

重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司

导热油炉节能降耗技改项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司

编制单位： 重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司

二〇二四年八月

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 编制依据	3
2.2 验收目标	5
2.3 验收报告编制的工作程序	5
3 项目建设情况	7
3.1 项目基本情况	7
3.2 项目地理位置及厂区平面布置	8
3.3 建设内容	12
3.4 主要原辅材料及燃料	15
3.5 生产工艺	15
3.6 项目变动情况	15
4 环境保护措施	17
4.1 污染物治理/处置设施	17
4.2 其他环境保护设施	20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	20
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	22
5.1 环境影响报告表主要结论	22
5.2 审批部门审批决定	22
6 验收执行标准	23
6.1 污染物排放标准	23
6.2 主要污染物总量控制指标	23
7 验收监测内容	24
7.1 废气	24
7.2 噪声	24
8 质量保证和质量控制	25
8.1 监测分析方法	25
8.2 监测仪器	25
8.3 人员能力	25
8.4 质量保证和质量控制	25
9 验收监测结果	27
9.1 生产工况	27
9.2 环保设施调试运行效果	27
9.3 污染物排放总量核算	28
10 验收监测结论	30

10.1 项目概况	30
10.2 环保设施落实情况	30
10.3 环保设调试运行效果	31
10.4 验收结论	31
10.6 要求与建议	31

1 项目概况

重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司（2023年10月24日由重庆欣欣向荣精细化工有限公司更名而来，以下简称“我公司”）位于重庆长寿经济技术开发区化南一支路，主要进行香精、香料的生产。

我公司乙基香兰素生产装置自2009年建成投产以来一直使用园区蒸汽进行供热，蒸汽规格为0.40 MPa/145℃~0.80 MPa/180℃，实际运行过程中，企业发现园区集中供给的蒸汽温度、压力波动大，特别是蒸汽到设备的温度很多时候低于180℃，而乙基香兰素精馏温度为170℃，需要热介质稳定在180℃，不利于工艺的稳态和生产操作的稳定，进而影响产品质量。由于导热油炉供热可以实现稳定加热和精确控温调节，为能更好的满足生产工艺要求，我公司在2021年香兰素产业链技改项目环评时新增了一台100万大卡的导热油炉供精馏工序使用，其它工序仍使用园区蒸汽供热。

2023年9月，乙基香兰素和香兰素扩建项目完成建设，拟进行调试生产。该装置产能更大，工艺更复杂，自动化程度更高，对热能的稳定性要求更严格，为保证生产操作和产品质量的稳定，我公司将3500吨/年香兰素系列产品生产装置单醚精馏、双醚精馏和产品精馏工序以及1200吨/年香兰素系列产品生产装置木酚缩合反应、甲苯蒸馏工序的供热由园区蒸汽调整为自建导热油炉供热，以保证工艺用热的稳定，从而实现稳定生产。根据测算，项目生产装置供热方式调整后，由导热油炉提供的热量将从102万Kcal/h提高至578万Kcal/h，为此我公司拟购置一套600万大卡/小时卧式燃天然气导热油锅炉，替代现有100万大卡/小时天然气导热油锅炉供热，达到维持生产稳定和节能降耗的目的。

为此，我公司于2023年9月委托重庆环科源博达环保科技有限公司编制了《重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司导热油炉节能降耗技改项目环境影响报告表》。2023年10月19日，长寿区生态环境局下发了该项目环境影响评价文件批准书（渝（长）环准[2023]91号），主要建设内容为：购置一套600万大卡/小时卧式燃天然气导热油锅炉替代现有100万大卡/小时天然气导热油锅炉。

我公司导热油炉节能降耗技改项目于2023年11月开工建设，在建设中严格贯彻了环保工程与主体工程“同时设计、同时生产、同时投入使用”的环保“三同时”要求。我公司于2024年1月17日重新申请了排污许可证（证书编号：915001156608511425001V），该项目2024年2月开始调试生产。

项目环评及批准书主要建设内容：利用原有导热油炉场地 300 平米，购置新的 600 万大卡导热油炉、换热器、储油槽、膨胀槽、气供等设备替换原有 100 万大卡导热油炉机组供热。

项目实际建设内容：利用原有导热油炉场地 300 平米，购置新的 600 万大卡导热油炉、换热器、储油槽、膨胀槽、气供等设备替换原有 100 万大卡导热油炉机组供热。

本次验收范围：根据项目环评及实际建成情况，本次竣工环境保护验收范围为新建的 600 万大卡导热油炉及配套设施。

根据《国务院关于修订〈建设项目环境保护条例〉的决定》的规定，编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。

2024 年 4 月，我公司启动导热油炉节能降耗技改项目竣工环境保护验收监测报告的编制工作，结合《重庆欣欣向荣精细化工有限公司导热油炉节能降耗技改项目环境影响报告表》的结论及相关文件、标准、技术规范的要求，以及项目实际建设内容，编制了《重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司导热油炉节能降耗技改项目竣工保护验收监测方案》，并委托重庆国环环境监测有限公司于 2024 年 6 月 4 日至 5 日对该项目实施了现场监测，出具竣工验收检测报告（CQGH2024CF0059）。

根据企业提供的资料、现场检查情况、现场监测结果、验收技术规范、环评报告、批复等相关内容编制了本建设项目竣工环境保护验收监测报告。在编制过程中得到了重庆市长寿区生态环境局、重庆长寿经济技术开发区生态环境局、重庆国环环境监测有限公司的密切配合，在此一并表示诚挚的谢意！

2 验收依据

2.1 编制依据

2.1.1 环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订);
- (3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022年6月5日施行);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订);
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日);
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日施行);
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订);
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》(2018年10月26日修订);
- (9) 《中华人民共和国循环经济促进法》(2018年10月26日修订);
- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.7.1);
- (11) 《中华人民共和国环境保护税法》(2018.1.1实施);
- (12) 《中华人民共和国长江保护法》(2021.3.1实施);
- (13) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号, 2017年7月);
- (14) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号);
- (15) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号);
- (16) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发[2016]31号);
- (17) 《产业结构调整指导目录(2024年本)》;
- (18) 《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》(国办发[2016]81号);
- (19) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(环保部令第48号);
- (20) 《重庆市环境保护条例》(2022年11月01日发布);
- (21) 《重庆市大气污染防治条例》(重庆市第五届人民代表大会常务委员会第二十六次会议修正);
- (22) 《重庆市水污染防治条例》(2020年10月1日起施行);
- (23) 《重庆市环境噪声污染防治办法》(重庆市人民政府令第363号, 2024年2

- 月 1 日起施行);
- (24) 《重庆市人民政府关于印发重庆市贯彻落实土壤污染防治行动计划工作方案的通知》(渝府发〔2016〕50 号);
- (25) 《重庆市生态环境保护“十四五”规划(2021—2025 年)》(渝府发〔2022〕11 号);
- (26) 《重庆市大气环境保护“十四五”规划(2021—2025 年)》;
- (27) 《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》(渝发改投资〔2022〕1436 号);
- (28) 《重庆市建设项目环境影响评价文件分级审批规定(2021 年修订)》(渝环〔2021〕126 号)
- (29) 《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》(渝府发〔2016〕19 号);
- (30) 《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发〔2012〕4 号);《重庆市人民政府办公厅关于调整万州区等 31 个区县(自治县)集中式饮用水源保护区的通知》(渝府办〔2013〕40 号);《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》(渝府〔2016〕43 号);
- (31) 《重庆市城市区域环境噪声标准适用区域划分规定》(渝府发〔1998〕90 号)、《重庆市声环境功能区划分技术规范实施细则(试行)》(渝环〔2015〕429 号);
- (32) 《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市进一步推进排污权(污水、废气、垃圾)有偿使用和交易工作实施方案的通知》(渝府办发〔2014〕178 号);
- (33) 《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则(试行)的通知》(渝环发〔2015〕45 号);
- (34) 《重庆市环境保护局排污口规范化整治方案》(渝环发〔2002〕27 号)、《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》(渝环发〔2012〕26 号)。

2.1.2 竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《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》(公告 2018 年第 9 号);
- (2) 《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018);
- (3) 《关于发布<排污单位自行监测技术指南 总则>等三项国家环境保护标准

- 的公告》(公告 2017 年第 16 号);
- (4) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号);
 - (5) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6 号);
 - (6) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号);
 - (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号);
 - (8) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113 号)。

2.1.3 环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1)《重庆欣欣向荣精细化工有限公司导热油炉节能降耗技改项目环境影响报告表》(重庆环科源博达环保科技有限公司)及批准书(渝(长)环准[2023]91 号);

2.1.4 其他相关文件

- (1) 重庆市企业投资项目备案证(备案编码: 2310-500115-07-02-996002);
- (2) 重庆国环环境监测有限公司监测报告(CQGH2024CF0059);
- (3) 重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司排污许可证(证书编号: 915001156608511425001V);
- (4) 重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司提供的相关工程设计资料及文件。

2.2 验收目标

通过对建设项目外排污染物达标考核、污染治理设施指标考核以及建设项目环境管理工作的检查,为环境保护行政主管部门、建设单位验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

2.3 验收报告编制的工作程序

本次验收报告编制的工作程序见图 2.3-1。

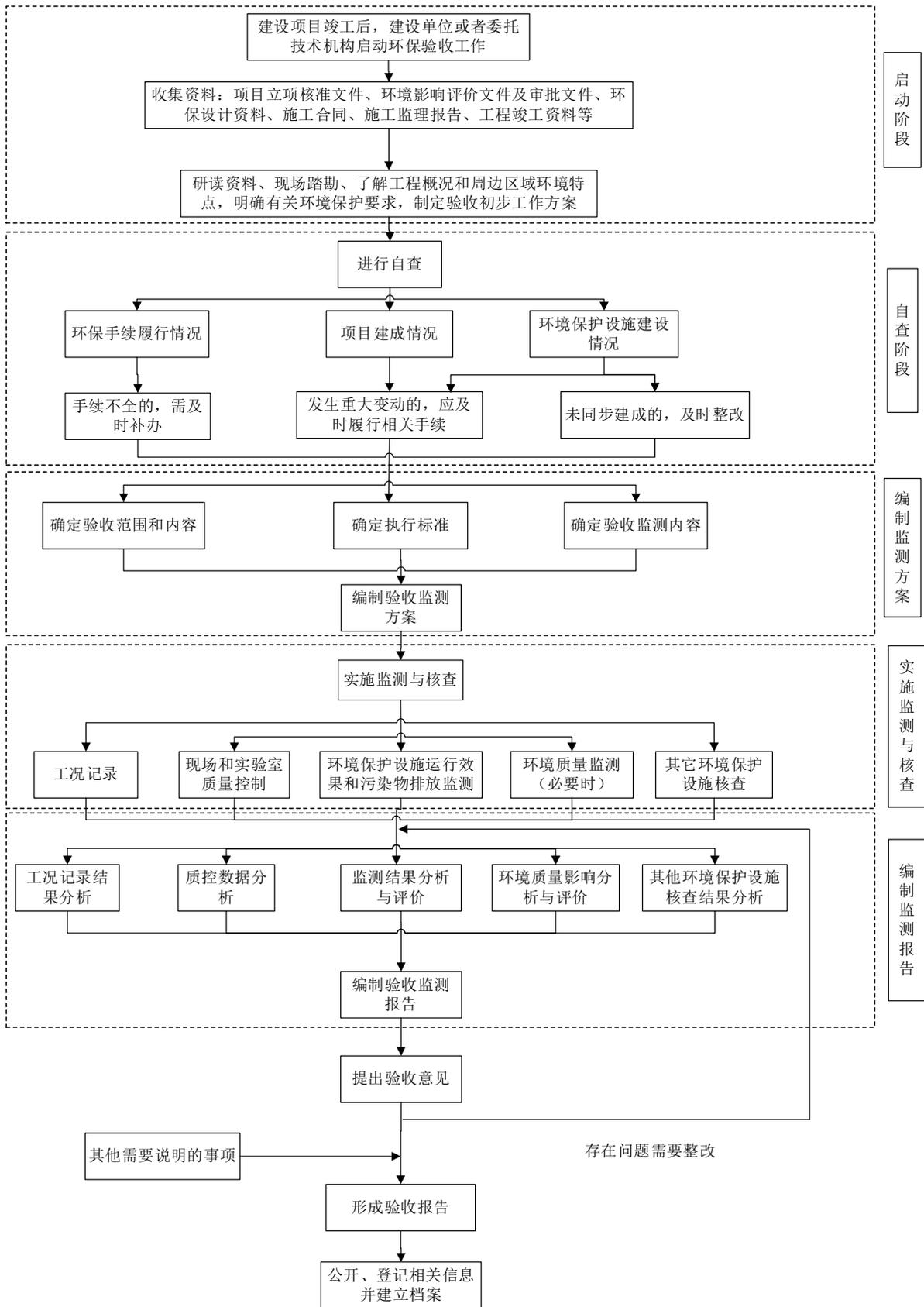


图 2.3-1 验收报告编制的工作程序

3 项目建设情况

3.1 项目基本情况

本次验收项目的基本情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 验收项目基本情况

建设项目名称	导热油炉节能降耗技改项目				
业主单位名称	重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司				
建设地点	重庆长寿经济技术开发区化南 1 路 2 号			邮编	401221
联系人	吴永胜	联系电话	/	手机	13883791856
建设项目性质	新建（现有企业）		改扩建√	技术改造	(划√)
项目设立部门	重庆市长寿区经济和信息化委员会	文号	2310-500115-07-02-996002	时间	2023 年 10 月 11 日
环评报告审批部门	重庆市长寿区生态环境局	文号	渝（长）环准 [2023]91 号	时间	2023 年 10 月 19 日
环评报告表编制单位	重庆环科源博达环保科技有限公司	环境监理单位		/	
开工建设时间	2023 年 11 月		完工时间	2024 年 2 月	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
环评报告核准生产规模	购置一套 600 万大卡/小时卧式燃天然气导热油锅炉替代现有 100 万大卡/小时天然气导热油锅炉				
实际建成生产规模	购置一套 600 万大卡/小时卧式燃天然气导热油锅炉替代现有 100 万大卡/小时天然气导热油锅炉				
建设内容 (建设内容与环评及批复的符合性分析详见 3.3 小节)	<p>一、主体工程 用原有导热油炉场地 300 平米，购置新的 600 万大卡导热油炉、换热器、储油槽、膨胀槽、气供等设备 12 台(套)，替换原有 100 万大卡导热油炉机组，为一期木酚缩合反应、甲苯蒸馏及精馏工序，二期精馏工序提供热源。</p> <p>二、公用工程 ①供电：项目导热油炉年用电量约 160 万 kwh/a，由园区电网提供； ②天然气：项目导热油炉使用的天然气由长寿天然气公司提供； ③氮气：项目导热油炉氮封系统和灭火时使用的氮气采用外购，由林德气体管道直接输入厂区； ④压缩空气：项目新建导热油炉气动调节阀和燃烧器冷却时会使用压缩空气，由公司现有空压站提供（设置有 4 台螺杆式空气压缩机，配备 1 个 5m³、1 个 20m³ 和 1 个 40m³ 的空气缓冲罐，空气生产能力为 45.5m³/min）。</p> <p>三、环保工程 ①废气治理：项目导热油炉采用低氮燃烧器，天然气燃烧废气通过 15m 排气筒直接排放。 ②固废治理：依托现有已建 240m² 危废暂存间（位于丙类库房 1 楼）。 ③噪声：对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振等综合措施； ④环境风险：导热油储槽设置围堰和收集池，围堰及收集池总容积容积不小于储槽容积 20m³。</p> <p>四、储运工程 ①导热油储槽：项目配套建设 20 m³ 卧式椭圆封头储油槽一台，设计压力：0.2MPa，</p>				

	设计温度：250℃。 ②导热油输送管道：由于导热油炉供热工序的调整，增加了二期生产装置单醚精馏、双醚精馏和产品精馏工序以及一期装置木酚缩合反应、甲苯蒸馏工序的导热油供热管道，主管道为 DN300 无缝钢管，长度约 150m；一期装置支管道为 DN125，长度约 100m；二期装置支管道为 DN250，长度约 50m。				
项目变更情况	项目实际建设内容与项目环评及批复一致，未发生变动。				
周边环境情况	项目位于长寿经开区晏家组团，厂区周围均为工业用地，无风景名胜、自然保护区、生态农业示范园和重点文物保护单位，也未发现珍稀动植物和矿产资源。主要的环境敏感点有集中居住区、取水口（生产用水和生活用水）和长江重庆段四大家鱼国家级水产种质资源保护区等。				
概算总投资	500 万元	其中环保投资	50 万元	比例	10.0%
实际总投资	500 万元	其中环保投资	50 万元	比例	10.0%
其中：废水治理	废气治理	噪声治理	固废治理	以新带老	其他
0 万元	50 万元	0 万元	0 万元	0 万元	0 万元
环评年生产天数	300 天	环评每天生产小时数		24 小时	
设计年生产天数	300 天	设计每天生产小时数		24 小时	
实际生产天数	300 天	实际生产小时数		24 小时	

3.2 项目地理位置及厂区平面布置

3.2.1 地理位置

重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司位于重庆市长寿经济技术开发区晏家组团化南 1 路 2 号，项目厂区西面为立邦涂料（重庆）化工有限公司（4 万吨/年表面处理剂）和化应供应链管理（重庆）有限公司（进行涂料生产），南侧为重庆市秋田化工有限公司（1500t/aBPS），北侧为重庆天珠科技有限公司（主要生产萘系减水剂及羧酸系减水剂）和重庆威能钻井助剂有限公司（主要生产改性树脂、磺甲基酚醛树脂水剂、防卡降滤失剂、防塌润滑剂等），东侧为重庆云天化天聚新材料有限公司。项目地理位置见图 3.2-1，外环境关系图见图 3.2-2。



图 3.2-1 项目地理位置图



表 3.2-2 项目外环境关系图

3.2.2 敏感点分布

建项目位于长寿国家级经济技术开发区，厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、森林公园、风景名胜区，无名树古木、无文物古迹分布，无大气环境保护目标。

3.2.3 厂区平面布置

本项目利用公司现有土地进行改扩建，购置一套 600 万大卡/小时卧式燃天然气导热油锅炉替代现有 100 万大卡/小时天然气导热油锅炉，在现有导热油炉原址进行建设。全厂总平面布置不发生变化，详见图 3.3-3。

欣欣向荣公司厂区呈长方形布置，厂区东北面布置已建综合厂房，南面布置事故池、综合楼、库房、天然气导热油炉、污水处理站等公用工程及辅助设施，西北面布置堆场、原料储存区（包括危险品库、储罐区）和危废堆场。项目厂区内甲类车间、丙类库房、甲类罐区、液化烃埋地罐区、污水处理站等构筑物内部及与外部构筑物的防火间距均满足《精细化工企业工程设计防火标准》（GB51283-2020）要求。

厂区内共设置 2 个出入口，人流出入口和物流出入口各一个，其中人流出入口位于厂区东面，临近综合楼布置，与园区化南一支路相连；物流出入口位于厂区西面，与园区化南二支路相连。厂区主要道路宽 8m，次要道路宽 6m，道路转弯半径大于 9m。厂区内设置环行消防车道及厂区人流、物流两个出入口，分别与厂外道路相接，保证车行畅通无阻，满足运输、消防及安全、卫生要求。

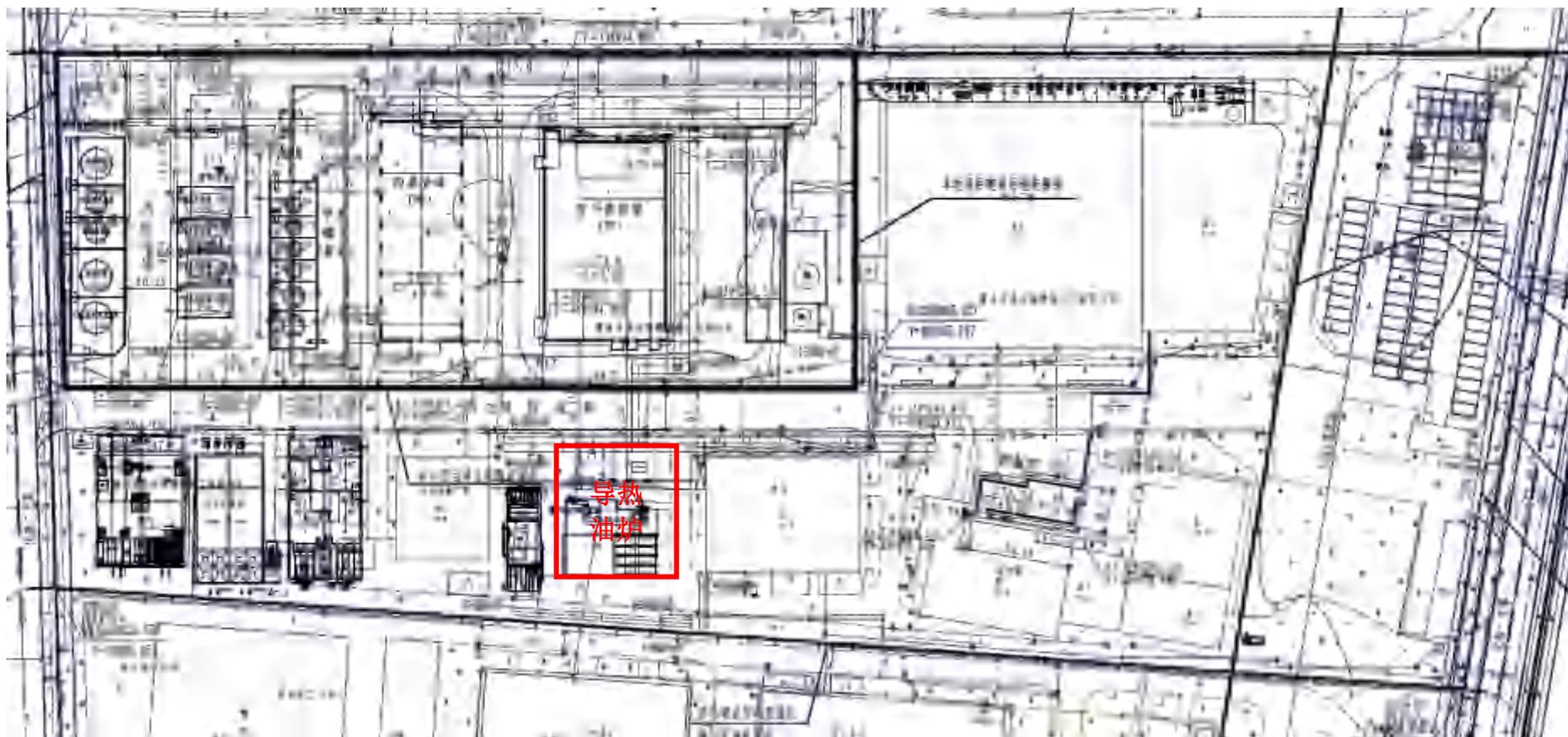


图 3.2-3 厂区总平面布置图

3.3 建设内容

3.3.1 主要建设内容及规模

该项目主要建设内容及规模与环评基本一致，未发生重大变更。实际建设和项目环评对比情况详见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目实际建设与环评对照一览表

工程	项目组成	环评核定工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	导热油炉	利用原有导热油炉场地 300 平米，购置新的 600 万大卡导热油炉、换热器、储油槽、膨胀槽、气供等设备 12 台(套)，替换原有 100 万大卡导热油炉机组，主要为 一期木酚缩合反应、甲苯蒸馏及精馏工序，二期精馏工序提供热源。	利用原有导热油炉场地 300 平米，购置新的 600 万大卡导热油炉、换热器、储油槽、膨胀槽、气供等设备 12 台(套)，替换原有 100 万大卡导热油炉机组	与环评一致
公用工程	供电	项目导热油炉年用电量约 160 万 kwh/a，由园区电网提供	由园区电网提供	与环评一致
	天然气	项目导热油炉使用的天然气由长寿天然气公司提供	由园区电网提供	与环评一致
	氮气	项目导热油炉氮封系统 ($\leq 0.7\text{MPaG}$) (间歇使用，负荷稳定时基本不用) 和灭火时 ($0.3\sim 0.7\text{MPaG}$) 会使用氮气，最大用量为 $33\text{Nm}^3/\text{h}$ 。与现有工程一致，全部采用外购，由林德气体管道直接输入厂区。	项目导热油炉氮封系统和灭火时使用的氮气，最大用量为 $33\text{Nm}^3/\text{h}$ ，全部采用外购，由林德气体管道直接输入厂区。	与环评一致
	压缩空气	项目新建导热油炉气动调节阀和燃烧器冷却 ($0.5\sim 0.7\text{MPaG}$) 时会使用压缩空气，最大用量为 $30\text{Nm}^3/\text{h}$ 。公司现有空压站设置有 4 台螺杆式空气压缩机，配备 1 个 5m^3 和 1 个 20m^3 和 1 个 40m^3 的空气缓冲罐，空气生产能力为 $45.5\text{m}^3/\text{min}$ 。公司现有生产装置用气量为 $33\text{m}^3/\text{min}$ ，富余 $2.5\text{m}^3/\text{min}$ ，能够依托。	项目新建导热油炉气动调节阀和燃烧器冷却时会使用压缩空气，由公司现有空压站提供 (设置有 4 台螺杆式空气压缩机，配备 1 个 5m^3 、1 个 20m^3 和 1 个 40m^3 的空气缓冲罐，空气生产能力为 $45.5\text{m}^3/\text{min}$)。	与环评一致
环保工程	废气治理	项目导热油炉采用低氮燃烧器，天然气燃烧废气通过 15m 排气筒直接排放。	项目导热油炉采用低氮燃烧器，天然气燃烧废气通过 15m 排气筒直接排放。	与环评一致
	固废治理	厂区已建危废暂存间一座，占地面积约 300m^2 ，位于丙类库房 1 楼，项目废导热油暂存依托现有	依托现有已建 240m^2 危废暂存间 (位于丙类库房 1 楼)	与环评一致
	噪声	对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振等综合措施	对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振等综合措施	与环评一致
	环境风险	导热油储槽设置围堰和收集池，围堰及收集池总容积容积不小于储槽容积 20m^3	导热油储槽设置围堰和收集池，围堰及收集池总容积容积不小于储槽容积 20m^3	与环评一致
储运	导热油储槽	项目导热油炉配套建设 20m^3 卧式椭圆封头储油槽一台，设计压力：	项目导热油炉配套建设 20m^3 卧式椭圆封头储油槽一	与环评一致

工程	项目组成	环评核定工程内容	实际建设内容	备注
工程		0.2MPa, 设计温度: 250℃。	台, 设计压力: 0.2MPa, 设计温度: 250℃。	
	导热油输送管道	由于导热油炉供热工序的调整, 增加了二期生产装置单醚精馏、双醚精馏和产品精馏工序以及一期装置木酚缩合反应、甲苯蒸馏工序的导热油供热管道, 主管道为 DN300 无缝钢管, 长度约 150m; 一期装置支管道为 DN125, 长度约 100m。二期装置支管道为 DN250, 长度约 50m。	由于导热油炉供热工序的调整, 增加了二期生产装置单醚精馏、双醚精馏和产品精馏工序以及一期装置木酚缩合反应、甲苯蒸馏工序的导热油供热管道, 主管道为 DN300 无缝钢管, 长度约 150m; 一期装置支管道为 DN125, 长度约 100m。二期装置支管道为 DN250, 长度约 50m。	与环评一致

3.3.2 生产设备变化情况

项目主要生产设备和环评基本一致, 详见表 3.3.2-1。

表 3.3.2-1 项目主要设备对比一览表

环评核定生产设备					实际建设生产设备			备注
设备名称	型号规格	单位	数量	设备名称	型号规格	数量		
主机及循环系统	炉体组件	YQW-7000(600)Q	只	1	炉体组件	YQW-7000(600)Q	1	与环评一致
	高温循环油泵	WRY125-100-260	台	3	高温循环油泵	WRY125-100-260	3	
	注油泵	2CY-18/6.3	台	1	注油泵	2CY-18/6.3	1	
	膨胀槽	8M ³	台	1	膨胀槽	8M ³	1	
	储油槽	20M ³	台	1	储油槽	20M ³	1	
	Y 型油过滤器	DN250 PN1.6	只	3	Y 型油过滤器	DN250 PN1.6	3	
	油气分离器	DN300 PN1.6	只	1	油气分离器	DN300 PN1.6	1	
孔板	DN300 PN1.6	只	1	孔板	DN300 PN1.6	1		
燃烧及烟气管系统	燃烧器	EP6GE DHF	台套	1	燃烧器	EP6GE DHF	1	与环评一致
	鼓风机(带消音器)	配套燃烧器	台	1	鼓风机(带消音器)	配套燃烧器	1	
	空气预热器	YR-150	台	1	空气预热器	YR-150	1	
	烟道防爆门	NXF600H.0	台	1	烟道防爆门	NXF600H.0	1	
	烟气混合箱		台	1	烟气混合箱		1	
电气控制柜	动力/仪表	台套	1	电气控制柜	动力/仪表	1		

	磁翻板液位计	UZ1.6RF-1600-0.9AC304	只	1	磁翻板液位计	UZ1.6RF-1600-0.9AC304	1	
	浮球液位计	UQK-02	台	1	浮球液位计	UQK-02	1	
	玻璃板液面计	AT0.25-1 L=2000	只	1	玻璃板液面计	AT0.25-1 L=2000	1	
	双金属温度计	WSS501 L=150	支	2	双金属温度计	WSS501 L=150	2	
	差压变送器（带三阀组）	EJA-110; 0-50KPa	只	1	差压变送器（带三阀组）	EJA-110; 0-50KPa	1	
	压力变送器	EJA-430 0-1.6MPa	台	2	压力变送器	EJA-430 0-1.6MPa	2	
	耐震压力表	YJTN-150 0~1.0MPa	只	2	耐震压力表	YJTN-150 0~1.0MPa	2	
	导热油安全阀	A41H-16C DN40	只	1	导热油安全阀	A41H-16C DN40	1	
氮封系统	电接点压力表	YJXC-150 0~0.06MPa	只	1	电接点压力表	YJXC-150 0~0.06MPa	1	与环评一致
	供氮阀	ZZYVP-16B DN25	只	1	供氮阀	ZZYVP-16B DN25	1	
	泄氮阀	ZZVP-16K DN32	只	1	泄氮阀	ZZVP-16K DN32	1	
	氮气安全阀	A42Y-16C DN50	只	1	氮气安全阀	A42Y-16C DN50	1	

由表 3.3.2-1 可知，项目主要生产设备与环评一致，不发生变化。

3.4 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料规格及消耗情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目主要原辅材料消耗统计表

种类	项目	小时耗量	环评年耗量	实际年耗量
天然气	标准天然气 (热值 8800kcal/Nm ³)	~740Nm ³ /h	532.8 万 m ³ /a	532.8 万 m ³ /a
电能	循环油泵 (AC 380V 50Hz)	90kW (2 用 1 备)	160 万 kwh/a	160 万 kwh/a
	鼓风机 (AC 380V 50Hz)	55kW (变频)		
	注油泵 (AC 380V 50Hz)	7.5kW (注油时用)		
	仪电 (AC 220V 50Hz)	0.1 kW		
氮气	氮封用 ($\leq 0.7\text{MPaG}$, 99%) (间歇使用, 负荷稳定时基本不用)	0.1~3 Nm ³ /h	1.5 万 m ³ /a	1.5 万 m ³ /a
	灭火用 (0.3~0.7MPaG)	~30 Nm ³ /h (备用)		
仪表气	燃烧器冷却 (0.5~0.7MPaG); 气动调节阀 (备用)	~30m ³ /h	12 万 m ³ /a	12 万 m ³ /a

综上, 项目导热油炉各物料消耗情况与原环评基本一致, 不发生变化。

3.5 生产工艺

导热油炉工艺流程: 空气经鼓风机送至空气预热器, 预热后的热空气和天然气在导热油炉内混合燃烧, 加热导热油, 加热后的导热油输送到各生产装置, 用热设备出油通过高温油泵进行液相循环回到导热油炉加热, 形成一个完整的循环加热系统。导热油炉工艺流程及产污环节见图 3.5-1。

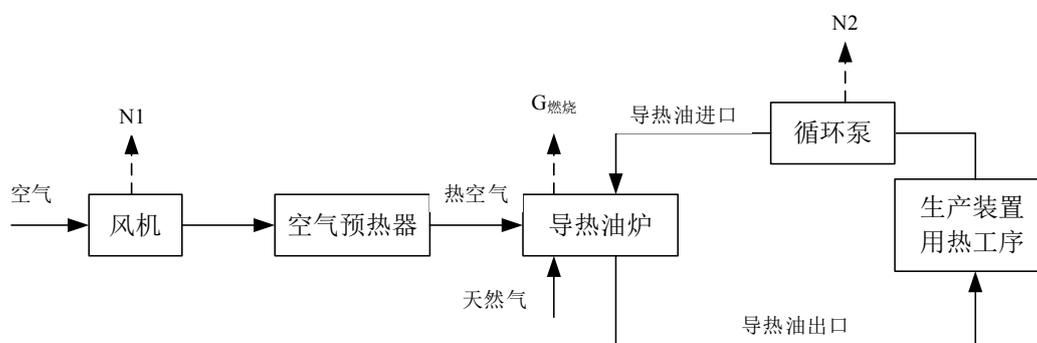


图 3.5-1 导热油炉流程及产污环节图

3.6 项目变动情况

3.6.1 项目变动情况

项目建设性质、地点、建设内容、生产工艺、原辅材料等均未发生变化, 与项目环评及批复一致, 不发生变化。

3.6.2 与重大变动清单对照情况

本项目为香精、香料的生产, 项目与《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)对照情况见表 3.6-1 所示。

表 3.6-1 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况一览表

污染影响类建设项目重大变动清单		本项目实际建设	是否属于重大变动
类别	内容		
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	项目建设性质不发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目生产规模不发生变化	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目生产规模不发生变化，无废水排放	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	项目生产规模不发生变化，不新增污染物排放量	否
	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	项目未重新选址，平面布局无变化，未设置防护距离	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	项目未新增产品品种，生产工艺未变化，原辅材料种类未发生变化	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 环境保护措施	项目生产装置工艺、原辅材料、燃料均未发生变化	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目废气、废水污染防治措施无变化	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目无废水排放	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目不新增废气排放口	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施不发生变化	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目废物利用处置方式不发生变化	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目环境风险防范措施无变化	否

按照《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）进行界定，本项目的建设地点、生产工艺均、环境保护措施均未发生变化，污染物排放量不增加，因此不属于重大变更范畴。

4 环境保护措施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目为导热油炉建设，供热介质为导热油，不使用水，因此项目无生产废水产生。同时本项目的工作人员由厂内调配，不新增劳动定员，不新增生活污水排放。

4.1.2 废气

项目导热油炉以天然气为燃料，天然气燃烧产生废气燃烧废气，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x。项目导热油炉采用低氮燃烧器，天然气燃烧废气通过 15m 排气筒直接排放。



图 4.1.2-1 导热油炉燃烧废气排放口

4.1.3 噪声

改扩建项目主要的噪声源有鼓风机、高温循环油泵和注油泵等机械设备，噪声值在 80~95dB (A) 之间，对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振及绿化等综合措施，使噪声值降低 10-25dB，控制在 75dB 及以下，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。噪声产生、治理、排放情况见表 4.1.3-1。

表 4.1.3-1 噪声产生、治理、排放情况一览表

噪声源	单台声压级 (1m 处) dB (A)	运行 台数	布置 位置	运行 方式	降噪 措施	采取措施 后声压级 dB (A)
鼓风机	90	1	车间外	连续	减振、消声	75
高温循环油泵	85	3	车间外	连续	减振、消声	75
注油泵	85	1	车间外	连续	减振、消声	75

4.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固废主要为定期更换的废导热油，属危险废物 HW08(900-249-08，废矿物油)，依托厂区现有 240 m²危废库房暂存后，外委有资质单位处置（目前暂未产生）。

项目依托的危废暂存间（位于丙类库房 1 楼，占地面积 240m²）已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，各种固废分区存放，建立完善的规章制度。



图 4.1.4-1 项目依托的危险废物暂存间

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

根据现场踏勘，项目导热油炉建设区域设置了如下风险防范措施：

①导热油储槽设置围堰和收集池，围堰及收集池总容积容积不小于储槽容积 20m³，围堰设置雨污切换阀，分别连接雨水管网（后期雨水）和废水管网（事故废水和初期雨水，废水管网与事故池连通）；

②导热油锅炉设置燃烧控制管理系统以保证锅炉安全生产。

4.2.2 规范化排污口、监测设施

重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司已根据《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26号）要求设置排污口。

（1）废气

①项目导热油炉排气筒修建了采样平台，设置监测采样口，采样口设置符合《污染源技术规范》要求；采样口设置了常备电源。

②排气筒已注明以下内容：标准编号、污染源名称；排放高度、出口直径；排气量、最大允许排放浓度；排放大气污染物的名称、最大允许排放量。

（2）设置标志牌要求

排放一般污染物排污口（源）需设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口需设置警告式标志牌。项目已对废气排放口、废水排放口、噪声源、危险废物暂存场设置标志牌。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

（1）环保设施投资

项目总投资 500 万元，环保投资 50 万元，环保投资占总投资 10.0%，其环保投资估算见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保投资估算表

序号	项目名称		治理措施	治理效果	环保投资 (万元)
1	废气治理	导热油炉燃烧废气	采用低氮燃烧器,燃烧废气经 15m 排气筒直接排放	污染物达标排放	35
2	噪声治理	机械设备与动力设备	隔声、消声、减振、吸声	车间与厂界噪声达标	2
3	固体废物	危险废物	暂存于厂区危险废物临时贮存间,交由有资质单位处置	符合环保要求,防止二次污染	依托不新增

4	环境 风险	事故池、围堰、雨污切换阀等	①导热油储槽设置围堰和收集池，围堰及收集池总容积容积不小于20m ³ ，围堰设置雨污切换阀； ②导热油锅炉设置燃烧控制管理系统以保证锅炉安全生产；	将环境风险降低到最低	13
合计					50

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论

重庆欣欣向荣精细化工有限公司导热油炉节能降耗技改项目符合国家产业政策、相关环保政策、环保规划以及长寿国家级经济技术开发区规划环评及审查意见的要求。项目采用的污染防治措施技术合理可行，能确保各种污染物稳定达标排放，对环境不会造成明显影响，不会改变区域环境功能。采取严格的风险防范措施后，环境风险可防可控。因此，在严格落实报告提出的各项环境保护措施和风险防范措施后，从环境保护角度分析，改扩建项目建设是合理、可行的。

5.2 审批部门审批决定

你单位报送的导热油炉节能降耗技改项目（项目代码：2310-500115-07-02-996002）环评文件及相关报批申请材料收悉，经审查，符合我市建设项目环境影响评价文件告知承诺审批的相关要求。根据重庆环科源博达环保科技有限公司（统一社会信用代码：91500105MA5U5P5431）编制的《重庆欣欣向荣精细化工有限公司导热油炉节能降耗技改项目环境影响报告表》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影响和环境污染措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的防治生态影响和环境污染措施及防范环境风险措施，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。项目竣工后，应按照相关规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环评文件。项目的日常监督管理由长寿区生态环境保护综合行政执法支队和长寿区生态环境局按照有关职责实施。

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

(1) 废气

项目位于重庆市长寿区，所在地属二类环境空气质量功能区，导热油炉天然气燃烧废气执行重庆市《锅炉大气污染物排放标准》(DB 50/658-2016)表3及其修改单(渝环办(2020)288号)中其他区标准要求，相关的主要标准值列于表6.1-1。

表 6.1-1 大气污染物排放标准一览表

污染源	排放标准及标准号	污染因子	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
导热油炉燃烧废气排气筒(15m)	重庆市《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)及其修改单	二氧化硫	50	/
		氮氧化物	50	/
		颗粒物	20	/
		烟气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1	/

(2) 噪声

运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,即昼间65dB,夜间55dB。

(3) 固体废物

厂区采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存的一般工业固体废物其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,采用其它方式贮存的一般工业固体废物,其贮存过程的污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

6.2 主要污染物总量控制指标

根据《重庆欣欣向荣精细化工有限公司导热油炉节能降耗技改项目环境影响报告表》以及长寿区生态环境局下发的该项目环境影响评价文件批准书(渝(长)环准[2023]91号),项目主要污染物总量控制指标见表6.2-1。

表 6.2-1 主要污染物总量控制指标

污染物名称	环评及批复文件总量指标 (t/a)	排污许可证总量指标 (t/a)
废气	颗粒物	1.15
	二氧化硫	1.07
	氮氧化物	2.87
		2.84

7 验收监测内容

根据环评报告及环评批复、行业的特征污染物及项目周边环境敏感目标的情况，确定了项目验收监测方案。

7.1 废气

项目废气监测点位、因子和频次见表 7.1-1，监测布点见图 7.1-1。

表 7.1-1 废气监测点位、因子和频率

类别	污染源	环保设施及采样点位	监测因子	监测频次
废气有组织排放	导热油炉天然气燃烧废气	废气处理设施出口◎FQ-5	烟气参数、二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度	在一个生产周期内间隔采样 3 次，每次至少间隔 1 小时，连续监测 2 天

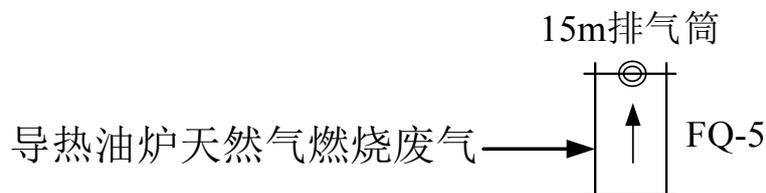


图 7.1-1 导热油炉燃烧废气监测点位图

7.2 噪声

该项目噪声监测点位、因子和频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 噪声监测点位、因子和频率

类别	污染源	环保设施及采样点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	设备噪声	东厂界▲ZS-1 西厂界▲ZS-2	厂界噪声	每天昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天



图 7-1 监测点位图（废气、噪声）

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

本次验收监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法一览表

监测项目	监测方法及依据
烟气参数	GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》
颗粒物（有组织）	HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》
二氧化硫（有组织）	HJ 57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》
氮氧化物（有组织）	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》
烟气黑度（有组织）	《空气和废气监测分析方法》（第四版）（5.3.3.2 测烟望远镜法）国家环境保护总局（2003 年）
厂界环境噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》
	HJ706-2014 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》

8.2 监测仪器

监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测使用仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
烟气参数	ZR-3260B 型自动烟尘烟气综合测试仪	E531	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用
	ZR-3260B 型自动烟尘烟气综合测试仪	E529	
颗粒物 （有组织）	ZR-3260B 型自动烟尘烟气综合测试仪	E531	
	ZR-3260B 型自动烟尘烟气综合测试仪	E529	
	CS101-1EBN 恒温干燥箱	E065	
	MS105DU 十万分之一电子天平	E153	
二氧化硫（有组织）	ZR-3260B 型自动烟尘烟气综合测试仪	E529	
氮氧化物（有组织）	ZR-3260B 型自动烟尘烟气综合测试仪	E529	
烟气黑度（有组织）	JC-LK 林格曼黑度测定仪	E447	
厂界环境噪声	AWA6228+型多功能声级计	E456	
	AWA6222A 声级校准器	E454	

8.3 人员能力

重庆国环环境监测有限公司负责该项目验收监测采样人员有：田华、秦松源、谭明榕、陈豪、王青松、瞿广源；分析人员有：郑新琴、刘钰红、唐雪菁、谢云峰、任丹妮、蹇俊杰、叶何聪、李忠节、黄家豪、符涛、李静、李敏、谢娜、雷绣萍、余欣珂、杨赫等，所有采样分析人员均经过考核并持有合格证书。

8.4 质量保证和质量控制

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量管理规定》和《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行，实施全过程质量保证。保

证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度。

8.4.1 水质监测分析

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程中增加不小于 10% 的平行样。质控数据符合要求。

8.4.2 气体监测分析

被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70% 之间。在采样前用标准气体进行了标定，烟尘测试仪在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计、流速计等进行了校核，在测试时保证其采样流量。

8.4.3 噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间（2024年6月4日至5日），该项目生产工况正常，环保设施运行正常，生产负荷大于75%，符合验收监测要求，本次监测结果可以作为验收的依据。

验收监测期间生产负荷见表9.1-1。

表 9.1-1 生产负荷一览表

采样日期	设计生产能力 (MW/h)	当日生产能力 (MW/h)	生产负荷 (%)
2024年6月4日	7.0	6.0	85
2024年6月5日	7.0	5.8	78

注：项目导热油炉设计处理能力为600万大卡，折合7.0MW/h（10蒸吨/时）。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废气监测结果

项目有组织废气监测结果如下：

表 9.2.2-1 导热油炉排气筒监测结果一览表

采样时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2024.6.4	◎FQ-5 (导热油炉天然气燃烧废气出口)	烟气流速	m/s	5.3	5.2	5.3	/
		烟气流量(标干)	m ³ /h	6.38×10 ³	3.67×10 ³	6.45×10 ³	/
		二氧化硫实测浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	50
		二氧化硫排放速率	kg/h	N	N	N	/
		氮氧化物实测浓度	mg/m ³	32	32	34	/
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	37	37	39	50
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.204	0.204	0.219	/
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.2	3.4	3.9	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.7	3.9	4.5	20
		颗粒物排放速率	kg/h	2.04×10 ⁻²	2.17×10 ⁻²	2.52×10 ⁻²	/
		烟气黑度	林格曼级	<1	≤1		
2024.6.5	◎FQ-5 (导热油炉天然气燃烧废气出口)	烟气流速	m/s	5.2	5.3	5.4	/
		烟气流量(标干)	m ³ /h	6.28×10 ³	6.44×10 ³	6.52×10 ³	/
		二氧化硫实测浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	50
		二氧化硫排放速率	kg/h	N	N	N	/
		氮氧化物实测浓度	mg/m ³	22	22	25	/
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	25	25	29	50
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.138	0.142	0.163	/
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.4	3.6	3.7	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.9	4.1	4.3	20
		颗粒物排放速率	kg/h	2.14×10 ⁻²	2.32×10 ⁻²	2.41×10 ⁻²	/

		烟气黑度	林格曼级	<1	≤1		
结论	达标						
执行标准	《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表3及其修改单表3中标准限值						
备注	“L”表示未检出，监测结果以检出限加“L”表示，对应的排放速率以“N”表示。						

监测结果表明：验收监测期间，导热油炉排气筒出口 FQ-5 颗粒物最大排放浓度为 4.5mg/m³，二氧化硫未检出，烟气黑度小于林格曼黑度 1 级，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）中表 3 其它区域新建锅炉大气污染物排放浓度限值；氮氧化物最大排放浓度为 39mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）修改单（渝环办〔2020〕288 号）中表 3 长寿区新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

9.2.2 厂界噪声监测结果

项目厂界噪声监测结果见表 9.2.2-1。

表 9.2.2-1 厂界噪声监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测结果 Leq[dB (A)]				标准限值	主要声源
		实测值	背景值	修正值	报出结果		
▲ZS-1 (厂界东侧外 1m 处)	2024.6.4 昼间	58.7	/	/	59	≤65	设备
	2024.6.4 夜间	51.5	/	/	52	≤55	设备
	2024.6.5 昼间	59.8	/	/	60	≤65	设备
	2024.6.5 夜间	51.4	/	/	51	≤55	设备
▲ZS-2 (厂界西侧外 1m 处)	2024.6.4 昼间	61.5	/	/	62	≤65	设备
	2024.6.4 夜间	51.7	/	/	52	≤55	设备
	2024.6.5 昼间	60.6	/	/	61	≤65	设备
	2024.6.5 夜间	52.4	/	/	52	≤55	设备
结论	达标						
标准依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。						
备注	依据 HJ 706-2014《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》，噪声测量值未超过排放限值，故不进行背景噪声测量。						

监测结果表明：验收监测期间，企业厂界噪声最大值昼间为 62 dB (A)，夜间 52 dB (A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

9.3 污染物排放总量核算

项目废气排放总量见表 9.3-1。

表 9.2.4-2 废气污染物排放量核算情况一览表

污染物	污染物排放量 (t/a)	环评核定总量 (t/a)	排污许可核定总量 (t/a)	总量符合情况
颗粒物	0.16	1.15		符合
二氧化硫	/	1.07		符合
氮氧化物	1.28	2.87	2.84	符合

备注：项目导热油炉连续运行，年运行 7920h，污染物排放总量核算时间按 7920h 进行计算，污染物排放速率按其平均值进行核算。

经核算，验收监测期间，项目导热油炉排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的总量均未突破项目环评及批复核定的总量指标要求。

10 验收监测结论

10.1 项目概况

重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司位于长寿经济技术开发区晏家组团，主要进行香精、香料的生产。为保证工艺用热的稳定，项目拟购置一套 600 万大卡/小时卧式燃天然气导热油锅炉，替代现有 100 万大卡/小时天然气导热油锅炉供热，达到维持生产稳定和节能降耗的目的。项目于 2023 年 11 月开工建设，2024 年 1 月 17 日重新申请了排污许可证，2024 年 2 月开始进行调试生产。

项目环评及批准书主要内容：利用原有导热油炉场地 300 平米，购置新的 600 万大卡导热油炉、换热器、储油槽、膨胀槽、气供等设备替换原有 100 万大卡导热油炉机组供热。

项目实际建设内容：利用原有导热油炉场地 300 平米，购置新的 600 万大卡导热油炉、换热器、储油槽、膨胀槽、气供等设备替换原有 100 万大卡导热油炉机组供热。

本次验收范围：根据项目环评及实际建成情况，本次竣工环境保护验收范围为新建的 600 万大卡导热油炉及配套设施。

10.2 环保设施落实情况

10.2.1 废气

项目导热油炉采用低氮燃烧器，天然气燃烧废气通过 15m 排气筒直接排放。

10.2.2 噪声

噪声主要来自鼓风机、高温循环油泵和注油泵等机械设备，主要通过对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振及绿化等综合措施。

10.2.3 固体废物

本项目生产过程中产生的固废主要为定期更换的废导热油，属危险废物 HW08(900-249-08，废矿物油)，依托厂区现有 240 m²危废库房暂存后，外委有资质单位处置（目前暂未产生）。

10.2.4 环境风险

(1)导热油储槽设置围堰和收集池，围堰及收集池总容积容积不小于储槽容积 20m³，围堰设置雨污切换阀，分别连接雨水管网（后期雨水）和废水管网（事故废水和初期雨水，废水管网与事故池连通）；

(2) 导热油锅炉设置燃烧控制管理系统以保证锅炉安全生产。

10.3 环保设调试运行效果

10.3.1 废气

验收监测期间，导热油炉排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)中表3其它区域新建锅炉大气污染物排放浓度限值；氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)修改单(渝环办〔2020〕288号)中表3长寿区新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

10.3.2 噪声

验收监测期间，厂界噪声监测点的昼间噪声最大值为62dB，夜间噪声最大值为52dB，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

10.3.3 总量控制

验收监测期间，项目导热油炉排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的总量均未突破项目环评及批复核定的总量指标要求。

10.4 验收结论

重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司导热油炉节能降耗技改项目各环保设施建设到位，环境风险防范设施完善，较好地落实了环评及批复文件提出的环保要求。工程建设期间，未发生重大污染和环保投诉事件，污染物排放总量满足环评及批复核定的总量控制要求。现有环保设施能满足运营期污染物排放及处置要求，满足竣工环保验收条件，建议验收组通过项目竣工环境保护验收。

10.6 要求与建议

(1)企业应加强对各类环保设施的日常管理和维护，加强对企业员工的操作培训，保证环保设施的正常运行，完善环保设施运行记录，确保各项污染物长期稳定达标排放。