裕升管道2023年复合塑料管材生产新建项目（二期）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川裕升管道有限公司

2026年8月

前　言

四川裕升管道有限公司（以下简称“裕升管道”）成立于2023年5月26日，为四川金元管业有限公司全资子公司。公司现选址于四川省德阳市什邡市洛水镇洛城村6组，租赁四川省川匠名筑建材有限公司厂区进行生产建设。

为优化产能布局、提升生产效率，裕升管道将四川金元管业有限公司现有的年产10000t/a钢丝网骨架（塑料）复合管生产线、2000t/a电熔管件生产线和什邡市金元管业有限公司现有的年产2500t/a钢丝网骨架聚乙烯复合管生产线搬迁至现厂区，并调整产品方案（减少1000t/a电熔管件产能、增加4500t/a钢丝网骨架复合管产能），建设“裕升管道2023年复合塑料管材生产新建项目”。项目投产后预计达年产钢丝网骨架（塑料）复合管17000t/a、电熔管件1000t/a的生产能力。项目于2023年8月4日经什邡市发展改革和科技局备案（川投资备〔2308-510682-04-01-744927〕FGQB-0221号），2024年4月由四川国汇建设有限公司编制完成项目环境影响报告表，2024年5月9日取得德阳市生态环境局出具的环评批复文件（德环审批〔2024〕139号）。2024年10月8日获得排污许可登记，登记编号为：91510682MACKYRE136001Z。

项目设计在1#厂房建设14条钢丝网骨架（塑料）复合管生产线，3#厂房建设电熔管件生产线。由于项目建设采取分期建设、分期验收方式，一期工程于2024年12月24日通过竣工环境保护验收。一期验收内容为1#厂房已建成的9条钢丝网骨架（塑料）复合管生产线（产能8500t/a）及2#、3#厂房（电熔管件产能1000t/a）。一期验收期间，无组织废气VOCs排放浓度在0.42～0.91mg/m³之间，颗粒物排放浓度在0.058～0.234mg/m³之间，均满足相关标准限值要求；有组织废气VOCs排放浓度最大值为1.61mg/m³，满足《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标准限值；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类及4类标准要求。

本次为二期验收，验收内容为1#厂房新增3条钢丝网骨架（塑料）复合管生产线（10#~12#线），新增产能3000t/a。其中，12#生产线工艺发生变动：原环评工艺为缠绕机缠绕钢丝+粘接树脂胶层+内外层挤出，实际建设变更为钢丝直接编织成网架+高频点焊+密闭式挤出机PE料全包裹+密闭式成型模头+密闭式冷却水箱，取

消使用粘接树脂，采用 PE 料等量替代。经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），本次变动不属于重大变动（原环评已识别颗粒物，焊接烟尘不属于新增污染物种类；颗粒物增加量仅约 0.0068t/a，非甲烷总烃削减约 0.342t/a，总体大气污染物排放显著下降）。3#车间（电熔管件生产线）生产设施已全部拆除，不再纳入本次及后续验收范围。

根据《中华人民共和国环境保护法》以及中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定和要求，于 2026 年 6 月对四川裕升管道有限公司裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目（二期）进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了项目竣工环境保护验收监测方案。2026 年 7 月 9 日~10 日对该项目废气、噪声进行了验收监测，2026 年 8 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收的范围为：主体工程：1#厂房新增 3 条钢丝网骨架（塑料）复合管生产线（10#~12#线，其中 12#线工艺发生变动）；公用工程：供水、供电、排水等（依托一期）；办公及生活设施：办公区、门卫室、食堂等（依托一期）；环保工程：活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧装置（TA001）+15m 高排气筒（DA001）（10#、11#线依托一期；12#线密闭式结构不收集废气）、隔油池+预处理池+槽罐车运输系统（依托一期）、危废暂存间、一般固废暂存间等（依托一期）。本次验收监测内容：（1）有组织废气监测（DA001 排气筒）；（2）无组织废气监测（厂界非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度，厂区内 VOCs）；（3）厂界噪声监测；（4）固体废弃物处置检查；（5）环境管理检查。

本次验收仅针对 1#厂房已新增的 3 条生产线（10#~12#线）及配套环保设施进行验收，1#厂房剩余 2 条生产线（13#~14#线）不纳入本次验收范围，待后续建设完成后另行开展验收。

表一

建设项目名称	裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目（二期）				
建设单位名称	四川裕升管道有限公司				
法定代表人	周勇	联系人	陈刚		
联系电话	18980080558	邮政编码	618407		
建设地点	四川省德阳市什邡市洛水镇洛城村 6 组				
建设项目性质	新建√　改扩建　技改　迁建				
环评预计建设内容	项目对厂房进行适应性改造，利用原有部分设备，购置挤出机、缠绕机、牵引机、切割机、激光打码机、注塑机等设备，项目投产后预计达年产钢丝网骨架（塑料）复合管 17000 吨、电熔管件 1000 吨的生产能力。项目总投资 6000 万元，其中环保投资估算 164 万元。				
实际建设内容	一期工程于 2024 年 12 月 24 日通过验收，已建成 1#厂房 9 条钢丝网骨架（塑料）复合管生产线（产能 8500t/a）、2#车间及 3#车间电熔管件生产线（产能 1000t/a）。本期（二期）为 1#厂房新增 3 条钢丝网骨架（塑料）复合管生产线（10#~12#线，产能 3000t/a）。3#车间（电熔管件）已全部拆除。全厂累计已建成钢丝网骨架（塑料）复合管生产线 12 条（产能 11500t/a）。				
设计能力	全厂：钢丝网骨架（塑料）复合管 17000t/a、电熔管件 1000t/a。				
一期已验收	钢丝网骨架（塑料）复合管 8500t/a、电熔管件 1000t/a（2024 年 12 月）				
本期验收产能	钢丝网骨架（塑料）复合管 3000t/a（10#~12#线）				
累计已建成产能	钢丝网骨架（塑料）复合管 11500t/a				
剩余未建成产能	钢丝网骨架（塑料）复合管 5500t/a（13#~14#线）				
环评时间	2024 年 4 月	开工日期（本期）	2026 年 2 月		
投入试生产时间（本期）	2026 年 4 月	现场监测时间	2026 年 6 月 4-5 日		
环评报告表审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表编制单位	四川国汇建设有限公司		
环保设施设计单位	四川裕升管道有限公司	环保设施施工单位	四川裕升管道有限公司		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	164 万元	比例	2.73%
实际总概算	6000 万元	环保投资	依托一期已建设施	比例	/

验收监测依据	**1、建设项目竣工环境保护验收技术规范；** （1）中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》； （2）环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》； （3）国家环境保护总局环函〔2002〕222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》； （4）生态环境部公告第 2018 年第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告； （5）《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）。 **2、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：** （1）2023 年 8 月 4 日，项目经什邡市发展改革和科技局备案（川投资备〔2308-510682-04-01-744927〕FGQB-0221 号）； （2）2024 年 4 月，四川国汇建设有限公司《裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目环境影响报告表》； （3）2024 年 5 月 9 日，德阳市生态环境局关于本项目环境影响报告表的批复（德环审批〔2024〕139 号）； （4）一期验收监测报告及一期竣工环境保护验收意见（2024 年 12 月 24 日）。 **3、其他相关文件** （1）四川同佳检测有限责任公司《检测报告》（同环检字(2026)第 2617 号）； （2）四川裕升管道有限公司固定污染源排污登记回执（登记编号：91510682MACKYRE136001Z）； （3）四川裕升管道有限公司签订的《危险废物收集服务合同》。

验收监测标准标号、级别	1、噪声执行：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准； 2、废水执行：本项目废水总排口废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准； 3、废气执行：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）表 5 中大气污染物特别排放限值（排放浓度 60mg/m³）；非甲烷总烃厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值（4.0mg/m³）；颗粒物厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值（1.0mg/m³）及《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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准新扩改项目限值（厂界 20 无量纲）及表 2 恶臭污染物排放限值（排气筒 2000 无量纲）；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度 6mg/m³，任意一次浓度 20mg/m³）； 4 、固体废物执行 （1）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；（2）危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表二

工程建设内容：

项目名称：裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目（二期）

建设地点：四川省德阳市什邡市洛水镇洛城村 6 组

建设性质：新建（迁建）

项目投资：6000 万元（依托一期）

1、项目建设内容

本次为二期验收，验收内容为 1#厂房新增 3 条钢丝网骨架（塑料）复合管生产线（10#~12#线），新增产能 3000t/a。其中 12#线工艺发生变动：原环评工艺为缠绕机缠绕钢丝+粘接树脂胶层+内外层挤出，实际建设变更为钢丝直接编织成网架+高频点焊+密闭式挤出机 PE 料全包裹+密闭式成型模头+密闭式冷却水箱，取消使用粘接树脂，采用 PE 料等量替代。3#车间（电熔管件生产线）生产设施已全部拆除，不再纳入本次及后续验收范围。一期已建 2#车间及办公生活设施等均依托使用，本期无新增。

2、项目组成

项目组成主要为主体工程、辅助工程、公用工程、仓储工程及环保工程等，根据现场勘查，项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内的项目建设内容对照详见表 2-1。

表 2-1　项目组成及主要环境影响一览表

名称	环评设计建设内容	一期验收建成内容	**本期验收建成内容**	**变动情况**	**备注**
主体工程					
1#车间	钢混架构，1F，建筑面积约 9361.22m²。设置 **14 条**钢丝网骨架复合管生产线	建成 **9 条**生产线（1#~9#线）	**新增 3 条生产线（10#~12#线）**	与环评一致	剩余 2 条（13#~14#）暂未建设；**12#线工艺发生变动**
2#车间	钢混架构，1F，建筑面积约 3014.21m²，原料堆放处、原料分类供给区	已建成	依托一期，无新增	与环评一致	—

3#车间	钢混架构，1F，建筑面积约5134.86m²，注塑区（4台注塑机）、布丝区（11台布丝机）等	已建成（电熔管件1000t/a）	**生成设施已全部拆除**	生成设施已拆除，不再纳入验收	不再纳入验收范围
辅助工程					
办公区	位于1#车间南侧，建筑面积约691.8m²	已建成	依托一期	与环评一致	—
门卫室	位于1#车间南侧，建筑面积约50.3m²	已建成	依托一期	与环评一致	—
食堂	位于1#车间南侧，建筑面积约173m²	已建成	依托一期	与环评一致	—
公用工程					
给水系统	洛水镇管网供给	已建成	依托一期	与环评一致	—
排水系统	雨污分流	已建成	依托一期	与环评一致	—
供电系统	市政供电	已建成	依托一期	与环评一致	—
环保工程					
废气治理（1#厂房常规线）	非甲烷总烃：活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧（TA001）+15m高排气筒（DA001）	已建成TA001系统	**10#、11#常规生产线接入TA001系统**	与环评一致	—
废气治理（1#厂房变	原环评：非甲烷总烃收集进入TA001	—	**变动后：密闭式结构，无有机废气**	**工艺变动**	**详见变动分析章节**

动线12#）			**逸出，不收集**		
废气治理（3#厂房）	非甲烷总烃：两级活性炭吸附（TA002）+15m高排气筒（DA002）	已建成	**已拆除**	已拆除	不再使用
食堂油烟	经油烟净化器处理后引至屋顶排放	已建成	依托一期	与环评一致	—
废水治理	隔油池+预处理池+槽罐车运至洛水镇污水处理厂	已建成	依托一期	与环评一致	—
一般固废暂存间	约 10m²	已建成（约12m²）	依托一期	与环评一致	—
危废暂存间	约 10m²	已建成	依托一期	与环评一致	—

3、生产规模及产品方案

生产规模及产品方案见下表 2-2。

表 2-2　生产规模及产品方案

序号	产品名称	型号/规格	一期已验收		本期新增		累计已建成		环评设计总产能		剩余未建	
			生产线	年产量	生产线	年产量	生产线	年产量	生产线	年产量	生产线	年产量
1	钢丝网骨架（塑料）复合管	Dn50mm~Dn800mm	9条	8500t/a	3条	+3000t/a	12条	11500t/a	14条	17000t/a	2条	5500t/a
2	电	Dn50mm~D	—	100	0	0	已	0	—	1000	—	0

	熔管件	n800mm		0t/a			拆除			t/a		

4、主要设备

表 2-3　工程主要设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	环评设计数量	一期验收数量	本期验收新增	累计已建成	预留（待建）	备注
1	单螺杆挤出机	SJ-65-33 等	47 台	34 台	10 台	44	3 台	新增 3 条线配套
2	水箱	/	38 个	27 个	9 个	36 个	2 个	新增 3 条线配套
3	缠绕机	/	15 台	10 台	4 台	14 台	1 台	10#、11#线使用；12#线改用编织机
4	钢丝编织机	/	0 台	0 台	1 台	1 台	0 台	12#线专用（替代缠绕机）
5	高频点焊机	/	0 台	0 台	1 台	1 台	0 台	12#线新增
6	成型模头	/	0 台	0 台	1 套	1 套	0 台	12#线专用（密闭式）
7	成型水箱	/	0 台	0 台	1 个	1 个	0 台	12#线专用（密闭式）
8	牵引机	/	28 台	10 台	6 台	16 台	12 台	新增 3 条线配套
9	切割机	/	14 台	9 台	3 台	12 台	2 台	新增 3 条线配

								套
10	封口机	/	20 台	14 台	6 台	20 台	0 台	新增 3 条线配套
11	高频加热器	QD-25/QD-15 等	19 台	16 台	3 台	19 台	0 台	新增 3 条线配套
12	激光打码机	C-F020H/C-F030H	14 台	9 台	4 台	13 台	1 台	新增 3 条线配套
13	分丝机	JY-gc	12 台	12 台	0 台	12 台	0 台	一期已全部建成
14	中控台	HB-125	1 台	1 台	0 台	1 台	0 台	一期已建成
15	罗茨风机	HFV-20	10 台	9 台	0 台	9 台	1 台	—
16	脉动集尘器	DC-800	25 台	9 台	8 台	17 台	8	—
17	不锈钢干燥器	SHD-2500 等	10 台	8 台	0 台	8 台	2 台	—
18	称重计量器	/	9 台	6 台	0 台	6 台	3	—
19	储料桶	TANK-100	9 台	9 台	0 台	9 台	0 台	一期已全部建成
20	欧规料斗	ML-50	45 个	27 个	10 台	37 个	8 个	—
21	色母计量器	/	0 台	18 台	18 台	18 台	10 台	—

22	熔指流动速度测定仪	XNR-450B	2 台	2 台	0 台	2 台	0 台	一期已全部建成
23	炭黑测试仪	DE3500	1 台	1 台	0 台	1 台	0 台	一期已全部建成
24	电热鼓风干燥箱	101-005	1 台	1 台	0 台	1 台	0 台	一期已全部建成
25	灰分测定仪	AT-4-10	1 台	1 台	0 台	1 台	0 台	一期已全部建成
26	平板硫化机	XLB350×350	2 台	2 台	0 台	2 台	0 台	一期已全部建成
27	电子天平	/	2 台	2 台	0 台	2 台	0 台	一期已全部建成
28	哑铃型制样机	XFX-45	1 台	1 台	0 台	1 台	0 台	一期已全部建成
29	电动手叉车	CBD15-17H	3 台	2 台	0 台	2 台	1 台	—
30	行车	2.8T	5 台	5 台	0 台	5 台	0 台	一期已全部建成
31	空压机	/	4 台	2 台	0 台	2 台	2 台	—
32	焊机	/	1 台	0 台	1 台	1 台	0 台	预留
33	注塑机	FJ500se 等	4 台	4 台	0 台	4 台（已拆	0 台	3#车间已拆除

						除）		
34	布丝机	/	11 台	11 台	0 台	11 台（已拆除）	0 台	3#车间已拆除
35	破碎机	/	1 台	1 台	0 台	1 台	0 台	一期已建成
36	自动上料系统	/	1 套	1 套	0 台	1 套	0 台	一期已建成

说明：本期新增 3 条生产线配套设备（挤出机、牵引机、切割机、封口机、高频加热器、激光打码机、水箱等）数量为各若干台，具体以实际安装为准。12#线因工艺变动新增钢丝编织机 1 台、高频点焊机 1 台、密闭式成型模头 1 套、密闭式成型水箱 1 个，不再使用缠绕机。

5、主要设备

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评设计总消耗量(t/a)	一期验收消耗量(t/a)	本期新增消耗量(t/a)	累计已建成消耗量(t/a)	预留（待建）消耗量(t/a)	12#线变动情况	来源
钢丝网骨架复合管原辅料								
1	高密度聚乙烯颗粒（HDPE）	9430	4715	+1664	6379	3051	12#线用量不变（约 555t/a）	汽运
2	粘接树脂颗粒	4270	2135	+753	2888	1382	12#线取消使用（约 251t/a），采用 PE 料等量替代	汽运
3	色母颗粒（炭黑）	270	135	+48	183	87	12#线用量不变（约 16t/a）	汽运

4	钢丝线性	3040	1520	+536	2056	984	12#线用量不变（约179t/a）	汽运
电熔管件原辅料（3#车间，已拆除）								
5	高密度聚乙烯颗粒（HDPE）	990	990	0	990（已拆除）	0	—	汽运
6	色母颗粒（炭黑）	30	30	0	30（已拆除）	0	—	汽运
7	铜丝线性	20	20	0	20（已拆除）	0	—	汽运
公用								
8	机油（液体）	0.1	0.05	+0.05	0.10	0	—	汽运
能耗								
9	水	2600m³/a	750m³/a	+300m³/a	1050m³/a	1550m³/a	—	市政管网
10	电	1100万kWh/a	550万kWh/a	+194万kWh/a	744万kWh/a	356万kWh/a	—	市政供电
11	气	3000m³/a	3000m³/a	0	3000m³/a	0	—	市政供气

说明：12#线因工艺变动取消使用粘接树脂（约251t/a），采用PE料等量替代。

6、12#线变动前后有机废气产生情况对比

表2-5 12#线变动前后有机废气产生情况对比表

对比项	变动前（原环评工艺）	变动后（实际工艺）	变化说明

挤出次数	3 次（内层挤出+胶层挤出+外层挤出）	1 次（PE 料全包裹挤出）	挤出次数减少 2 次
粘接树脂使用	使用粘接树脂（约 251t/a）	取消使用，PE 料等量替代	粘接树脂加热产生的 VOCs 完全消除
挤出设备结构	常规敞开式挤出机	密闭式挤出机+密闭式成型模头+密闭式成型水箱	无组织逸出通道封闭
有机废气产生源	内层挤出、胶层挤出、外层挤出 3 个产污节点	仅 1 个产污节点，且设备密闭	产污节点减少
非甲烷总烃产生量（该线）	约 0.3425t/a（按 14 条线均分）	约 0	削减约 0.3425t/a
是否需有机废气收集	需要（集气罩+TA001 系统）	不需要（无废气逸出）	不再接入 DA001 系统
VOCs 排放方式	有组织排放（收集效率 90%，处理效率 95%）	无排放	源头削减

7、工作制度及劳动定员

表 2-6　工作制度及劳动定员

序号	名称	环评预计	一期验收	本期情况
1	劳动定员	70 人	35 人	不新增，依托一期调配
2	工作制度	全年工作 300 天，三班制	全年工作 300 天，三班制	与一期一致

8、项目变动情况分析

8.1 变动内容概述

本期验收的 3 条生产线中，12#生产线工艺发生了变动，具体情况如下：

表 2-7 12#线变动前后对照表

对比项	原环评工艺（12#线）	变动后工艺（12#线）
钢丝成型	缠绕机缠绕	钢丝直接编织成网架

方式		
焊接工序	无	新增高频点焊（钢丝网交叉点位焊接）
原料	使用粘接树脂作为胶层	取消粘接树脂，采用 PE 料等量替代
管材结构	分内外层（内层+胶层+外层）	钢丝网架直接采用 PE 料全包裹
挤出设备	常规挤出机（敞开式）	挤出机、成型模头、成型水箱密闭式结构
有机废气产生	有（内层、胶层、外层三次挤出）	无（密闭式结构+取消粘接树脂）
颗粒物产生	原环评已有颗粒物（破碎工序）	新增焊接烟尘（颗粒物），属现有污染物种类下新增排放源

8.2 变动判定依据

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），从性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施五个方面进行逐条判定。

表 2-8 重大变动逐条对照分析表

判定维度	重大变动情形	本次变动情况	是否构成重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目仍为塑料管材生产，功能未变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	产能未增加，仍为 3000t/a	否
	导致废水第一类污染物排放量增加的	不涉及	否
	污染物排放量增加 10%及以上的	颗粒物增加约 0.0068t/a，远低于 10%阈值	否
地点	重新选址或防护距离变化且新增敏感点的	建设地点未变，防护距离内未新增敏感点	否
生产工艺	新增排放污染物种类的	原环评已识别颗粒物（破碎工序），焊接烟尘属现有污染物种类下新增排放源	否

	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	什邡市为环境空气质量达标区	不适用
	废水第一类污染物排放量增加的	不涉及	否
	其他污染物排放量增加10%及以上的	颗粒物增加量远低于10%阈值	否
环境保护措施	污染防治措施变化导致污染物排放增加的	密闭化改造属源头削减，非甲烷总烃排放量大幅下降	否
	新增废气主要排放口	未新增排放口	否
	噪声、土壤或地下水防治措施变化导致不利影响加重的	噪声源基本不变，无不利影响加重	否
	固废利用处置方式变化导致不利影响加重的	固废处置方式未变	否
	事故废水暂存能力变化导致环境风险防范能力弱化的	未发生变化	否

8.3 关键问题专项分析

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》第6条第（1）款，"新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）"属于重大变动。

经核查原环评报告，本项目原环评中已存在颗粒物这一污染物种类：

表2-9 原环评中已识别的颗粒物污染源

污染源	原环评描述	产生量	治理措施
破碎工序	不合格产品、废边角料经破碎机破碎后回用于生产，破碎颗粒比重较大，可直接沉降于破碎区内，粉尘几乎可忽略不计	极少（未定量）	加强管理，保持车间清洁，定期打扫
投料、拌料工序	使用的高密度聚乙烯及色母粒均为外购的颗粒状成品，在投料、拌料、混合中基本不产生颗粒物	基本不产生	—

结论：颗粒物在本项目原环评中已被识别为现有污染物，12#线新增的高频点焊焊接烟尘属于现有污染物种类（颗粒物）下的新增排放源，而非新增污染

物种类，不满足重大变动清单第 6 条第（1）款的情形。

8.4 颗粒物增加量核算

表 2-10 颗粒物增加量核算表

核算参数	数值	说明
该生产线钢丝用量	约 179t/a	参考环评物料平衡
焊点覆盖面积比例	≤1%	仅交叉点位点焊
焊料用量（估算）	约 0.85t/a	按钢丝用量 0.5%计（保守值）
焊接烟尘产生系数	8g/kg 焊料	参照《焊接车间环境污染及控制技术进展》
颗粒物产生量	约 0.0068t/a	无组织排放
原环评非甲烷总烃产生量（该线）	约 0.3425t/a	4.795t/a÷14 条
非甲烷总烃削减量	约 0.3425t/a	密闭式结构+取消粘接树脂

8.5 变动前后污染物排放变化汇总

表 2-11 变动前后污染物排放变化汇总表

污染物	变动前（原环评）	变动后（实际）	变化量	变化趋势
非甲烷总烃（有组织）	约 0.308t/a	0	-0.308t/a	大幅削减
非甲烷总烃（无组织）	约 0.034t/a	0	-0.034t/a	削减
颗粒物（焊接烟尘）	0	约 0.0068t/a	+0.0068t/a	微量增加
颗粒物（破碎工序）	极少量（已识别）	极少量	不变	—
合计（以非甲烷总烃计当量）	约 0.342t/a	约 0.0068t/a	-0.335t/a	显著下降

8.6 判定结论

本次 12#生产线工艺变动不属于重大变动。

主要理由：

项目性质、规模、地点均未发生变化；

原环评中已存在颗粒物这一污染物种类（破碎工序产生极少量粉尘），12#

线新增的高频点焊焊接烟尘属于现有污染物种类下的新增排放源，不属于"新增排放污染物种类"；

颗粒物增加量极小（约 0.0068t/a），且该生产线非甲烷总烃排放量大幅削减（约 0.342t/a），总体大气污染物排放显著下降，具有明显的环境正效益；

挤出机、成型模头及成型水箱改为密闭式结构，属于污染防治措施的强化（源头削减），而非弱化；

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》本次变动不构成重大不利环境影响。

9. 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

9.1 工艺流程

本项目产品为钢丝网骨架（塑料）复合管，主要以外购的高密度聚乙烯颗粒、粘接树脂（10#、11#线使用）、色母、钢丝等为原料，通过挤出、缠绕、编织、焊接等工艺加工制成。10#、11#线采用原环评工艺，12#线因设备升级进行了工艺优化。具体生产工艺流程如下：

（一）10#、11#线（常规生产线）工艺流程

10#、11#生产线工艺流程与原环评一致，具体如下：

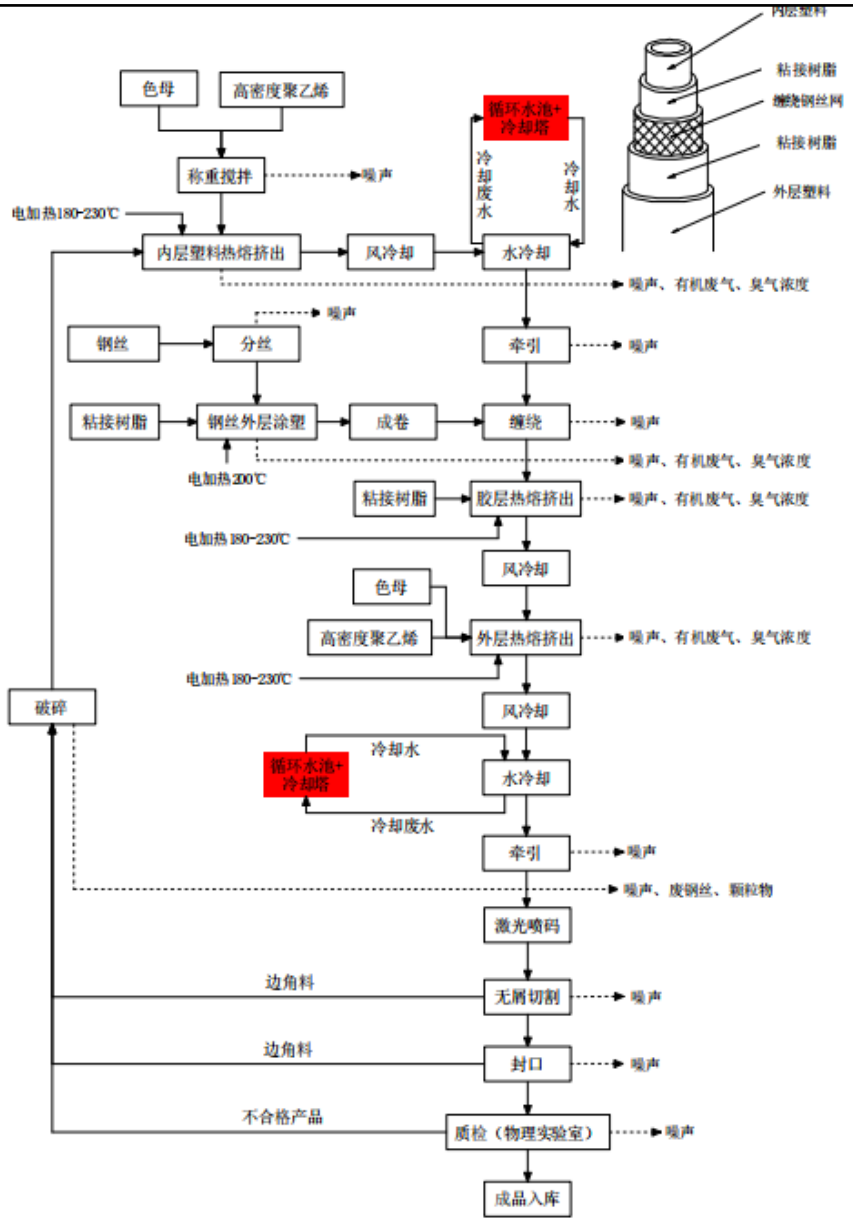


图 2-1 10#、11#线（常规生产线）工艺流程

流程说明：

（1）称重搅拌：将外购的高密度聚乙烯颗粒及色母粒按比例（约 33.5:1）进行称重配料，采用自动投料方式投入拌料机内搅拌混合。此工序主要产生噪声。项目使用的高密度聚乙烯及色母粒均为颗粒状成品，投料、拌料过程中基本不产生颗粒物。

（2）内层塑料热熔挤出：将混合好的物料采用负压抽至上料料斗，经单螺杆挤出机加热挤出（电加热，温度 180~230℃），形成内层塑料芯管。此工序主要产生噪声、非甲烷总烃。

（3）冷却、牵引：将挤出的内层塑料芯管先经风冷，再经水冷（冷却水循环使用），通过牵引机牵引至缠绕机备用。此工序主要产生噪声。

（4）分丝、钢丝外层涂塑：外购钢丝经分丝机分丝后，采用挤出机对钢丝外层进行涂塑处理（电加热，温度 200℃），涂塑材料为粘接树脂。此工序主要产生噪声、非甲烷总烃。

（5）缠绕：将涂塑完成的钢丝在芯管上进行缠绕。此工序主要产生噪声。

（6）胶层热熔挤出：将粘接树脂通过单螺杆挤出机挤出（电加热，温度 180~230℃），对缠绕完成的管材进行表面覆盖。此工序主要产生噪声、非甲烷总烃。

（7）风冷却：将胶层覆盖好的管材采用风冷进行冷却。

（8）外层塑料热熔挤出：将聚乙烯与色母混合料通过单螺杆挤出机挤出（电加热，温度 180~230℃），覆盖至管材表面。此工序主要产生噪声、非甲烷总烃。

（9）冷却：管材外层挤出完成后，先风冷，再水冷，冷却水循环使用，不外排。

（10）牵引、激光打码：将冷却完成的管材进行牵引，并采用激光打码机进行喷码处理。此工序主要产生噪声。

（11）无屑切割：采用无屑切割机进行切割（切割区域密闭，仅留管材进出口），无切屑产生。此工序主要产生噪声、边角料。

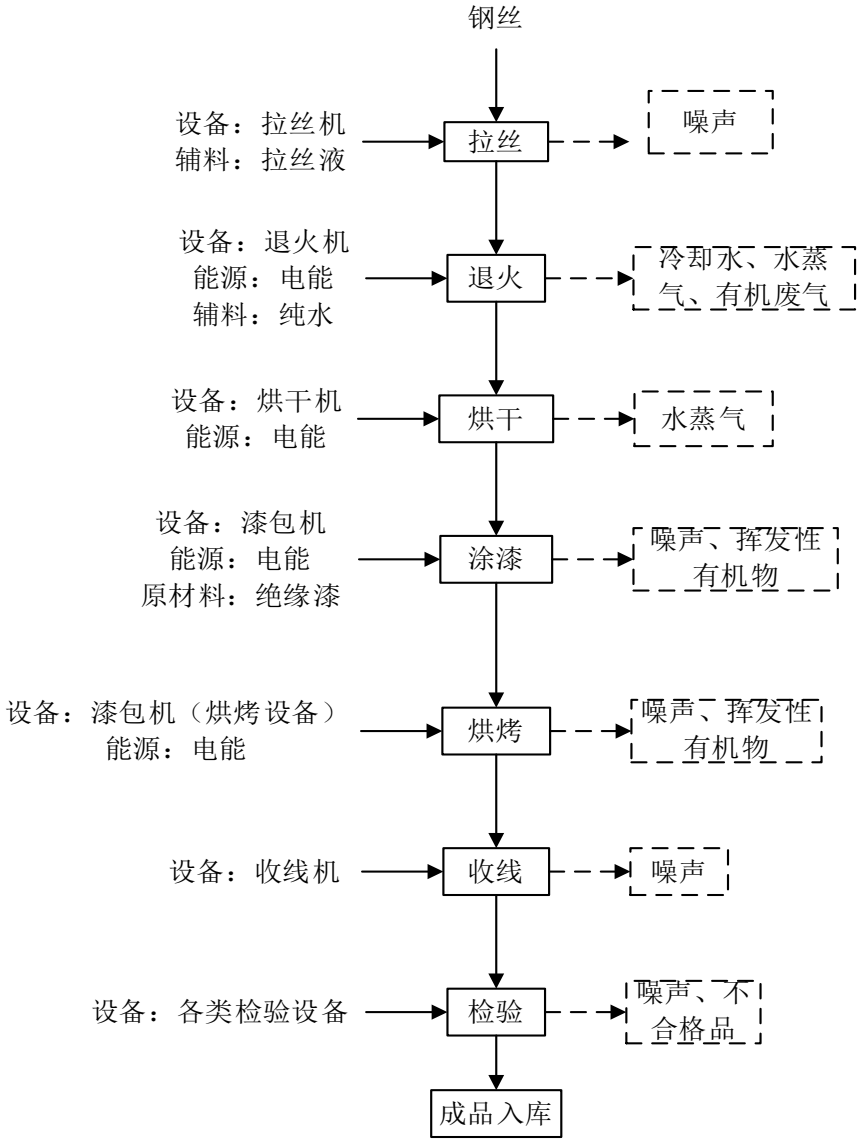
（12）封口：将切割完成管材放置于封口机两端进行封口处理。此工序主要产生噪声、边角料。

（13）质检：对管件进行质量检验（外观、规格尺寸、爆破压力测试、静液压强度测试等），检验不合格的经破碎后回用于外层挤出。此工序主要产生噪声、不合格产品。

（14）成品入库：合格产品入库待售。

（二）12#线（变动生产线）工艺流程

12#生产线工艺进行了优化调整，具体工艺流程如下：



钢丝直接编织成网架→高频点焊（钢丝网交叉点位）→挤出机挤出的 PE 料通过成型模头对钢丝网架进行全包裹（密闭式）→进入密闭式冷却水箱→牵引→无屑切割→产出产品

流程说明：

（1）钢丝直接编织成网架：外购钢丝通过钢丝编织机直接编织成网架结构。此工序替代了原环评中的"分丝+缠绕"工序。此工序主要产生噪声。

（2）高频点焊：对钢丝网交叉点位进行高频焊接，仅对交叉点进行局部点焊，焊点极小。此工序主要产生噪声、焊接烟尘（颗粒物），为现有污染物种类（颗粒物）下新增排放源。焊接烟尘产生量极少（约 0.0068t/a），在车间内呈无组织排放，加强车间通风即可。

（3）PE 料全包裹挤出：将高密度聚乙烯颗粒通过单螺杆挤出机加热挤出（电加热，温度 180~230℃），挤出的 PE 料通过密闭式成型模头对钢丝网架进行全包裹。此工序采用 PE 料等量替代了粘接树脂，管材不再分内外层。挤出机、成型模头为密闭式结构，无有机废气逸出。此工序主要产生噪声，不产生非甲烷总烃。

（4）密闭式冷却：包裹完成的管材进入密闭式冷却水箱进行冷却，冷却水循环使用，不外排。冷却水箱为密闭式结构，无有机废气逸出。

（5）牵引、无屑切割：将冷却完成的管材进行牵引，并采用无屑切割机进行切割。此工序主要产生噪声、边角料。

（6）产出产品：切割完成即为成品，经检验合格后入库待售。

9.2产污环节汇总

表 2-12 项目主要产污环节汇总表

类别	生产线	产污节点	污染物	主要污染因子	治理措施	备注
废气	10#、11#线	挤出工序	非甲烷总烃	VOCs	集气罩+封闭抽风+TA001（活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧）+15m 高排气筒（DA001）	依托一期
	10#、11#线	挤出工序	臭气浓度	臭气浓度	TA001 系统+DA001 排气筒	依托一期
	12#线	高频点焊	焊接烟尘	颗粒物	车间内无组织排放，加强通风	现有污染物种类下新增排放源
	12#线	挤出工序	非甲烷总烃	VOCs	密闭式结构+取消粘接树脂，无废气逸出，不收集	变动后削减
	全厂	破碎工序	粉尘	颗粒物	车间内沉降，定期打扫	原环评已有
	全厂	食堂	食堂油烟	油烟	油烟净化器+屋顶排放	依托一期

废水	10#~12#线	冷却工序	冷却水	/	循环使用，不外排	依托一期
	全厂	办公生活	生活污水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	隔油池+预处理池+槽罐车运至洛水镇污水处理厂	依托一期
噪声	全厂	挤出机、缠绕机、编织机、焊机、牵引机、切割机等	设备噪声	Leq(A)	低噪声设备、基础减振、厂房隔声、吸音棉包裹	—
固废	10#~12#线	切割、封口、质检	边角料、不合格产品	一般固废	破碎后回用于生产	—
	10#~12#线	原辅料包装	废包装材料	一般固废	外售回收商	—
	12#线	高频点焊	焊接废渣	一般固废	收集后外售回收商	新增
	全厂	办公生活	生活垃圾	一般固废	环卫部门清运	—
	全厂	食堂	食堂泔水	一般固废	交专业餐厨垃圾资质公司	—
	全厂	设备维护	废机油（HW08）	危险废物	暂存危废间，交有资质单位处置	—
	全厂	设备维护	废机油桶（HW08）	危险废物	暂存危废间，交有资质单位处置	—
	全厂	设备维护	含油抹布手套（HW49）	危险废物	暂存危废间，交有资质单位处置	—
	全厂	废气治理	废活性炭（HW49）	危险废物	暂存危废间，交有资质单位处置	—

9.3工艺变动情况说明

表 2-13 12#线变动前后工艺对照表

对比项	变动前（原环评工艺）	**变动后（实际工艺）**	**变化说明**
钢丝成型方式	分丝+缠绕机缠绕	**钢丝直接编织成网架**	工序简化
焊接工序	无	**新增高频点焊**（钢丝网交叉点位）	**新增工序**
原料	使用粘接树脂作为胶层	**取消粘接树脂，采用 PE 料等量替代**	**原料替代**
管材结构	分内外层（内层+胶层+外层）	**钢丝网架直接采用 PE 料全包裹**	结构简化
挤出设备	常规敞开式挤出机	**密闭式挤出机+密闭式成型模头+密闭式冷却水箱**	**密闭化改造**
有机废气产生	有（内层、胶层、外层三次挤出）	**无（密闭式结构+取消粘接树脂）**	**大幅削减**
颗粒物产生	原环评已有（破碎工序）	**新增焊接烟尘**	**现有污染物种类下新增排放源**

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）逐条对照分析，**12#线本次变动不属于重大变动**，主要理由如下：

性质、规模、地点均未发生变化；

原环评中**已存在颗粒物这一污染物种类**（破碎工序），焊接烟尘属于现有污染物种类下的新增排放源，**不属于新增污染物种类**；

颗粒物增加量**极小（约 0.0068t/a）**，非甲烷总烃**大幅削减（约 0.342t/a）**，总体大气污染物排放**显著下降**，具有明显的环境正效益；

挤出设备**密闭化改造**属于污染防治措施的**强化**（源头削减），而非弱化。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1　项目主要污染源汇总表

序号	类别	污染源	主要污染因子	
		生产线	产生点/固废种类	
1	大气污染物	10#、11#线（挤出工序）	非甲烷总烃	VOCs
		10#、11#线（挤出工序）	臭气浓度	臭气浓度
		12#线（高频点焊）	**焊接烟尘**	**颗粒物**
		12#线（挤出工序）	非甲烷总烃	VOCs（密闭式无逸出）
		全厂（破碎工序）	粉尘	颗粒物
2	水污染物	生活污水	办公生活	COD、SS、氨氮、BOD_5等
3	固体废物	一般固体废物	不合格产品、边角料	/
			废包装材料	/
			生活垃圾	/
			食堂泔水	/
			焊接废渣	/
		危险废物	废机油（HW08）	/
			废机油桶（HW08）	/
			含油抹布手套（HW49）	/
			废活性炭（HW49）	/

4	噪声	生产设备运行噪声	噪声	—

2、废水的产生、治理及排放

项目运营期产生的废水主要为生活污水；生产中冷却水循环使用，不外排。

（1）生活污水

项目劳动定员 35 人，厂内提供餐食、不提供住宿，生活用水量为 2.1m³/d（630m³/a），排水量为 1.68m³/d（504m³/a）。

治理措施：食堂废水经隔油池处理后与生活污水经预处理池处理后，由槽罐车送至什邡市洛水镇污水处理厂处理。

（2）生产冷却水

项目冷却工序采用风冷+水冷的方式进行冷却，冷却水循环使用不外排。项目设置 2 个冷却循环水池（单个容积约 110m³，总容积约 220m³）和一个冷却循环水箱（1m³），每天补充新鲜水量约 0.4m³/d。

3、废气的产生、治理及排放

本期验收为 1#厂房新增 3 条钢丝网骨架（塑料）复合管生产线（10#~12#线），各产污环节产生的废气及治理措施如下：

（1）非甲烷总烃（10#、11#线）

10#、11#生产线依托一期已建成的废气治理系统：

治理工艺：非甲烷总烃经收集后通过"活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧（TA001）+15m 高排气筒（DA001）"处理达标后排放；

收集方式：针对每条封闭式生产线，在挤出机上方设置集气罩（每条生产线设置 2 个集气罩），且在每条封闭式生产线上方前后两端设置抽风口（共计 2 个抽风口），通过管道连接抽风口对每条生产线的封闭空间进行抽风；

处理效率：综合收集效率≥90%，处理效率≥95%。

（2）非甲烷总烃（12#线——变动线）

12#生产线工艺变动后：

挤出机、成型模头及成型水箱为密闭式结构，挤出过程中无有机废气逸出；

不再使用粘接树脂，进一步减少了 VOCs 的产生源；不再进行有机废气收

集，无需接入 TA001 系统。

（3）颗粒物

破碎工序（原环评已有）：不合格产品、废边角料经破碎机破碎后回用于生产，颗粒比重较大，可直接沉降，粉尘产生量极少，定期打扫；

12#线高频点焊（现有污染物种类下新增排放源）：仅对钢丝网交叉点位进行局部点焊，焊点极小，焊接烟尘产生量极少（约 0.0068t/a），车间内无组织排放，加强车间通风；

投料、拌料工序：原辅料均为颗粒状成品，基本不产生颗粒物。

（4）臭气浓度

10#、11#线挤出过程中产生的轻微异味经 TA001 系统处理后通过 DA001 排气筒排放；12#线由于密闭式结构，异味基本不外逸。

（5）食堂油烟

依托一期已建油烟净化器，经处理后引至屋顶排放。

表 3-2　项目废气治理设施一览表

序号	生产线	污染源产生点	污染因子	收集设施	个数	治理措施	备注
1	10#、11#线	挤出工序	非甲烷总烃	集气罩+封闭抽风	若干	活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧（TA001）+15m 高排气筒（DA001）	依托一期
2	**12#线**	**挤出工序**	**非甲烷总烃**	**密闭式设备**	/	**密闭式结构，无逸出，不收集**	**变动后削减**
3	**12#线**	**高频点焊**	**颗粒物**	/	/	**车间内无组织排放**	**新增排放源**
4	全厂	破碎工序	颗粒物	/	/	车间内沉降，定期打扫	原环评已有

4、噪声

项目运营期噪声主要来源于生产线设备运行噪声，通过采取选用低噪声设备、设置减振基础、合理布局、厂房隔声、吸音棉包裹等措施确保厂界噪声达标排放，对周围声环境影响较小。

5、地下水保护措施

项目采取分区防渗措施，依托一期已建设施：

表 3-3 地下水污染防治分区防渗表

防渗类别	防渗位置	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	铺设 15cm 厚抗渗混凝土硬化，加铺至少 2mm 厚 HDPE 膜，刷 2mm 厚环氧树脂自流平地，废机油、废机油桶放置于不锈钢防渗托盘上
一般防渗区	原料堆放区、成品堆放区、生产区、一般固废堆放区	粘土铺底+10~15cm 水泥硬化+2mm 厚环氧树脂自流平地
简单防渗区	办公生活区域、通道区域	一般地面硬化

6、固体废弃物治理及排放

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物。

一般固废：不合格产品、边角料经破碎后回用于生产；废包装材料收集暂存后外售回收商；焊接废渣（12#线新增）收集后外售回收商；生活垃圾由环卫部门清运；食堂泔水交专业餐厨垃圾资质公司回收处理。

危险废物：废机油（HW08）、废机油桶（HW08）、含油抹布手套（HW49）、废活性炭（HW49）暂存于危废暂存间（10m²），定期交由有资质单位处置。建设单位已与四川友源环境治理有限公司签订危废处置协议。

7、污染源及处理设施

表 3-4 本项目污染物排放情况一览表

类别	污染物	环评要求处理方式	实际建成	备注
废气	非甲烷总烃（10#、11#线）	集气罩+活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧（TA001）+15m 高排气筒（DA001）	与环评一致	依托一期

	非甲烷总烃（12#线）	集气罩+TA001 系统	**密闭式结构，无逸出，不收集**	**变动**
	颗粒物（焊接烟尘）	无	**车间内无组织排放**	**新增排放源**
	颗粒物（破碎工序）	车间内沉降，定期打扫	与环评一致	原环评已有
	食堂油烟	油烟净化器+屋顶排放	与环评一致	依托一期
废水	生活污水	隔油池+预处理池+槽罐车运至洛水镇污水处理厂	与环评一致	依托一期
	冷却水	循环使用，不外排	与环评一致	依托一期
固体废物	不合格产品、边角料	破碎后回用于生产	与环评一致	—
	废包装材料	外售回收商	与环评一致	—
	焊接废渣	**无**	**收集后外售回收商**	**新增**
	生活垃圾	环卫部门清运	与环评一致	—
	食堂泔水	交专业餐厨垃圾资质公司	与环评一致	—
	废机油（HW08）	交有资质单位处置	与环评一致	—
	废机油桶（HW08）	交有资质单位处置	与环评一致	—
	含油抹布手套（HW49）	交有资质单位处置	与环评一致	—
	废活性炭（HW49）	交有资质单位处置	与环评一致	—
噪声	设备运行噪声	低噪声设备、基础减振、厂房隔声、吸音棉	与环评一致	—

8、环保设施（措施）及投资一览表

本项目环保投资依托一期已建设施，本期新增 3 条生产线主要新增废气收

集管道及密闭式设备改造。环保设施投资明细详见表 3-5。

表 3-5　环保设施投资一览表　　单位：万元

序号	项目	治理措施	环评预计	一期实际建成		**本期情况**	
			费用/万元	内容	费用/万元	内容	费用/万元
1	废气治理	1#厂房非甲烷总烃：活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧+15m 高排气筒（DA001）	10.0	已建成 TA001 系统	10.0	10#、11#线接入 TA001 系统；**12#线密闭式改造，不收集**	依托一期
		3#厂房非甲烷总烃：两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）	7.0	已建成	7.0	**已拆除**	—
		食堂油烟：油烟净化器+屋顶排放	5.0	已建成	5.0	依托一期	—
2	废水治理	隔油池+预处理池+槽罐车运输系统	0.4	已建成	0.4	依托一期	—
3	噪声治理	低噪声设备、减振、厂房隔声、吸音棉	30.0	已建成	30.0	新增设备配套降噪	依托一期
4	一般固废	一般固废暂存间（10m²）	0.5	已建成（12m²）	0.5	依托一期	—
5	危险废物	危废暂存间（10m²）	1.0	已建成	1.0	依托一期	—
6	地下	分区防渗	4.5	已建成	4.5	依托一期	—

	水防控						
7	环境管理及监测	环境管理人员、自行监测	2.0	已建成	2.0	继续执行	—
合计			**60.4**	/	**60.4**	/	**/**

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环评报告表主要结论

本本项目符合国家产业政策，选址符合什邡市洛水镇总体规划，总图布置基本合理。贯彻了"清洁生产、总量控制和达标排放"的原则，采取"三废"及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效，工程实施后，切实落实本评价提出的各项污染防治措施，各种污染物能够稳定达标排放，不会对地表水、环境空气、声学环境质量、地下水、土壤环境产生明显影响；项目采取的风险防范和事故应急措施可行，环境风险处于可接受范围内。从环保角度讲本项目在什邡市洛水镇洛城村 6 组运营可行。

二、环评批复

德阳市生态环境局德环审批〔2024〕139 号关于《裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目环境影响报告表》的批复。

四川裕升管道有限公司：

你公司报送的《裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目为新建（迁建）项目，位于什邡市洛水镇洛城村 6 组，占地面积 33675.7 平方米。项目对厂房进行适应性改造，利用原有部分设备，购置挤出机、缠绕机、牵引机、切割机、激光打码机、注塑机等设备，项目投产后预计达年产钢丝网骨架（塑料）复合管 17000 吨、电熔管件 1000 吨的生产能力。项目总投资 6000 万元，其中环保投资估算 164 万元。

项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目，经什邡市发展改革和科技局备案（川投资备〔2308-510682-04-01-744927〕FGQB-0221 号）。项目用地性质为工业用地/综合，什邡市自然资源和规划局出具了不动产权证（川（2021）什邡市不动产权第 0001883 号），洛水镇人民政府同意项目选址其境内。本项目建设总体符合国家产业政策、相关规划、生态环境分区管控要求。

根据专家对《报告表》的审查意见和《报告表》的评价结论，在全面落实报告表提出的各项生态环境保护措施的前提下，项目建设的不利生态环境影响可得到减缓和控制。我局原则同意报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）项目迁建后，COD 排放量削减 0.0143 吨/年，氨氮排放量削减 0.0008 吨/年，VOCs 排放量削减 0.0592 吨/年，具有较好的环境正效益。

（二）严格贯彻执行"预防为主、保护优先"的原则，落实项目环保资金，落实和完善单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。落实环评提出的"以新带老"污染防治措施，与项目同步开展环保相关设施的建设。

（三）加强施工期环境管理，合理安排施工时段和施工场地布设，落实施工期各项环境保护措施，有效控制和减少施工期废水、噪声、废渣、扬尘等对周围环境的影响，避免污染扰民。

（四）按照报告表的要求，落实和完善各项废水收集及处理设施建设。冷却水循环使用，不得外排；经隔油处理后的食堂废水和其他生活污水一起，经预处理池处理后运至什邡市洛水镇污水处理厂进行处理。落实和完善地下水污染防治措施，按照重点防渗区、一般防渗区分别采取防渗措施，防止污染地下水。

（五）落实和完善各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。1#厂房有机废气经集气罩+活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧装置处理后由 15 米高排气筒达标排放；3#厂房有机废气经集气罩+两级活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后引至屋顶排放。

（六）落实控制和减少无组织排放措施，加强管理，控制和减小无组织排放废气对周围环境的影响。项目建成后，确定项目 1#车间挤出区、3#车间周界外 50 米为项目卫生防护距离范围。你单位应履行责任告知洛水镇人民政府及有关部门在划定的卫生防护距离范围内，不得再新建医院、学校和居民点等环境敏感建筑和设施，新引进项目及周边规划建设应注意与本项目的环境相容性。

（七）根据项目周边敏感目标的位置分布，加强噪声污染治理。落实和完善各项噪声治理措施和管理要求，通过选用国内先进的低噪声设备，合理布置噪声源，加强设备维护等措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。

（八）严格按照报告表要求，落实并优化固体废物污染防治措施，建设规范的危险废物和一般固废暂存场所。建立健全固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，严格按有关技术规范和规定落实各项防范措施，避免二次污染。项目危险废物交由有资质的单位利用、处置。

（九）严格落实并不断优化报告表提出的各项环境风险防控措施和设施建设要求。

高度重视并全面加强环境风险管理工作，健全环境风险防控体系、环境应急保障体系，进一步细化措施、明确责任。建立和完善突发环境事件应急预案，定期组织培训和演练，不断提高环境风险防控能力，切实有效防范环境风险，确保环境安全。环保设施设计建设运行过程中，严格落实安全生产法律法规标准规范相关要求。

（十）按相关要求规范设置各类排污口和标志标牌，按照排污许可及报告表提出的环境管理和监测计划，设置规范采样口，落实环境跟踪监测要求，根据各项环保措施效果及环境影响情况，及时优化完善环保措施。

三、工程开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

四、项目竣工后，纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领或变更排污许可证，不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。

五、请德阳市什邡生态环境保护综合行政执法大队开展该项目的日常监督管理工作，并按照《关于进一步完善建设项目环境保护"三同时"及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70 号）要求，加强对该项目环境保护"三同时"及自主验收监管。

表五

验收监测内容

一、监测内容

受四川裕升管道有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于 2026 年 7 月 9-10 日对"裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目（二期）"进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下。

（一）执行标准

表 5-1　环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准	验收标准
废气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值（非甲烷总烃 60mg/m³）及表 9 企业边界浓度限值（非甲烷总烃 4.0mg/m³、颗粒物 1.0mg/m³）	与环评一致
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放限值（排气筒 2000 无量纲）及表 1 二级新扩改建标准（厂界 20 无量纲）	与环评一致
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值（6mg/m³/20mg/m³）	与环评一致
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）	与环评一致
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	与环评一致

（二）验收期间工况

本次验收监测时间 2026 年 7 月 9-10 日，验收监测期间，主体设施和环保设施正常运行，生产工况满足验收监测要求。

（三）质量控制和质量保证

1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。

2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

4、现场采样和测试应严格按《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详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说

明。

5、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首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等。

6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

7、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。

（四）验收监测内容

1、废气监测点位、项目及频次

表 5-2　有组织废气监测点位、项目及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次	备注
1#	DA001 排气筒出口	2026.07.09-10	非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，3 次/天	10#、11#线共用；12#线不设排放口

表 5-3　无组织废气监测点位、项目及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	厂界上风向 1#	2026.07.09-10	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，4 次/天
2#	厂界下风向 2#	2026.07.09-10	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，4 次/天
3#	厂界下风向 3#	2026.07.09-10	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，4 次/天
4#	厂界下风向 4#	2026.07.09-10	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，4 次/天
5#	1#厂房门窗或通风口外 1m	2026.07.09-10	VOCs（以非甲烷总烃计）	连续监测 2 天，4 次/天

2、噪声监测点位及频次

表 5-4　噪声监测点位及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	厂界东侧外1m	2026.07.09-10	工业企业厂界噪声	连续监测2天，每天昼间、夜间各1次
2#	厂界南侧外1m	2026.07.09-10	工业企业厂界噪声	连续监测2天，每天昼间、夜间各1次
3#	厂界西侧外1m	2026.07.09-10	工业企业厂界噪声	连续监测2天，每天昼间、夜间各1次
4#	厂界北侧外1m	2026.07.09-10	工业企业厂界噪声	连续监测2天，每天昼间、夜间各1次

（五）监测方法、使用仪器及检出限

无组织废气、有组织废气、噪声检测方法及使用仪器及检出限见下表5-5。

表5-5 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法及方法来源	检出限	使用仪器及编号	仪器有效期限
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	0.07mg/m³	气相色谱仪 GC9790 II（TJHJ2015-01）（校准）	2025-09-28至2027-09-27
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—	—	—
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	20μg/m³	十万分之一电子天平 PX125DZH（TJHJ2019-98）（校准）；恒温恒湿称重系统 KW-5800（TJHJ2021-67）（校准）	—
	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	0.07mg/m³	气相色谱仪 GC9790 II（TJHJ2015-01）（校准）	2025-09-28至2027-09-27
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—	—	—

工业企业厂界噪声	工业企业厂界噪声（昼间）	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—	便携式风向风速仪 P6-8232（校准）；多功能声级计 AWA6228+（检定）；声校准器 AWA6021A（检定）	—
	工业企业厂界噪声（夜间）	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—	同上	—

二、监测结果

（1）有组织废气监测结果

表 5-6　有组织废气固定污染源相关参数信息表

排气筒名称/高度/横截面积	采样日期	检测项目	频次	烟气流速(m/s)	烟气温度(℃)	烟气含湿量(%)	烟气含氧量(%)	烟气压力(Pa)	烟气流量(m^3/h)	标干流量(m^3/h)
DA001/排气筒高度:18m/横截面积:0.6362m^2	2026-07-09	非甲烷总烃	第1次	4.6	45.8	4.2	20.7	15	10544	7737
			第2次	3.8	47.4	4.3	20.7	13	8795	6475
			第3次	4.1	46.6	4.4	20.7	12	9390	6926
			均值	4.2	46.6	4.3	20.7	13	9543	7046
		臭气浓度	第1次	3.9	39.0	4.4	20.7	12	8955	6794
			第2次	4.0	45.3	4.4	20.7	12	9207	6830
			第	4.2	45.8	4.4	20.6	13	9642	7128

			3次							
			均值	4.0	43.4	4.4	20.7	12	9268	6917
	2026-07-10	非甲烷总烃	第1次	4.2	33.4	3.9	20.8	14	9753	7532
			第2次	4.0	32.7	3.8	20.7	12	9115	7068
			第3次	4.0	32.8	3.7	20.6	12	9253	7179
			均值	4.1	33.0	3.8	20.7	13	9367	7260
		臭气浓度	第1次	3.9	32.3	3.9	20.8	12	8864	6899
			第2次	3.8	32.6	3.8	20.8	11	8680	6747
			第3次	4.1	32.6	3.9	20.6	13	9482	7351
			均值	3.9	32.5	3.9	20.7	12	9009	6999

表 5-7　有组织废气监测结果表　　单位：mg/m³

采样日期	采样点位	检测项目	项目名称	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	评价限值
2026-07-09	DA001	臭气浓度	（无量纲）	/	/	/	47	2000

		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m³	3.76	4.92	4.17	4.28	—
			排放浓度 mg/m³	3.76	4.92	4.17	4.28	60
			排放速率 kg/h	2.91×10^{-2}	3.19×10^{-2}	2.89×10^{-2}	3.00×10^{-2}	—
2026-07-10	DA001	臭气浓度	（无量纲）	/	/	/	35	2000
		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m³	5.28	8.46	7.80	7.18	—
			排放浓度 mg/m³	5.28	8.46	7.80	7.18	60
			排放速率 kg/h	3.98×10^{-3}	5.98×10^{-3}	5.60×10^{-3}	5.19×10^{-3}	—

监测结论：

监测结论：由以上监测数据可知，验收期间 DA001 排气筒出口有组织废气非甲烷总烃排放浓度最大值为 8.46mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值（60mg/m³）要求；臭气浓度最大值为 47（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准限值（2000）要求。

（2）无组织废气监测结果

表 5-8　无组织废气监测结果表 单位：mg/m³

采样日期	检测项目	采样点位	单位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	评价限值
2026-07-09	颗粒物	厂界上风向 1#	mg/m³	0.278	0.251	0.269	0.293	1.0
		厂界下风	mg/m³	0.374	0.349	0.394	0.375	1.0

		向 2#						
		厂界下风向 3#	mg/m³	0.451	0.499	0.506	0.480	1.0
		厂界下风向 4#	mg/m³	0.422	0.442	0.404	0.423	1.0
	非甲烷总烃	厂界上风向 1#	mg/m³	0.28	0.27	0.34	0.30	4.0
		厂界下风向 2#	mg/m³	0.72	0.63	0.59	0.69	4.0
		厂界下风向 3#	mg/m³	0.78	0.85	0.77	0.75	4.0
		厂界下风向 4#	mg/m³	0.75	0.67	0.60	0.66	4.0
	臭气浓度	厂界下风向	无量纲	<10	<10	<10	<10	20
	VOCs（以非甲烷总烃计）	1#厂房门窗或通风口外 1m	mg/m³	2.06	2.31	2.17	1.89	6
2026-07-10	颗粒物	厂界上风向 1#	mg/m³	0.454	0.429	0.480	0.383	1.0
		厂界下风向 2#	mg/m³	0.425	0.389	0.410	0.396	1.0
		厂界下风向 3#	mg/m³	0.506	0.489	0.521	0.498	1.0
		厂界下风向 4#	mg/m³	0.433	0.451	0.419	0.434	1.0
	非甲烷总烃	厂界上风向 1#	mg/m³	0.31	0.29	0.33	0.28	4.0
		厂界下风向 2#	mg/m³	0.74	0.68	0.71	0.65	4.0
		厂界下风向 3#	mg/m³	0.82	0.79	0.88	0.76	4.0

		厂界下风向 4#	mg/m³	0.77	0.70	0.73	0.68	4.0
	臭气浓度	厂界下风向	无量纲	<10	<10	<10	<10	20

监测结论：

监测结论：由以上监测数据可知，验收期间厂界无组织废气颗粒物最大浓度为0.506mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值（1.0mg/m³）要求；非甲烷总烃最大浓度为 0.85mg/m³，满足表 9 企业边界大气污染物浓度限值（4.0mg/m³）要求；臭气浓度均<10，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建标准限值（20）；厂区内 VOCs 最大浓度为 2.31mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值（监控点处 1h 平均浓度 6mg/m³）要求。

（4）噪声监测结果

表 5-9　工业企业厂界环境噪声监测结果表　　单位：dB（A）

检测项目	检测日期	采样点位	测定结果 dB(A)	限值 dB(A)	达标情况
工业企业厂界噪声（昼间）	2026-07-09	1#厂界东侧外 1m	52	60	达标
工业企业厂界噪声（夜间）		1#厂界东侧外 1m	48	50	达标
工业企业厂界噪声（昼间）		2#厂界南侧外 1m	57	60	达标
工业企业厂界噪声（夜间）		2#厂界南侧外 1m	50	50	达标
工业企业厂界噪声（昼间）		3#厂界西侧外 1m	55	60	达标
工业企业厂界噪声（夜间）		3#厂界西侧外 1m	47	50	达标
工业企业厂界噪声（昼间）		4#厂界北侧外 1m	58	60	达标
工业企业厂界噪声（夜间）		4#厂界北侧外 1m	44	50	达标
工业企业厂界噪声（昼	2026-07-10	1#厂界东侧外	53	60	达标

间）		1m			
工业企业厂界噪声（夜间）		1#厂界东侧外1m	46	50	达标
工业企业厂界噪声（昼间）		2#厂界南侧外1m	57	60	达标
工业企业厂界噪声（夜间）		2#厂界南侧外1m	46	50	达标
工业企业厂界噪声（昼间）		3#厂界西侧外1m	52	60	达标
工业企业厂界噪声（夜间）		3#厂界西侧外1m	42	50	达标
工业企业厂界噪声（昼间）		4#厂界北侧外1m	58	60	达标
工业企业厂界噪声（夜间）		4#厂界北侧外1m	49	50	达标

监测结论：验收监测期间，1#~4#噪声监测点位的噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类功能区噪声标准限值要求（标准限值昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。

表六

环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

1、废水处理与排放

项目产生的生活污水（食堂废水经隔油池处理后）经预处理池处理后由槽罐车送至什邡市洛水镇污水处理厂处理。

2、废气处理与排放

10#、11#生产线挤出工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集+活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧（TA001）处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放；12#线因密闭式结构+取消粘接树脂，无有机废气逸出，不收集；12#线高频点焊产生的焊接烟尘在车间内无组织排放（产尘量极小）；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。

3、噪声处理措施

项目运营期噪声主要来源于生产线设备运行噪声，通过采取选用低噪声设备、设置减振基础、合理布局、厂房隔声、吸音棉包裹等措施确保厂界噪声达标排放。

4、固废处理措施

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物。一般固废：不合格产品、边角料破碎后回用于生产；废包装材料外售回收商；焊接废渣（12#线新增）收集后外售回收商；生活垃圾由环卫部门清运；食堂泔水交专业餐厨垃圾资质公司回收处理。危险废物暂存于危废暂存间（10m²），定期交由有资质单位处置。

5、地下水保护措施

项目采取分区防渗措施，依托一期已建设施。重点防渗区：危废暂存间采取铺设 15cm 厚抗渗混凝土硬化+2mm 厚 HDPE 膜+2mm 厚环氧树脂自流平地+不锈钢防渗托盘，渗透系数 $K\leq1\times10^{-10}cm/s$；一般防渗区：生产区等采取防渗混凝土硬化，渗透系数 $K\leq1\times10^{-7}cm/s$；简单防渗区：办公区采取一般地面硬化。

6、环保管理制度及人员责任分工

四川裕升管道有限公司设立有专门人员，负责全公司的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

7、环保设施运行、维护情况

验收监测期间项目环保设施工作正常，公司设有专人定期检查设施的运行情况。

8、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目执行环境影响评价制度和环保"三同时"管理制度，2023 年 8 月 4 日由什邡市发展改革和科技局以川投资备〔2308-510682-04-01-744927〕FGQB-0221 号立项备案，2024 年 4 月由四川国汇建设有限公司编制完成了《裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目》环境影响报告表，2024 年 5 月 9 日德阳市生态环境局以德环审批〔2024〕139 号文对该环评报告表予以审查批复。2024 年 10 月 8 日获得排污许可登记。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并同时投入运行。

9、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，建有规范的排污口。DA001 排气筒已规范设置采样口和标志标牌。

10、环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有专职人员管理。

11、总量控制指标

根据验收监测数据，对全厂已建成部分废气污染物排放总量进行核算，并与环评批复总量控制指标进行对比，具体见下表。

表 6-1 污染物排放总量核算与总量控制指标对比表

类别	污染物	一期已验收（t/a）	本期新增（t/a）	全厂已建成（t/a）	环评批复总量（t/a）	是否满足
废气	VOCs（有组织）	0.1224	**0.0431**	**0.1655**	—	—
	VOCs（无组	0.5142	0	**0.5142**	—	—

	织）					
	VOCs（合计）	0.6366	**0.0431**	**0.6797**	0.7768	**是（小于批复指标）**
废水	COD	0（不外排）	0	**0**	0.945	是（小于批复指标）
废水	氨氮	0（不外排）	0	**0**	0.085	是（小于批复指标）

核算说明：

（1）废气 VOCs 总量核算

根据验收监测数据（2026 年 7 月 9-10 日），DA001 排气筒 VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率监测结果如下：

表 6-2 VOCs 监测结果表

监测日期	第 1 次（kg/h）	第 2 次（kg/h）	第 3 次（kg/h）	最大值（kg/h）
2026-07-09	2.91×10^{-2}	3.19×10^{-2}	2.89×10^{-2}	**3.19×10^{-2}**
2026-07-10	3.98×10^{-3}	5.98×10^{-3}	5.60×10^{-3}	**5.98×10^{-3}**

本次总量核算取两日监测数据中单次监测最大值 5.98×10^{-3}kg/h 进行核算，采用最大值进行总量核算能够最大程度反映有机废气排放的真实情况，具有代表性和保守性。

年排放时间按 7200h/a 计算：

本期新增 VOCs 有组织年排放量=5.98×10^{-3}kg/h×7200h=0.0431t/a

（2）全厂 VOCs 总量核算

全厂已建成部分（一期+二期）VOCs 排放总量= 0.6366+0.0431=0.6797t/a

环评批复全厂总量控制指标为 0.7768t/a，尚有 0.0971t/a 余量。

（3）废水 COD、氨氮总量核算

本项目生活污水经预处理后由槽罐车送至什邡市洛水镇污水处理厂处理，不外排，COD 及氨氮总量纳入洛水镇污水处理厂统一管理，满足环评批复总量控制要求。

12、卫生防护距离检查

项目以 1#车间挤出区、3#车间周界外 50 米为卫生防护距离范围。一期已验收时，卫生防护距离内西侧约 20m 处 5 户居民房已由建设单位租赁（详见环评报告表表 4-3 房屋租赁情况一览表）。经现场踏勘，划定的防护距离范围内无学校、医院等环境敏感目标，且周边用地规划无居民、学校、医院等环境敏感点，满足卫生防护距离要求。

13、排污许可

四川裕升管道有限公司于 2024 年 10 月 8 日完成排污许可登记，并取得固定污染源排污许可登记回执（登记编号：91510682MACKYRE136001Z），有效期自 2024 年 10 月 8 日至 2029 年 10 月 7 日。

14、环评批复及公司落实情况

环评批复落实情况检查见表 6-1。

表 6-1　环评批复与实际环保措施落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况
（一）	项目迁建后，COD 排放量削减 0.0143 吨/年，氨氮排放量削减 0.0008 吨/年，VOCs 排放量削减 0.0592 吨/年，具有较好的环境正效益	已落实。本期 12#线因密闭式改造+取消粘接树脂，非甲烷总烃大幅削减（约 0.342t/a）；10#、11#线 VOCs 排放量在总量指标内；废水不外排，满足总量控制要求
（二）	严格贯彻执行"预防为主、保护优先"的原则，落实项目环保资金，落实和完善单位内部的环境管理部门、人员和管理制度	已落实。公司秉承"预防为主、保护优先"原则，设置专门的环境管理部门和环保专员，建立了环保管理制度，环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
（三）	加强施工期环境管理，合理安排施工时段和施工场地布设，落实施工期各项环境保护措施	已落实。已加强施工期环境管理，合理安排施工时段和施工场地布设，有效控制和减少施工期废水、噪声、废渣、扬尘等对周围环境的影响
（四）	按照报告表的要求，落实和完善各项废水收集及处理设施建设。冷却水循环使用，不得外排；经隔油处理后的食堂废水和其他生活污水经预处理池处理后运至洛水镇污水处理厂；落实分区防渗措施	已落实。冷却水循环使用不外排；生活污水依托一期预处理设施处理后由槽罐车运至洛水镇污水处理厂；分区防渗已落实

（五）	落实和完善各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。1#厂房有机废气经集气罩+活性炭吸附+脱附浓缩催化氧化燃烧装置处理后由 15 米高排气筒达标排放	已落实。10#、11#线接入 TA001 系统，经 DA001 排气筒排放；**12#线因密闭式结构改造+取消粘接树脂，无有机废气逸出，不收集**（属于源头削减，优于环评要求）。验收监测期间，DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度最大值为 8.46mg/m³，满足 60mg/m³标准限值
（六）	落实控制和减少无组织排放措施，加强管理，控制和减小无组织排放废气对周围环境的影响	已落实。验收监测期间，厂界非甲烷总烃最大浓度为 0.85mg/m³，满足 4.0mg/m³限值；颗粒物最大浓度为 0.506mg/m³，满足 1.0mg/m³限值；卫生防护距离内无敏感目标
（七）	根据项目周边敏感目标的位置分布，加强噪声污染治理，确保厂界环境噪声达标并不得扰民	已落实。验收监测期间，厂界噪声昼间 52~58dB(A)、夜间 42~50dB(A)，满足 2 类标准
（八）	严格按照报告表要求，落实并优化固体废物污染防治措施，建设规范的危险废物和一般固废暂存场所。项目危险废物交由有资质的单位利用、处置	已落实。依托一期已建一般固废暂存间（12m²）和危废暂存间（10m²），危废已与有资质单位签订处置协议；**新增焊接废渣收集后外售回收商**
（九）	严格落实并不断优化报告表提出的各项环境风险防控措施和设施建设要求，建立和完善突发环境事件应急预案	已落实。依托一期已建立的环境风险防控体系和应急预案
（十）	按相关要求规范设置各类排污口和标志标牌，按照排污许可及报告表提出的环境管理和监测计划，设置规范采样口，落实环境跟踪监测要求	已落实。DA001 排气筒已规范设置采样口和标志标牌

表七

验收监测结论及建议

一、验收监测结论

1、四川同佳检测有限责任公司出具的验收监测报告（同环检字(2026)第 2617 号）是针对 2026 年 7 月 9~10 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结果。

2、关于 12#线工艺变动：经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）逐条分析，本次变动不属于重大变动。主要理由：（1）原环评已识别颗粒物，焊接烟尘不属于新增污染物种类；（2）颗粒物增加量极小（0.0068t/a），非甲烷总烃大幅削减（0.342t/a）；（3）密闭化改造属污染防治措施强化。

3、各类污染物及排放情况

（1）有组织废气

2026 年 7 月 9-10 日验收监测期间，DA001 排气筒出口有组织废气非甲烷总烃排放浓度最大值为 8.46mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值（60mg/m³）要求；臭气浓度最大值为 47（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准限值（2000）要求。

（2）无组织废气

厂界无组织废气颗粒物最大浓度为 0.506mg/m³，满足 1.0mg/m³限值要求；非甲烷总烃最大浓度为 0.85mg/m³，满足 4.0mg/m³限值要求；臭气浓度均<10，满足 20 限值要求；厂区内 VOCs 最大浓度为 2.31mg/m³，满足 6mg/m³限值要求。

（3）噪声

厂界昼间噪声 52~58dB(A)、夜间 42~50dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

（4）固体废物

一般固废和危险废物均得到妥善处置，新增焊接废渣外售回收商，去向明确，不会造成二次污染。

（5）总量控制

全厂已建成部分 VOCs 排放总量 0.6797t/a（其中本期新增 0.0431t/a），在环评批复总量控制指标（0.7768t/a）范围内，满足总量控制要求。

4、验收结论

四川裕升管道有限公司"裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目（二期）"环境保护审批手续齐全，严格执行了环境影响评价制度和"三同时"制度，环境保护管理规章制度完善，人员责任明确，确保了各项环保措施的有效运行。运行期间各项环保设施运行正常，验收监测期间外排各项污染物的浓度和排放量满足验收执行标准限值要求。建议验收通过。

二、建议

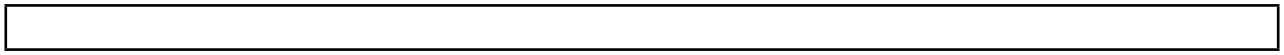
1、加强对环保设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、委托有资质的检测单位按照排污许可规范要求对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

3、加强对 12#线密闭式挤出设备的维护，确保密闭效果，防止有机废气意外逸出；加强 12#线高频点焊区域的通风管理，确保焊接烟尘及时扩散。

4、加强危险废物暂存、转移管理，严格按《危险废物转移管理办法》要求执行转移联单制度，确保各类危险废物合法合规处置，持续做好与四川友源环境治理有限公司的合同续签及转移衔接工作。

5、剩余 2 条生产线（13#~14#线）建成后应依法办理相关手续，单独开展验收；3#车间拆除后应做好场地清理及环境恢复工作。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	裕升管道 2023 年复合塑料管材生产新建项目（二期）					项目代码	2308-510682-04-01-744927	建设地点	四川省德阳市什邡市洛水镇洛城村 6 组			
	行业类别（分类管理名录）	二十六、橡胶和塑料制品业 塑料制品业 292					建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E104° 2’55.291″ N31° 14’49.477″			
	设计生产能力	全厂：钢丝网骨架复合管 17000t/a、电熔管件 1000t/a					实际生产能力	本期新增钢丝网骨架复合管 3000t/a	环评单位	四川国汇建设有限公司			
	环评文件审批机关	德阳市生态环境局					审批文号	德环审批〔2024〕139 号	环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2025 年 月					竣工日期	2026 年 月	排污许可证申领时间	2024 年 10 月 8 日			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	四川裕升管道有限公司	本工程排污许可证编号	91510682MACKYRE136001Z			
	验收单位	四川裕升管道有限公司					环保设施监测单位	四川同佳检测有限责任公司	验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	6000					环保投资总概算（万元）	164	所占比例（%）	2.73%			
	实际总投资	6000					实际环保投资（万元）	依托一期	所占比例（%）	/			
	废水治理（万元）	依托一期	废气治理（万元）	依托一期	噪声治理（万元）	依托一期	固体废物治理（万元）	依托一期	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	7200			
运营单位		四川裕升管道有限公司					运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91510682MACKYRE136	验收时间	2026 年 7 月 9~10 日			

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水							0.5328	0.5328					
	化学需氧量			0.216	500			0.213	0.213		0.213	0.213		
	氨氮			0.0162	45			0.018	0.018		0.018	0.018		
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	0.6366	8.46	60			0.357	0.357		0.220	0.357		

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