排放浓度 (mg/m ³) | ND | 0.259 | 0.234 | 0.135 | 0.046 | 0.209 | 2.0 | 达标 |
| 2025.6.28 | 1#油烟排 | 标干流量 (m ³ /h) | 4262 | 4221 | 4171 | 4262 | 4206 | / | / | / | |

| | | | | | | | | | | |
|---|----|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 口 | 油烟 | 实测浓度 (mg/m ³) | 0.037 | 0.235 | 0.239 | 0.191 | 0.175 | / | / | / |
| | | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.040 | 0.248 | 0.283 | 0.204 | 0.184 | 0.230 | 2.0 | 达标 |

备注：1、“ND”表示结果低于方法检出限。
2、根据《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）6.5 分析结果表明，第一次、第五次分析结果小于最大值四分之一，为无效值，不参与评价计算。

表 6-3.2 有组织废气监测结果 2

| 采样日期 | 采样点位 | 监测项目 | 检测结果 | | | | 标准限值 | 结果评价 | |
|-----------|----------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|----|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | | | |
| 2025.6.27 | 2#破 碎废 气排 气筒 | 标干流量 (m ³ /h) | 2774 | 2655 | 2738 | 2722 | / | / | |
| | | 颗粒 物 | 排放浓度 (mg/m ³) | <20 | <20 | <20 | <20 | 120 | 达标 |
| | | | 排放速率 (kg/h) | 0.01 | 8.8×10 ⁻³ | 0.01 | 9.6×10 ⁻³ | 3.5 | 达标 |
| 2025.6.28 | 2#破 碎废 气排 气筒 | 标干流量 (m ³ /h) | 2814 | 2899 | 2768 | 2827 | / | / | |
| | | 颗粒 物 | 排放浓度 (mg/m ³) | <20 | <20 | <20 | <20 | 120 | 达标 |
| | | | 排放速率 (kg/h) | 9.0×10 ⁻³ | 0.01 | 9.1×10 ⁻³ | 9.4×10 ⁻³ | 3.5 | 达标 |
| 2025.6.27 | 3#废 气处 理设 施出 口 | 标干流量 (m ³ /h) | 6153 | 6508 | 5804 | 6155 | / | / | |
| | | 非甲 烷总 烃 | 排放浓度 (mg/m ³) | 3.10 | 3.16 | 3.12 | 3.13 | 60 | 达标 |
| | | | 排放速率 (kg/h) | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 3.4 | 达标 |
| 2025.6.28 | 3#废 气处 理设 施出 口 | 标干流量 (m ³ /h) | 6595 | 6101 | 6735 | 6477 | / | / | |
| | | 非甲 烷总 烃 | 排放浓度 (mg/m ³) | 2.99 | 3.13 | 3.08 | 3.07 | 60 | 达标 |
| | | | 排放速率 (kg/h) | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 3.4 | 达标 |

备注：颗粒物排放速率以实测浓度计算。

表 6-3.3 无组织废气监测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | | | | | 标准限值 (mg/m ³) | 结果评价 |
|-----------|----------------|---------------|---------------------------|------|------|------|------|------------------------------|------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 均值 | | |
| 2025.6.27 | 1#项目西北侧 上风向 | 非甲 烷总 烃 | 1.79 | 1.83 | 1.72 | 1.58 | 1.73 | 2.0 | 达标 |
| | 2#项目东南侧 下风向 | | 1.31 | 1.56 | 1.67 | 1.52 | 1.52 | | 达标 |

| | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------|---------------|------|------|------|------|------|-----|----|
| 2025 .6.28 | 3#项目 东侧下 风向 | 烃 | 1.71 | 1.54 | 1.43 | 1.58 | 1.56 | 2.0 | 达标 |
| | 4#项目 东北侧 下风向 | | 1.51 | 1.46 | 1.44 | 1.59 | 1.50 | | 达标 |
| | 1#项目 西北侧 上风向 | | 1.67 | 1.55 | 1.56 | 1.57 | 1.59 | | 达标 |
| | 2#项目 东南侧 下风向 | | 1.24 | 1.45 | 1.49 | 1.59 | 1.44 | | 达标 |
| 2025 .6.28 | 3#项目 东侧下 风向 | 非甲 烷总 烃 | 1.62 | 1.61 | 1.55 | 1.65 | 1.61 | 2.0 | 达标 |
| | 4#项目 东北侧 下风向 | | 1.55 | 1.65 | 1.55 | 1.71 | 1.62 | | 达标 |

2、废水监测

(1) 监测点位、时间、频次

项目共布置 1 个废水监测点，废水采样布点、监测项目、监测频率见表 6-4。

表 6-4 废水采样布点及监测

| 污染源位置 | 采样时间 | 监测项目 | 监测频次 |
|----------|-------------------------------------|---|-------------|
| 1#厂区污水排口 | 2025 年 6 月 27 日~ 2025 年 6 月 28 日 | pH、悬浮物、化学需氧量、 五日生化需氧量、氨氮、总 磷、动植物油 | 1 点/2 天/4 次 |

(2) 废水分析方法

废水监测分析方法见表 6-5。

表 6-5 废水监测分析方法、方法来源、使用仪器及检出限

| 检测类别 | 检测项目 | 检测方法 | 仪器名称及编号 | 检出限（单 位） |
|------|-------------|---|-------------------------------|-------------|
| 废水 | pH | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | PHB-4 便携式 pH 计 QT-XC-11-09 | / |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89 | JD200-4 电子天平 QT-SY-002 | / |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸 盐法 HJ 828-2017 | 50.00mL 酸式滴定管 | 4mg/L |
| | 五日生化需氧 量 | 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的 测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | SHP-250 生化培养箱 QT-SY-010 | 0.5mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法 HJ 535-2009 | V-1150 可见分光光度计 QT-SY-031 | 0.025mg/L |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光 度法 GB 11893-89 | V-1150 可见分光光度计 QT-SY-031 | 0.01mg/L |

| | | | |
|-------|-------------------------------------|----------------------------|----------|
| 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | OIL-450 红外测油仪 QT-SY-001 | 0.06mg/L |
|-------|-------------------------------------|----------------------------|----------|

(3) 废水监测结果及评价

废水监测结果见表 6-6。

表 6-6 废水监测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 单位 | 标准限值 | 结果评价 |
|---------------|----------------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 均值 | | | |
| 2025 .6.27 | 1#厂 区污 水排 口 | pH | 7.5 | 7.1 | 7.4 | 7.3 | / | 无量纲 | 6~9 | 达标 |
| | | 悬浮物 | 19 | 17 | 19 | 17 | 18 | mg/L | 400 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | 283 | 290 | 277 | 260 | 278 | mg/L | 500 | 达标 |
| | | 五日生化需氧量 | 64.4 | 67.0 | 61.4 | 61.8 | 63.6 | mg/L | 300 | 达标 |
| | | 氨氮 | 24.8 | 24.5 | 24.9 | 24.8 | 24.8 | mg/L | - | / |
| | | 总磷 | 1.22 | 1.18 | 1.19 | 1.23 | 1.20 | mg/L | / | / |
| | | 动植物油类 | 30.2 | 28.0 | 35.6 | 29.2 | 30.8 | mg/L | 100 | 达标 |
| 2025 .6.28 | 1#厂 区污 水排 口 | pH | 7.4 | 7.2 | 7.5 | 7.2 | / | 无量纲 | 6~9 | 达标 |
| | | 悬浮物 | 17 | 19 | 18 | 17 | 18 | mg/L | 400 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | 255 | 257 | 259 | 264 | 259 | mg/L | 500 | 达标 |
| | | 五日生化需氧量 | 57.1 | 57.9 | 62.5 | 62.9 | 60.1 | mg/L | 300 | 达标 |
| | | 氨氮 | 24.4 | 24.1 | 24.0 | 24.4 | 24.2 | mg/L | - | / |
| | | 总磷 | 1.21 | 1.19 | 1.21 | 1.19 | 1.20 | mg/L | / | / |
| | | 动植物油类 | 29.1 | 24.6 | 25.2 | 25.3 | 26.0 | mg/L | 100 | 达标 |

3、噪声监测

(1) 监测点位、监测时间、频率

项目共布置 4 个噪声监测点，噪声采样布点、监测项目、监测频率见表 6-7。

表 6-7 噪声采样布点及监测信息表

| 检测类别 | 监测点位 | 检测项目 | 点位数量/频次 |
|------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 噪声 | 1#项目厂界外西南侧 1m, 高 1.3m 处 | 工业企业厂界环境噪声 | 4 点/2 天/2 次 (昼夜各 1 次) |
| | 2#项目厂界外西北侧 1m, 高 1.3m 处 | | |
| | 3#项目厂界外东北侧 1m, 高 1.3m 处 | | |
| | 4#项目厂界外东侧 1m, 高 1.3m 处 | | |

(2) 分析方法

噪声监测分析方法见表 6-8。

表 6-8 噪声检测方法、方法来源、使用仪器

| 检测类别 | 检测项目 | 检测方法 | 仪器名称及编号 |
|------|------------|---------------------------------|--|
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | AWA5688 多功能声级计 QT-XC-09-04 AWA6021A 声校准器 QT-XC-10-04 |

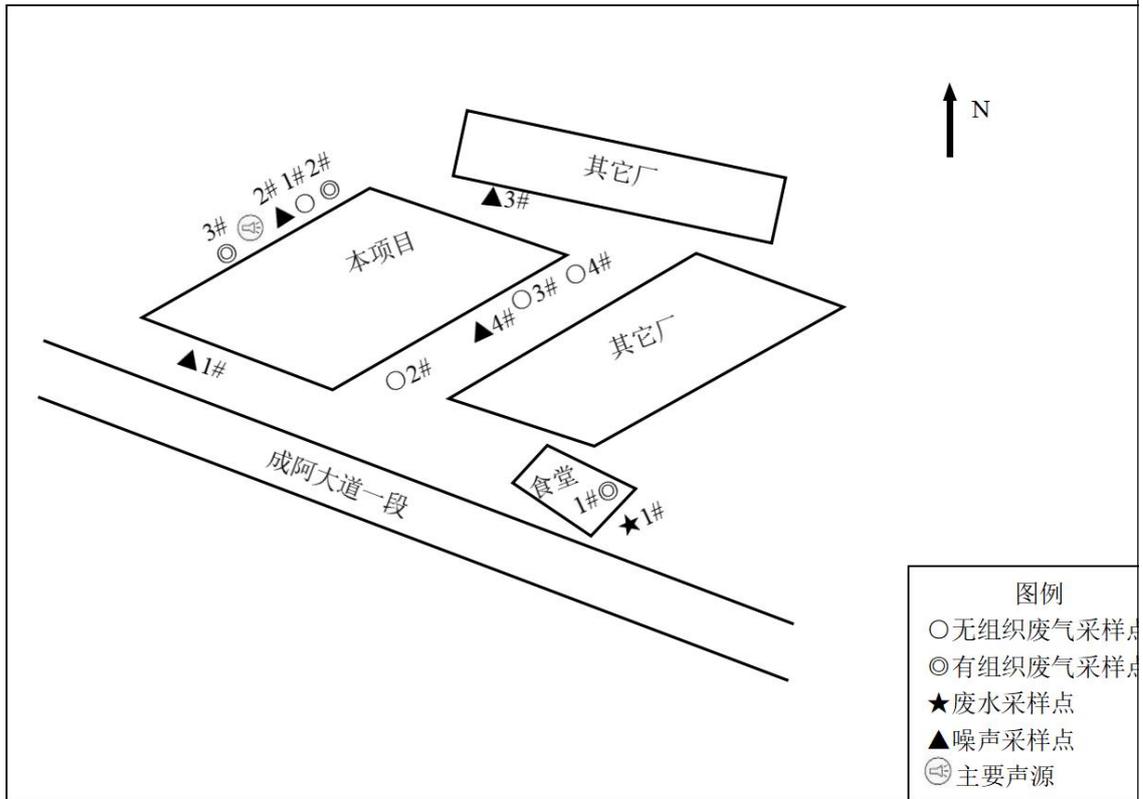
(3) 噪声监测结果及评价

噪声监测结果见表 6-9。

表 6-9 项目噪声监测结果

| 采样日期 | 监测点位 | 监测项目 | 时段 | | 测量值 (Leq) | 背景值 (Leq) | 结果 (Leq) | 排放限值 | 结果评价 |
|-----------|-------------------------|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|------|------|
| | | | | | | | | | |
| 2025.6.27 | 1#项目厂界外西南侧 1m, 高 1.3m 处 | 工业企业厂界环境噪声 | 昼间 | 15:54~15:56 | 60.8 | / | / | 65 | 达标 |
| | | | 夜间 | 22:11~22:13 | 53.0 | / | / | 55 | 达标 |
| | 2#项目厂界外西北侧 1m, 高 1.3m 处 | | 昼间 | 16:00~16:02 | 60.9 | / | / | 65 | 达标 |
| | | | 夜间 | 22:16~22:18 | 54.6 | / | / | 55 | 达标 |
| | 3#项目厂界外东北侧 1m, 高 1.3m 处 | | 昼间 | 16:06~16:08 | 63.4 | / | / | 65 | 达标 |
| | | | 夜间 | 22:24~22:26 | 52.4 | / | / | 55 | 达标 |
| | 4#项目厂界外东侧 1m, 高 1.3m 处 | | 昼间 | 16:12~16:14 | 62.3 | / | / | 65 | 达标 |
| | | | 夜间 | 22:28~22:30 | 53.4 | / | / | 55 | 达标 |
| 2025.6.28 | 1#项目厂界外西南侧 1m, 高 1.3m 处 | 昼间 | 9:22~9:24 | 53.4 | / | / | 65 | 达标 | |
| | | 夜间 | 22:04~22:06 | 53.6 | / | / | 55 | 达标 | |
| | 2#项目厂界外西北侧 1m, 高 1.3m 处 | 昼间 | 9:26~9:28 | 64.2 | / | / | 65 | 达标 | |
| | | 夜间 | 22:10~22:12 | 54.8 | / | / | 55 | 达标 | |
| | 3#项目厂界外东北侧 1m, 高 1.3m 处 | 昼间 | 9:32~9:34 | 64.3 | / | / | 65 | 达标 | |
| | | 夜间 | 22:16~22:18 | 54.3 | / | / | 55 | 达标 | |
| | 4#项目厂界外东侧 1m, 高 1.3m 处 | 昼间 | 9:36~9:38 | 63.1 | / | / | 65 | 达标 | |
| | | 夜间 | 22:21~22:23 | 54.7 | / | / | 55 | 达标 | |

备注：根据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014）中“6.1 对于只需判断噪声源排放是否达标的情况，若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，可以不进行背景噪声的测量及修正，注明后直接评价为达标”。此次噪声测量未做背景噪声的测量及修正。



验收监测点位图

四、监测结果评价

(1) 废气

2025年6月27日~6月28日验收监测期间：

有组织废气检测项目中非甲烷总烃检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表3中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放限值；颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中其它二级标准限值；油烟检测结果符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表2中最高允许排放浓度限值。

无组织废气检测项目中非甲烷总烃检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中其他排放限值。

(2) 废水

2025年6月27日~6月28日验收监测期间，废水检测项目中pH、悬浮物、化学

需氧量、五日生化需氧量、动植物油类检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一切和其他排污单位三级标准限值；总磷、氨氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

（3）噪声

2025 年 6 月 27 日~6 月 28 日验收监测期间，噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区排放限值。

五、固废废物处置检查

表 6-10 固废产生量及处置情况

| 分类 | 污染物 | 实际处置措施 |
|------|------------|--|
| 一般固废 | 生活垃圾 | 环卫部门清运 |
| | 废包装材料、废边角料 | 破碎处理后回收用于生产。 |
| | 食堂餐厨垃圾及废油脂 | 交有餐厨垃圾资质单位清运处置 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 暂存危废间，最终交有资质单位处置，已签订危废处置协议（目前交四川省中明环境治理有限公司） |

所有固废均得到合理处置，不会造成二次污染。

六、总量控制指标检查

1、废水：

外排废水进入预处理池，经预处理池处理后依托准能机械设备制造有限公司厂区排口进入市政污水管网。项目在实际排放总量计算中以验收期间 COD、NH₃-N、TP 平均浓度计算。

$$\text{COD} = \text{废水量} \times \text{验收检测平均浓度} / 10^6 = 2382\text{t/a} \times 269 \text{ (mg/L)} / 10^6 = 0.6408\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N} = \text{废水量} \times \text{验收检测平均浓度} / 10^6 = 2382\text{t/a} \times 24.5 \text{ (mg/L)} / 10^6 = 0.0583\text{t/a}$$

$$\text{TP} = \text{废水量} \times \text{验收检测平均浓度} / 10^6 = 2382\text{t/a} \times 1.2 \text{ (mg/L)} / 10^6 = 0.0029\text{t/a}$$

2、废气：

$$\text{排气筒有机废气} = \text{验收监测平均排放速率} \times \text{该工序实际工作时间} = 0.02 \text{ (kg/h)} \times 3600 \text{ (h/a)} / 10^3 = 0.072\text{t/a}$$

3、项目总量对比

项目总量控制对比表见表 6-11。

表 6-11 项目污染物总量控制指标

| 类别 | 污染物 | 批复总量 | 实际验收项目排口总量 |
|----------|--------------------|------------|------------|
| 废水（厂区排口） | COD | 1.1910 t/a | 0.6408t/a |
| | NH ₃ -N | 0.1071 t/a | 0.0583t/a |
| | TP | 0.0190 t/a | 0.0029t/a |
| 废气 | 有机废气（有组织） | 0.0995 t/a | 0.072t/a |

根据表 6-11 可知，项目废水中 COD、NH₃-N、TP 实际外排总量小于环评预测排放总量；项目废气中有机废气实际外排总量小于环评预测排放总量。项目符合总量控制指标要求。

表七

环境管理检查

一、环保审批手续情况检查

项目于 2023 年 9 月完成环境影响评价工作，并于 2023 年 9 月 22 日取得了成都市金堂生态环境局《关于成都路宝工程材料有限公司成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目环境影响报告表的批复》（金环承诺环评审〔2023〕16 号）。取得批复后于 2023 年 12 月开始建设，项目一期工程于 2024 年 5 月建成并完成验收；二期工程于 2025 年 5 月建设完成并投入运行。

项目严格执行环保审批手续和三同时制度。在建设前期完成环评手续，取得环评批复；建设过程中环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测期间，所有环保设施均正常运行，满足验收条件。

二、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

厂内各环保设施运行正常、项目生产过程中实行环保设施专人管理制度，定期对各环保设施进行检查、维修。

三、环境保护档案管理情况检查

与本项目有关的各项环保档案资料（例如：环评报告、环评批复等批复和文件）均由办公室统一管理，负责登记归档并保管。

四、环保机构、人员及职责

公司成立了以厂长为组长，各部门负责人为成员的环境保护工作领导小组，同时规定该环保领导小组的主要职责。公司建立了较完善的环境保护管理体系，主要包括“三废”资源综合利用管理、各类环保设施运行管理制度、环保隐患排查制度等。

五、环境管理规章制度

公司颁布并实施《环境保护管理制度》《危废管理制度》，环保管理制度中明确了管理制度的目的、适用范围及其日常环保管理规定。环保机构为常设机构，相关人员各负其责。

六、环境风险防范应急预案和事故防范措施检查

厂区设有健全的物料管理办法，专人负责辅料的签收、验库、保存、使用等工

作。厂区内已设置消防栓，配备灭火器。

七、周边环境情况检查

根据现场踏勘，项目外环境与环评阶段相比未发生较大变化。

八、工程变更情况

对照环评文件、环评批复和工程实际交工资料，项目实际建设未发生重大变化。

九、建设和试生产期间问题调查

本项目在建设期间和前期生产期间不存在环保投诉及违法行政处罚问题。

表八

验收监测结论与建议

一、项目建设情况

成都路宝工程材料土工格栅生产线建设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，现运行正常。项目对环评报告及批复提出的环保要求和措施基本得到了落实。

二、项目验收工况

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议进行。

1、本验收报告是针对 2025 年 6 月 27 日-6 月 28 日监测期间的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

2、成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目 2025 年 6 月 27 日-6 月 28 日监测期间，实际生产能力达到设计日生产规模，满足验收监测条件。

三、污染物监测结论**1、废气**

2025 年 6 月 27 日~6 月 28 日验收监测期间：有组织废气检测项目中非甲烷总烃检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放限值；颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中其它二级标准限值；油烟检测结果符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度限值。

无组织废气检测项目中非甲烷总烃检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中其他排放限值。

废气均能实现达标排放。

2、废水

2025 年 6 月 27 日~6 月 28 日验收监测期间：厂区废水排口废水中氨氮、总磷低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限制要求，其余指标的监测结果符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；总磷、氨氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。**废水能够实现达标排放。**

3、噪声

2025年6月27日~6月28日验收监测期间：项目厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

4、固体废物

项目固体废物分类收集，均妥善处理，去向明确。

四、公众意见调查

公众意见调查结果表明，被调查对象对该项目均持支持态度，对本项目的环境保护工作持比较满意态度。

五、环境管理检查

项目环保审批手续完备，配套的各项环保设施已建成并运行正常。项目排污口均达到相关环保要求。项目制定了相应的事故防范措施及企业环保管理制度。

六、结论

成都路宝工程材料有限公司成都路宝工程材料土工格栅生产线建设项目在建设过程中执行了环境影响评价法。验收监测期间，项目废气、废水、噪声均实现达标排放，项目固体废物分类收集、均妥善处理去向明确；项目建有环保管理规章制度和事故防范措施；周围民众对该项目持满意和较满意人数占100%，实际建设无重大变化，建议通过本项目竣工环境保护验收。

七、主要建议

（1）加强各项环境管理制度的落实和环保设施的定期检查及维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放。

（2）加强各项环境管理制度的落实并做好环保设施的定期检查和维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放；

（3）加强教育，提高员工的环境与安全意识。

（4）加强对危废的管理，做好“防雨、防渗、防流失”三防管理，填写转运五联单。