陕西永通交通能源有限公司

新材料研发中心

环境影响报告表

陕西天成环境工程有限公司

营业执照

（副 本）(2-1)

统一社会信用代码
91610131667971630P

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　陕西天成环境工程有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　梁钢

经营范围　环境工程的设计、施工；环保工程咨询；环保设备生产及销售；环境评估咨询；安全评价咨询；健康信息咨询；水土保持评价和方案编制；绿色建筑评估咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹佰万元人民币

成立日期　2007年11月21日

营业期限　长期

住　　所　陕西省西安市高新区丈八街办锦业路1号绿地中央广场领海第一幢1807室

登记机关

2019 年 04 月 08 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

打印编号：1789371612000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5n35cg
建设项目名称	新材料研发中心
建设项目类别	45--098专业实验室、研发（试验）基地
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	陕西永通交通能源有限公司
统一社会信用代码	91610303078641115N
法定代表人（签章）	李蒙
主要负责人（签字）	李蒙
直接负责的主管人员（签字）	李刚
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	陕西天成环境工程有限公司
统一社会信用代码	91610131667971630P
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
鱼养存	06356123505610137	BH014379	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴林强	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH019405	
鱼养存	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH014379	

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人事部

approved & authorized

by

Ministry of Personnel

The People's Republic of China

国家环境保护总局

approved & authorized

by

State Environmental Protection Administration

The People's Republic of China

编号：

No.： 0004983

持证人签名：

Signature of the Bearer

管理号：

File No.：

姓名：

Full Name 鱼养存

性别：

Sex 男

出生年月：

Date of Birth 1966.01

专业类别：

Professional Type 环境影响评价工程师

批准日期：

Approval Date 2006.05.14

签发单位盖章：

Issued by

签发日期：

Issued on 2006 年 10 月 20 日

验证编号:10026082034123148

陕西省城镇职工基本养老保险
参保缴费证明

验证二维码　　"陕西社会保险"APP

姓名:鱼养存　　身份证号:110108196601289014　　人员参保关系ID:61000000000000808527　个人编号:61010000908013

现缴费单位名称:陕西天成环境工程有限公司

序号	缴费年度	缴费月份	个人缴费	对应缴费单位名称	经办机构
1	2026	202601-202608	2976	陕西天成环境工程有限公司	西安高新区社会保险基金管理中心

现参保经办机构:西安高新区社会保险基金管理中心

打印时间:2026-08-20 16:27:17

说明：1、本证明作为陕西省城镇职工基本养老保险参保缴费证明。2、本证明采用电子验证方式，不再加盖鲜章。如需查验真伪，可通过扫描右上角二维码，下载“陕西社会保险”APP，点击“我要证明—参保证明真伪验证”查验。3、本证明复印有效，验证有效期至2026年10月19日，有效期内验证编号可多次使用。

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：新材料研发中心

建设单位（盖章）：陕西永通交通能源有限公司

编制日期：二零二六年九月

中华人民共和国生态环境部制

陕西永通交通能源有限公司新材料研发中心
生态环境影响报告表技术评审会专家意见

2026 年 9 月 19 日，杨陵区行政审批服务局在杨凌主持召开了《陕西永通交通能源有限公司新材料研发中心生态环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有项目建设单位（陕西永通交通能源有限公司）、环评单位（陕西天成环境工程有限公司）等单位的代表及有关专家共 10 人参加了会议；会议由 3 位专家组成了专家评审组（名单附后）。

会前，杨陵区行政审批服务局组织专家代表对现场进行踏勘，会上听取了建设单位关于项目情况的介绍，环评单位汇报了报告表的主要内容。经认真讨论和评议，形成技术评估会专家组意见如下。

一、项目概况

1、本项目概况

项目名称：新材料研发中心

建设地点：杨凌示范区东环北路以西，亿禾 4S 店以北，四七七货运站以东，新声铜鼓乐器以南陕西永通交通能源有限公司现有厂区内

建设单位：陕西永通交通能源有限公司

建设性质：新建

投资总额：198 万元

生产规模：主要进行介质阻抗材料、宽温域材料、弹性记忆材料、自润滑材料的配方研发、配比调试、工艺试验与性能优化。

2、项目组成

本项目位于陕西永通交通能源有限公司现有厂区内，占地面积约 750 平方米，新增搅拌机、捏合机、压片机、过滤机、冷却机、自动配料系统等设备 14 台（套），进行介质阻抗材料、宽温域材料、弹性记忆材料、自润滑材料的配方研发、配比调试、工艺试验与性能优化。本项目组成详见下表。

表 1 建设项目组成一览表

工程名称	主要组成内容	与现有工程的依托关系

主体工程	研发中心	利用公司 1#厂房西侧，占地面积 750m^2，南北长 32m，东西宽 23.4m，厂房净高 9m，对现有厂房进行改造，搭建钢结构二层平台，一层为设备区、操作区，二层为自动配料系统和原辅材料存放区。内设搅拌机、捏合机、压片机、过滤机、冷却机、自动配料系统等设备 14 台（套），进行介质阻抗材料、宽温域材料、弹性记忆材料、自润滑材料的配方研发、配比调试、工艺试验与性能优化。	依托一期已建成厂房，对现有厂房进行改造，新增设备
储运工程	库房	研发中心二层原辅材料存放区，用于储存原辅材料。	新建
	运输	厂外通过汽车运输，车间内通过人力运输	新建
公用工程	给水	由市政供水管网供给	依托现有
	排水	本项目所需人员由厂区内调剂，不新增生活废水，生产过程无废水产生。	依托现有
	供电	由市政电网提供	依托现有
	制冷供暖	办公室采用分体式空调制冷供暖，生产车间无供暖和制冷设施	依托现有
依托工程	给水	依托厂区现有供水系统	依托现有
	供电	依托厂区现有供电系统	依托现有
	特种塑料类材料成型废气处理	注塑废气依托现有工程废气处理措施处理后经 15m 排气筒（DA004）排放。	依托现有
环保工程	废气处理	橡胶类材料投料工序产生的粉尘经集气罩收集后与捏合、过滤、压片产生的有机废气一起经布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒（DA006）排放。	新建
		特种塑料类材料成型废气经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒（DA004）排放。	依托现有
	噪声治理	优先选用低噪声设备，采用基础减振措施。	新建
	固废处理	废包装材料外售处置；试验的废样品、废边角料交由股东单位咸阳橡胶工业制品研究所回收循环利用；过滤机过滤废渣、除尘器收尘定期交由一般工业固废处置单位处置。本次新建一座一般工业固废贮存库，用于贮存厂区内一般工业固废，位于厂区西侧，面积 25m^2。	新建
		废活性炭、废机油、废化学品包装桶危废贮存库暂存后交由有资质单位处置。本次新建一座危废贮存库，用于贮存厂区内危险废物，位于厂区西侧，面积 15m^2。	新建

二、项目运营期采取的环境保护措施

（1）空气环境影响分析

项目运营期产生的废气主要为下料废气、捏合、排料、压片过程废气和注塑废气。

自动配料系统投料口采用集气罩对粉料产生的粉尘进行收集，捏合、过滤、压片等工序在进料口设置集气罩，并在周围设置软皮帘密闭收集，配料粉尘与捏合、过滤、压片等废气合并后一起进入配套废气处理系统，采用“布袋除尘器+两级活性炭吸附装

置”处理工艺，通过捏合、过滤、压片废气排气筒排放，排放高度 15m，颗粒物排放达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物；非甲烷总烃排放达到《挥发性有机物排放控制标准（DB61T1061-2017）橡胶制品制造中的标准限值、硫化氢排放达到《恶臭污染源排放标准》（GB14554-93）中的标准限值。

本项目特种材料废气与其他注塑废气一起经两级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放。废气排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的标准限值。

（2）声环境影响分析

本项目优先选用低噪声设备，对不同设备采取隔声、减振处理措施，再经过距离衰减后，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类及 4 类标准要求，项目运营噪声对周围环境产生的影响较小。

（3）固体废物影响分析

本项目主要固体废物包括废包装材料、过滤机过滤废渣、除尘器收尘、废试验样品及废边角料、废活性炭、废机油、废化学品包装桶。

废包装材料收集后外卖，废试验样品及废边角料分类收集后交由股东单位咸阳橡胶工业制品研究所回收循环利用；过滤机过滤废渣、除尘器收尘分类收集后交由一般工业固废单位处置。

废活性炭、废机油、废化学品包装桶交由有危废处置资质的单位处置。

三、评审结论

1、项目建设的环境可行性

项目在严格落实报告表提出各项污染防治措施后，污染物可实现达标排放；从满足环境质量目标要求分析，项目建设总体可行。

2、报告表编制质量

报告表编制规范，内容较全面。工程概况与工程污染因素分析较清楚，反映了项目的环境影响特征；污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表修改时应补充、完善以下内容：

（1）完善项目建设性质，梳理相关符合性分析，完善生态环境分区管控要求。

（2）梳理本项目新建及依托部分，细化源强核算内容，完善工艺流程及产污环节

分析。

（3）校核固废性质、产生量、贮存及处置去向，明确危险废物贮存设施位置。

（4）核实污染物排放量汇总表，完善环保措施监督检查清单；规范相关附图附件。

根据其他与会专家和代表的意见修改、完善。

四、项目实施应注意以下问题

严格落实报告表提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放。

专家组：梁东亮　　杨文良　孟昭君

2026 年 9 月 19 日

陕西永通交通能源有限公司新材料研发中心
生态环境影响报告表修改清单

序号	专家意见	完善修改情况及说明	
1	完善项目建设性质，梳理相关符合性分析，完善生态环境分区管控要求。	已完善建设性质，改为新建	P1
		已梳理相关政策符合性分析	P3-5
		已完善生态环境分区管控要求	P2
2	梳理本项目新建及依托部分，细化源强核算内容，完善工艺流程及产污环节分析。	已梳理本项目新建及依托部分	P8-9
		已细化源强核算内容	P29
		已完善工艺流程及产污环节分析	P18-21
3	校核固废性质、产生量、贮存及处置去向，明确危险废物贮存设施位置。	已校核固废性质、产生量、贮存及处置去向，明确危险废物贮存设施位置。	P45-47
4	核实污染物排放量汇总表，完善环保措施监督检查清单；规范相关附图附件。	已核实污染物排放量汇总表	P55-56
		已完善环保措施监督检查清单	P52-53
		已规范相关附图附件	见附图二

专家组签字：

时间：2026. 9. 24

陕西永通交通能源有限公司新材料研发中心

生态环境影响报告表技术评审会签到表

序号	姓名	单位	职称/职务	联系电话	签字
1	梁东丽	西北农林科技大学	教授	13572188208	梁东丽
2	孟明君	陕西省环境调查评估中心	高工	18089291363	孟明君
3	郭凤良	西安建筑科技大学	教授	13081845783	郭凤良

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">新材料研发中心</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2609-611102-04-01-780804</td></tr>
<tr><td>建设单位
联系人</td><td>李刚</td><td>联系方式</td><td>15229719159</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">陕西 省（自治区）杨凌示范区市 杨陵区 县（区） / 乡（街道）____（亿禾 4S 店以北，四七七货运站以东，新声铜鼓乐器以南）</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 108 度 3 分 40.894 秒， 34 度 9 分 45.671 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>M732 工程和技术研究和试验发展</td><td>建设项目
行业类别</td><td>四十五、研究和试验发展 98、专业实验室、研发（试验）基地中的其他</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>杨凌示范区发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>198</td><td>环保投资（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>10.1</td><td>施工工期</td><td>8 个月
（2026 年 11 月-2027 年 6 月）</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>750m^2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据本项目特点及周边环境敏感程度，对照专项评价设置原则，本项目不设置专项评价。具体详见表 1-1。
表 1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><td>类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>是否设置专项评价</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td><td>本项目排放的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃硫化氢、TDI、MDI、氨、酚类、二氧化硫、臭气浓度，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并〔α〕芘、氰化物、氯气。</td><td>不设置</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td><td>本项目不新增废水产生及排放。</td><td>不设置</td></tr>
<tr><td>环</td><td>有毒有害和易燃易爆危险</td><td>对照《建设项目环境</td><td>不设置</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td>境风险</td><td>物质存储量超过临界量的建设项目。</td><td>风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质。</td><td></td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。</td><td>本项目用水由市政管网提供，不从河道取水，不涉及取水口。</td><td>不设置</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td><td>项目不属于海洋工程建设项目。</td><td>不设置</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>1、政策相符性分析
本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，视为允许类，符合国家产业政策；通过对照《市场准入负面清单（2025 年版）》及《杨凌示范区国资委监管企业投资项目负面清单》，本项目所属行业未被列入负面清单内，项目于 2026 年 9 月 9 日取得杨凌示范区发展和改革局关于本项目的备案文件，代码为 2609-611102-04-01-780804。因此，项目符合国家及地方现行的有关产业政策。
2、生态环境分区管控符合性
根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76 号文）中相关要求，环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表达方式，并论证规划或建设项目的符合性。对照《杨凌示范区管委会办公室关于印发<杨凌示范区生态环境分区管控成果更新调整方案>的通知》（杨管办字〔2024〕17 号）以及“杨凌示范区环境管控单元分布示意图（2024 年版）”，本项目生态环境分区管控符合性分析如下：
（1）一图：项目位于重点管控单元，项目在杨凌示范区生态环境管控单元分布位置图见下图：</td></tr>
</table>

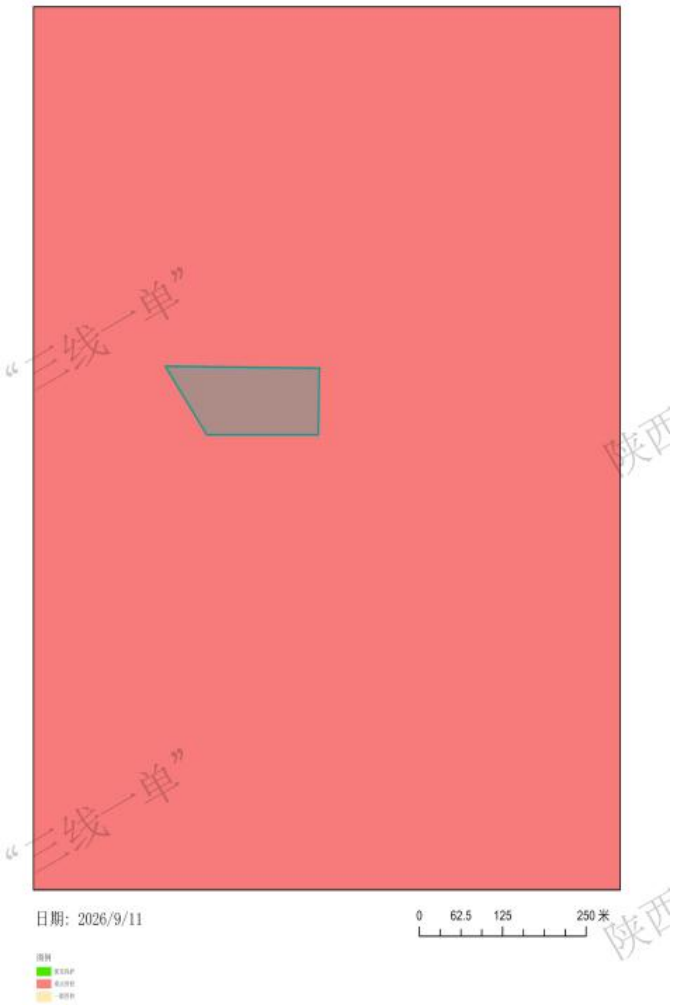


图1-1　本项目空间冲突分析图

（2）一表：本项目涉及的生态环境管控单元准入清单符合性分析见表 1-2。

（3）一说明：

本项目位于杨凌示范区生态环境分区中重点管控单元，对照表1-2中的管控要求，本项目建设满足管控单元在空间约束布局、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求等管控维度要求。

表1-2　本项目与杨凌示范区生态环境分区管控符合性分析

市(区)	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目情况	面积(平方米)	符合性
杨凌示范区	杨凌示范区	陕西省杨凌示范区重点管控单元1	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间约束布局	**大气环境受体敏感重点管控区：** 1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。 2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、铝冶炼、煤化和炼油等产能。严禁区内新建化工园区。 3.2027 年底前达不到能耗标杆和环保绩效 A 级（含绩效引领）涉气企业，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，实施退城搬迁或入工业园区升级改造。 4.新建居民住宅商业综合体等必须使用清洁能源取暖，持续推进用户侧建筑能效提升改造、供热管网保温及智能调控改造。	**大气环境受体敏感重点管控区：** 1.本项目为工程试验研究项目，不属于《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目内的行业。 2.本项目为工程试验研究项目，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、铝冶炼、煤化和炼油行业。 3.本项目为工程试验研究项目，不涉及绩效要求。 4.本项目不涉及	750	符合
				污染物排放管控	**大气环境受体敏感重点管控区：** 1. 城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。 2. 持续因地制宜实施“煤改气”“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。 4.积极推广以天然气为主的清洁能源消费进一步巩固全域“煤改气”“煤改电”工作成果。 **水环境城镇生活污染重点管控区：**	**大气环境高排放重点管控区：** 1.本项目不涉及餐饮油烟。 2.本项目不涉及。 3.本项目不涉及。 4.本项目不涉及 **水环境城镇生活污染重点管控区：** 1.本项目不新增废水排放。 2.本项目不属于管网建设及		符合

					1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。城镇生活污水处理达到 《陕西省黄河流域污水综合排放标准》 （DB61/224-2018）排放限值要 求。 2. 城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。 3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。	老旧城区管网升级改造工程。 3.本项目不属于污水处理厂项目。		
				环境风险防控	/	本项目车间内地面已全部硬化，因此对土壤、地下水污染风险可控。		/
				资源开发效率要求	**高污染燃料禁燃区：** 1.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（城市集中供热应急、调峰锅炉除外）。已建成使用高污染燃料的各类设备应当 拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。 2.禁止销售、燃用高污染燃料（热电联产机组除外），采用天然气、电等清洁能源替代煤炭、燃油、秸秆等高污染燃料，持续巩固示范区高污染燃料禁燃区建设成果。	**高污染燃料禁燃区：** 1.本项目运营期使用电能，不涉及高污染燃料的设施。 2.本项目不涉及销售、燃用高污染燃料。		符合

3、与相关政策符合性分析

本项目与相关政策符合性分析情况见表 1-3。

表 1-3　项目与相关政策符合性分析

文件名称	文件要求	本项目建设情况	符合性
国务院关于印发《美丽中国建设“十五五”规划》的通知（国发〔2026〕20 号）	优化国家大气污染防治分区。加强城市空气质量达标管理。深入推进水泥、焦化等重点行业超低排放改造，鼓励垃圾焚烧企业超低排放改造。研究制修订重点产品 VOCs 含量限值强制性国家标准，推动 VOCs 源头替代和全流程治理。开展传统涉气产业集群整治提升。实施低效失效大气污染治理设施排查整治。	本项目属于研发中心项目，不属于水泥、焦化等重点行业；项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附处理，不属于低效失效大气污染治理设施。	符合
	强化电器电子、汽车等重点产品有害物质源头减量和替代。完善新化学物质环境管理登记制度。持续开展化学物质环境信息统计调查。制定高关注新污染物清单，梯次推进环境风险评估。动态更新重点管控新污染物清单及其禁、限、治等措施，实施污染隐患排查整治，完善环境风险监测预警体系。建立持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素、微塑料等协同治理和风险管控体系。建立新污染物信息报告和传递制度。完善国家和地方新污染物治理协调推进工作机制。	对照《陕西省重点管控新污染物清单（2023 年版）》，本项目所用原料不涉及新污染物。	符合
关于印发《固体废物污染防治“十五五”规划》的通知（环固体〔2026〕39 号）	健全工业固体废物全链条环境监管体系。推动将工业固体废物环境污染风险较大的单位纳入排污许可重点管理范围，明确工业固体废物贮存、利用、处置要求。强化工业固体废物管理台账和排污单位环境管理台账、生态环境统计与排污许可统一信息报表数据的衔接。	本项目一般工业固废严格按照《一般工业固体废物环境管理工作指南》（环办固体函〔2026〕18 号）相关要求进行管理；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行管理。	符合

	关于印发《土壤、地下水和农业农村生态环境保护“十五五”规划》的通知（环土壤〔2026〕40号）	推动产业转型升级。适时修订产业结构调整指导目录，推动化工等重点行业依法依规淘汰落后产能、改进技术工艺、更新污染治理设施。严格落实生态环境影响评价制度，强化土壤和地下水污染源头防控。	本次工程依托已建成的厂房，厂房内地面已进行硬化处理，原料库、危废库均要求进行防渗处理。	符合
	陕西省人民政府关于印发全省国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要的通知（陕政发〔2026〕4号）	深入打好蓝天保卫战。坚持高质量治标和有序治本一体推进，深入实施关中地区大气污染治理专项行动，强化汾渭平原联防联控和“一市一策”精准治霾，以细颗粒物控制为主线，加强多污染物协同减排，强化重污染天气应对，持续推进农村清洁取暖、秸秆综合利用和禁烧管控等工作，不断优化关中地区产业结构、能源结构、运输结构、用地结构，提升空气质量。	本项目不属于“两高”项目，不属于《产业结构调整指导目录》中限制类及淘汰类产品、工艺或装置的建设项目；不属于高耗水行业。项目废气采取措施后能够达标排放。	符合
	《陕西省黄河流域生态环境保护规划》（陕环发〔2022〕9号）	第二节 调整结构强化领域绿色低碳发展 促进产业结构转型升级。坚决遏制“两高”项目盲目发展，依法依规推动落后产能退出。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、煤炭等重点行业化解过剩产能。禁止新建《产业结构调整指导目录》中限制类产品、工艺或装置的建设项目。加强高耗水行业用水定额管理，严格限制高耗水产业发展，合理控制煤化工行业规模。	本项目不属于“两高”项目，不属于《产业结构调整指导目录》中限制类及淘汰类产品、工艺或装置的建设项目；不属于高耗水行业。	符合
		持续推进工业污水治理。根据流域水质目标和主体功能区规划要求，实施差别化环境准入政策，严格限制增加氮磷污染物排放的工业项目。关中地区严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。	本项目不涉及新增废水排放。	符合
	陕西省人民政府办公厅关于印发新污染物治理工作方案	严格实施限制或淘汰措施。落实国家产业结构调整要求，按期淘汰纳入《产业结构调整指导目录》淘汰类的工业化学品、	对照《陕西省重点管控新污染物清单（2023年版）》，本项目所用原料不涉	符合

		的通知（陕政办函〔2022〕162号）	农药、兽药、药品、化妆品等，依法停止其产品登记或生产许可证核发。强化环境影响评价管理，严格涉新污染物建设项目准入管理。加强禁止进出口货物目录中化学品的进出口管控，强化《中国严格限制的有毒化学品名录》中化学品的进出口环境管理。依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物的非法生产和加工使用。	及新污染物。	
		中共陕西省委 陕西省人民政府 关于印发《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》的通知（陕发〔2023〕4号）	三、重点任务 （一）推动四大结构调整 3.产业发展结构调整。 关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效B级及以上水平。	本项目属于研发中心项目，不属于涉气重点行业。	符合
			（三）开展四大行动 10.工业企业深度治理行动。严把燃煤锅炉准入关口，各市（区）建成区禁止新建燃煤锅炉。	本项目运营期使用电能，不用煤。	符合
			11.重污染天气应对行动。关中地区深入开展“创A升B减C清D”活动，提升重点行业绩效分级B级及以上和引领性企业占比，聚焦涉气重点企业，兼顾企业数量和质量，重点行业头部企业、排放大户要率先升级。	本项目属于研发中心项目，不属于涉气重点行业。	符合
			12.夏季臭氧应对行动。 新建挥发性有机物治理设施不再采用低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用喷淋吸收方式处理。西安市、咸阳市、渭南市2023年完成使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产企业的简易低效污染治理设施升级改造。工业涂装企业应使用低挥发性有机物含量的涂	本项目有机废气处理装置采用两级活性炭处理有机废气。不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。	符合

			料。		
		《杨凌示范区大气污染治理专项行动方案（2023—2027年）》	产业发展结构调整。坚决遏制“两高”项目入区，严格落实国家产业规划、产业政策、节能审查制度。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、铝冶炼、煤化工和炼油等产能，严禁区内新建化工园区。	本项目属于工程研究试验项目，不属于“两高”项目等。	符合
			严格落实示范区“三线一单”生态环境分区管控要求、环境影响评价制度、产业准入政策相关要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。	本项目符合杨凌示范区“三线一单”生态环境分区管控要求等。	符合
			开展四大行动。企业深度治理行动。严把锅炉和窑炉准入关口，区内严禁新建燃煤锅炉、窑炉和除生产用热（能）以外的燃气锅炉。深入推进燃气锅炉低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在30毫克/立方米以下。	本项目不新建锅炉；厂房无供暖制冷；办公室制冷供暖采用壁挂空调。	符合
			重污染天气应对行动。区内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平。	本项目属于工程研究试验项目，不属于涉气重点行业。	符合
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	5 VOCs 物料储存无组织排放控制要求 5.1 基本要求 5.1.1 VOCs 物料应存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目含VOCs的石蜡油、邻苯二甲酸二异辛酯日常采用桶装，密闭存储于原料库。	符合
			5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	含 VOCs 的石蜡油、邻苯二甲酸二异辛酯日常采用桶装，密闭存储于原料库，库房地面要求防渗处理，并设置防雨、防晒、防流失等措施。	符合
			6 VOCs 物料转移和运输无组织排放控制要求 6.1 基本要求 6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目石蜡油、邻苯二甲酸二异辛酯均为液态，采用桶装，密闭存放。运输过程密闭桶装运输。	符合

	10.3 VOCs 排放控制要求 10.3.2 对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	项目位于重点地区，非甲烷总烃初始排放速率<2kg/h，同时项目配备了二级活性炭装置，满足控制要求。	符合
	10.3.4 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目新建排气筒高度为 15m，满足排气筒高度要求。	符合

4、选址合理性分析

本项目生产用地利用陕西永通交通能源有限公司现有闲置厂房，项目用地性质为工业用地，土地利用符合规划；厂区东侧为东环北路，南侧为亿禾 4S 店，西侧为四七七货运站，北侧为新声铜鼓乐器，厂址周围 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等敏感目标，因此本项目的建设不存在制约因素；项目橡胶类材料生产过程中投料、捏合、压片等过程产生的废气经布袋除尘+两级活性炭装置处理后经 15m 排气筒排放，特种塑料类材料成型废气依托现有工程两级活性炭装置处理后经 15m 排气筒排放；噪声经采取降噪措施后能实现达标排放；固体废物均得到妥善处置，对周围环境的影响较小。

综上所述，项目营运期间产生的废气、噪声和固体废物等方面环境影响，在采用相应的污染防治措施后，对周围环境及敏感点影响较小，与周围无明显制约关系。评价认为本项目选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、本项目概况

项目名称：新材料研发中心

建设地点：杨凌示范区东环北路以西，亿禾4S店以北，四七七货运站以东，新声铜鼓乐器以南陕西永通交通能源有限公司现有厂区内

建设单位：陕西永通交通能源有限公司

建设性质：新建

投资总额：198 万元

生产规模：主要进行介质阻抗材料、宽温域材料、弹性记忆材料、自润滑材料的配方研发、配比调试、工艺试验与性能优化。

2、项目四邻关系及平面布置

本项目东侧为杨凌示范区东环北路，东北侧 160m 处为上川口村，南侧为亿禾 4S 店，西侧为四七七货运站，北侧为新声铜鼓乐器。

3、建设内容

本项目位于陕西永通交通能源有限公司现有厂区内，占地面积约 750 平方米，新增搅拌机、捏合机、压片机、过滤机、冷却机、自动配料系统等设备 14 台（套），进行介质阻抗材料、宽温域材料、弹性记忆材料、自润滑材料的配方研发、配比调试、工艺试验与性能优化。本项目组成详见表 2-1。

表 2-1 建设项目组成一览表

工程名称	主要组成内容		与现有工程的依托关系
主体工程	研发中心	利用公司 1#厂房西侧，占地面积 750m^2，南北长 32m，东西宽 23.4m，厂房净高 9m，对现有厂房进行改造，搭建钢结构二层平台，一层为设备区、操作区，二层为自动配料系统和原辅材料存放区。内设搅拌机、捏合机、压片机、过滤机、冷却机、自动配料系统等设备 14 台（套），进行介质阻抗材料、宽温域材料、弹性记忆材料、自润滑材料的配方研发、配比调试、工艺试验与性能优化。	依托一期已建成厂房，对现有厂房进行改造，新增设备
储运工程	库房	研发中心二层原辅材料存放区，用于储存原辅材料。	新建
	运输	厂外通过汽车运输，车间内通过人力运输	新建
公用工	给水	由市政供水管网供给	依托现有
	排水	本项目所需人员由厂区内调剂，不新增生活废水，生产过程无废水产生。	/

程	供电	由市政电网提供	依托现有
	制冷供暖	办公室采用分体式空调制冷供暖，生产车间无供暖和制冷设施	依托现有
依托工程	给水	依托厂区现有供水系统	依托现有
	供电	依托厂区现有供电系统	依托现有
	特种塑料类材料成型废气处理	注塑废气依托现有工程废气处理措施处理后经 15m 排气筒（DA004）排放。	依托现有
环保工程	废气处理	橡胶类材料投料工序产生的粉尘经集气罩收集后与捏合、过滤、压片产生的有机废气一起经布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒（DA006）排放。	新建
		特种塑料类材料成型废气经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒（DA004）排放。	依托现有
	噪声治理	优先选用低噪声设备，采用基础减振措施。	新建
	固废处理	废包装材料外售处置；试验的废样品、废边角料交由股东单位咸阳橡胶工业制品研究所有限公司回收循环利用；过滤机过滤废渣、除尘器收尘定期交由一般工业固废处置单位处置。本次新建一座一般工业固废贮存库，用于贮存厂区内一般工业固废，位于厂区西侧，面积 25m^2。	新建
		废活性炭、废机油、废化学品包装桶危废贮存库暂存后交由有资质单位处置。本次新建一座危废贮存库，用于贮存厂区内危险废物，位于厂区西侧，面积 15m^2。	新建

4、研发内容

（1）核心定位

本研发中心是面向特种功能材料领域的专业化小、中试研发平台，聚焦介质阻抗材料、宽温域材料、弹性记忆材料、自润滑材料四大核心方向，打造集配方创新、性能迭代、小试-中试梯度放大、成果落地的研发载体，兼顾技术前瞻性与产业实用性，为下游高端装备、精密制造等领域提供定制化材料解决方案，同时解决公司现有生产配方性能优化、工艺改进的研发任务。

（2）建设目的

①填补国内现有技术短板：解决当前四类特种功能材料在实际应用中存在的性能适配性不足、工况耐受度不够等痛点、难点问题，突破自主可控的核心配方技术壁垒。

②完善梯度研发体系：建立从试验室小样研发到规模化量产工艺验证的完整路径，规

避小试成果直接放大到量产的技术断层风险，大幅降低后续产业化落地的试错成本。

③强化技术成果沉淀：形成自主知识产权的核心材料配方库、工艺参数库与性能测试标准体系，持续输出可落地的产业化技术成果，支撑企业核心产品的市场竞争力提升。

（3）技术成果转化机制

研发成果采用“三级递进式落地”的转化模式：

①小试成熟成果直接输出：经公斤级验证合格、性能指标达到预设要求的配方与工艺技术，直接形成标准化技术文件，同步移交至外委有资质的协作公司开展量产线适配调试，完成工艺落地。

②定制化需求定向转化：针对客户的特定工况需求，在现有成熟配方基础上开展定向改性研发，研发验证通过后直接对接客户场景开展小批量试用，迭代优化后完成定制化产品的批量供应。

③知识产权沉淀转化：将研发过程中形成的创新配方、工艺方法、测试标准等技术成果梳理形成发明专利、实用新型专利及企业技术标准，通过行业技术共享、专利许可等方式实现技术价值延伸。

（4）核心研发流程与梯度研发路线

本项目采用“1kg 级配方调试→8kg 级工艺优化→15kg 级稳定性验证”的三阶梯度研发路线，全流程覆盖配方研发、调试与性能优化全环节：

①1kg 级基础原理配方研发阶段：针对各研发方向的材料性能指标要求，开展基体树脂、功能填料、改性助剂的组分筛选与配比试验，单次试验投料规模控制在 1kg 左右，重点验证不同组分搭配下的基础性能表现，完成基础配方的初步筛选，累计迭代优化候选配方池。

②8kg 级工艺调试阶段：对 1kg 级筛选出的合格配方进行放大适配调试，单次试验投料规模提升至 8kg 左右，重点验证混合分散、固化成型、后处理等工序的工艺参数合理性，解决小试阶段存在的组分分散不均、成型缺陷等问题，完成核心工艺参数的固化。

③15kg 级性能优化验证阶段：在 8kg 级稳定工艺的基础上进一步放大，单次试验投料规模达到 15kg 左右，重点考核批量制备条件下的材料性能一致性、批次稳定性，针对性开展工况模拟下的性能迭代优化，最终形成可直接向量产端转化的成熟工艺文件。

（5）试验周期与频次安排

本项目全年合计开展 2580 频次研发试验，各研发方向的试验周期与频次匹配梯度研

发节奏：单次常规研发试验全流程（从原料投料至性能测试完成）耗时 3-5 天，其中 1kg 级试验平均耗时 3 天，8kg、15kg 级验证试验平均耗时 5 天；全年研发周期安排覆盖 50 周，各类别试验批次均匀排布，预留充足的结果分析与配方迭代调整时间，保障研发节奏平稳可控。研发内容及试验批次见表 2-2。

表 2-2 本项目研发内容及试验批次一览表

研发方向	研发内容	研究方向或用途	实验批次（次/年）
介质阻抗材料	不同阻抗梯度的配方调试、温变阻抗稳定性优化、批量制备一致性验证	航空、航天、汽车、冶金等	520
宽温域材料	宽温区间力学性能适配改性、极端温度环境下寿命验证、工艺参数固化	航空、航天、冶金等	520
弹性记忆材料	形变恢复率优化、循环服役稳定性调试、多场景适配配方迭代	航空、航天、汽车、高铁等	510
自润滑材料	摩擦系数可控性调整、耐磨性能强化、工况适配工艺验证	光伏	510
现有生产配方优化、改进	物理性能、工艺性能可控性调整		520
合计	——		2580

5、主要原辅材料用量

本项目原辅材料用量情况见表 2-3。

表 2-3 本项目原材料年消耗汇总表

序号	名称	原/辅料名称		单位	年用量	最大储存量（t)	储存规格	储存方式	储存位置	备注
1	橡胶类材料	硅树脂		t/a	6.5	1.5	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
2		聚异戊二烯		t/a	4	1	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
3		丁二烯-丙烯腈共聚物		t/a	5	1	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
4		乙烯-丙烯-非共轭二烯共聚物		t/a	4	1.5	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
5		补强剂	炭黑	t/a	2.5	1.0	10kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购

		6			白炭黑	t/a	0.5	0.2	10kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		7			碳酸钙	t/a	1.5	0.2	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		8		活性剂	氧化锌	t/a	0.25	0.2	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		9			SA 硬脂酸	t/a	0.25	0.2	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		10		软化剂	石蜡油	t/a	0.6	0.5	250kg/桶	桶袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		11			邻苯二甲酸二辛酯	t/a	1.0	0.25	250kg/桶	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		12		防老剂	防 4010NA	t/a	0.075	0.05	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		13			防 RD	t/a	0.075	0.05	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		14			防 MB	t/a	0.075	0.05	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		15		硫化剂	硫磺粉	t/a	0.075	0.05	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		16			过氧化物（DOP）	t/a	0.1	0.05	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		17		硫化促进剂	TE	t/a	0.15	0.1	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		18			DM	t/a	0.15	0.1	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		19			CZ	t/a	0.15	0.1	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		20		防焦剂	CTP	t/a	0.05	0.02	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		21		硅氧烷类偶联剂		t/a	0.05	0.005	5kg/桶	桶袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		22		填充剂	钛白粉	t/a	0.1	0.05	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		23			滑石粉	t/a	0.5	0.2	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
		24			石墨	t/a	0.5	0.2	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购

25			高岭土	t/a	0.5	0.2	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
26			硫酸钡	t/a	0.25	0.1	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
27	特种塑料类材料	热塑性聚氨基甲酸酯		t/a	5	1	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
28		聚酰亚胺		t/a	2.5	1	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
29		聚醚醚酮		t/a	2.5	1	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
30		改性剂		t/a	1.0	0.2	25kg/袋	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购
31	设备维护	润滑油		t/a	0.2	0.08	40L/桶	装袋原料间避光处暂存	原料库	外购

注：本项目单次试验原料消耗量严格对应各梯度研发规模设定：1kg 级试验单次原料总用量约 1.5kg，8kg 级验证试验单次原料总用量约 8kg，15kg 级验证试验单次原料总用量约 15kg；结合全年 2580 次试验中不同规模试验的占比测算，全年四类材料研发所需各类原料总消耗量可控，核算逻辑基于各批次试验的投料规模、工艺损耗率（按 2%常规损耗预留余量）叠加全年试验批次数量计算得出，完全匹配研发实际需求。

表 2-4 项目原辅材料理化性质表

名称	理化性质
硅树脂	硅树脂（有机硅树脂）是一种以-Si-O-为主链、侧链带有机基团的半无机半有机高分子聚合物，具有高度交联网状结构，兼有有机树脂与无机材料的双重特性。
热塑性聚氨基甲酸酯	又叫 TPU，该材料兼具橡胶弹性与塑料加工性，邵氏硬度范围 60A-80D，拉伸强度 20-60MPa，断裂伸长率 400-800%，耐油性（体积膨胀率＜5%）和耐水解性（强度保持率 85%以上）。聚酯型 TPU 耐热耐磨性，聚醚型耐水解性，聚酯型拉伸强度高出聚醚型 30%-50% 。制品广泛应用于汽车密封件（压缩永久变形＜30%）、电线护套、医用导管（通过 ISO 10993 认证）、手机壳、校服面料及旅行箱滑轮轮皮。
聚酰亚胺	该类材料通常呈黄色至棕褐色固体，在热性能方面，耐热性好，对于全芳香聚酰亚胺，其开始分解温度一般都在 500℃左右，由联苯二酐和对苯二胺合成的聚酰亚胺，热分解温度达到 600 ℃，是迄今聚合物中热稳定性最高的品种之一；耐极低温：在热力学温度 4 K(-269 ℃)的液态氦中仍不会脆裂。

		聚醚醚酮	聚醚醚酮（Polyetheretherketone，PEEK）是一种工程塑料，外观琥珀色半结晶型聚合物，PEEK 玻璃态转化温度介于 143~162 ℃，熔点介于 343~387 ℃，具有良好的熔融流动性和热稳定性，因此具有较为理想的成型性能。聚醚醚酮不仅具有耐高温性，还具备优异的机械强度和尺寸稳定性，耐磨性，耐化学腐蚀性，电气性能，环保特性以及耐水解性，在航空航天、汽车制造、电子电气、医疗能源电力、机械、汽车涂料等领域均有应用。
		聚异戊二烯	又称“天然乳胶”，分子式是$(C_5H_8)n$，一般为片状固体，相对密度 0.94，折射率 1.522，弹性膜量 2~4MPa，130~140℃时软化，150~160℃粘软，200℃时开始降解。常温下有较高弹性，略有塑性，低温时结晶硬化，有较好的耐碱性，但不耐强酸。不溶于水、低级酮和醇类，在非极性溶剂如三氯甲烷、四氯化碳等中能溶胀。
		丁二烯-丙烯腈共聚物	丁二烯-丙烯腈共聚物就是常说的丁腈橡胶（NBR），是一种由丁二烯和丙烯腈单体通过聚合反应制成的合成橡胶。丁腈橡胶耐油性极好，耐磨性较高，耐热性较好，粘接力强。其缺点是耐低温性差、耐臭氧性差，绝缘性能低劣，弹性稍低。丁腈橡胶主要用于制造耐油橡胶制品。
		乙烯-丙烯-非共轭二烯共聚物	又称“乙丙橡胶”，是乙烯、丙烯以及非共轭二烯烃的三元共聚物。一种由乙烯和丙烯合成的共聚物，EPDM 是一种由乙烯和丙烯，加上微量的第三单体（a third monomer ）（通常是二烯烃）的三元共聚体（terpolymer ），以提供橡胶的硫化。一般乙丙橡胶具备优良的耐臭氧、耐阳光与耐气候的性质，在低温时弹性佳，耐化学的性质也好（例如许多稀释酸、碱与极性溶剂），此外对电的绝缘属性亦佳。
		炭黑	炭黑（英文名：carbon black），又称灯墨。化学式 C，相对分子质量 12.011，是炭的无定形黑色固体，有很大的表面积，相对密度为 1.8-2.1g/cm^3，于 3652—3697℃升华，沸点 4827℃，不溶于水、酸和碱。
		白炭黑	白炭黑是白色粉末状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，其组成可用 SiO2·nH2O 表示，其中 nH_2O 是以表面羟基的形式存在。能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸（氢氟酸除外）。耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性。
		硅氧烷类偶联剂	硅烷偶联剂是由美国联合碳化物公司开发的一种化学剂，主要用于玻璃纤维增强塑料。其化学通式可表示为 $RSiX_3$，其中 X 为可水解基团（如甲氧基、乙氧基），R 为有机官能团（如乙烯基、氨基）。X 基团可与无机材料反应，R 基团可与有机材料反应或相容，从而在无机与有机界面间形成化学键合，改善复合材料的性能。
		钛白粉	钛白粉是白色无定形粉末，主要成分是二氧化钛，熔点为 1850℃、空气中的熔点为(1830±15)℃。由于二氧化钛的介电常数较高，因此具有优良的电学性能。
		石蜡油	石蜡油即液状石蜡（英文名：Liquid Paraffin、mineral oil），是一种矿物油，是石油的精炼液态饱和脂肪烃（C14～C18）和环烃的混合物。石蜡

			油外观为无色或微黄色透明中性油状物，熔点 5℃，沸点 255～276℃，密度 0.839～0.905g/cm3（25℃）；折射率 1.4756～1.4800（20℃），黏度 110～230mPa·s（20℃）；可溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇，不溶于水、冷乙醇、甘油。石蜡油具有脂肪烃的特性，可以发生取代反应生成烷基磺酰氯、氯代烷，发生氧化生成脂肪醇、脂肪酸。
		碳酸钙	碳酸钙是白色微细结晶粉末，无味、无臭。有无定形和结晶两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系（无水碳酸钙为无色斜方晶体，六水碳酸钙为无色单斜晶体），呈柱状或菱形，密度为 2.93g/cm3。熔点 1339℃（825-896.6℃时已分解），10.7MPa 下熔点为 1289℃。几乎不溶于水，在含有铵盐或三氧化二铁的水中溶解，不溶于醇。
		滑石粉	滑石主要成分是滑石含水的硅酸镁，分子式为 Mg3[Si4O10](OH)2。滑石属单斜晶系。晶体呈假六方或菱形的片状，偶见。通常成致密的块状、叶片状 、放射状、纤维状集合体。无色透明或白色，但因含少量的杂质而呈现浅绿、浅黄、浅棕甚至浅红色；解理面上呈珍珠光泽。硬度 1，比重 2.7～2.8。
		石墨	石墨质软，为黑灰色，有油腻感，可污染纸张。硬度为 1～2，沿垂直方向随杂质的增加其硬度可增至 3～5。比重为 1.9～2.3。比表面积范围集中在 1-20 m^2/g，在隔绝氧气条件下，其熔点在 3000 ℃以上，是最耐温的矿物之一。由于每个碳原子均会放出一个电子，那些电子能够自由移动，因此石墨属于导电体。此外，它还能导热。
		高岭土	性状：多无光泽，质纯时颜白细腻，如含杂质时可带有灰、黄、褐等色。外观依成因不同可呈松散的土块状 及致密状态岩块状。密度：2.54-2.60 g/cm^3。熔点：约 1785℃。具有可塑性，湿土能塑成各种形状而不致破碎，并能长期保持不变。
		硫酸钡	性状：无臭、无味粉末。溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、稀酸、醇。水悬浮溶液对石蕊试纸呈中性。密度：4.25-4.5 熔点：1580℃，沸点：330℃（760mmHg 压强条件下）。分解温度：>1600℃
		氧化锌	外观：白色粉末，密度：5.6g/cm3 熔点：1975℃，沸点：2360℃，折射率：2.008~2.029，溶解性：不溶于水、乙醇，溶于酸、氢氧化钠水溶液、氯化铵。
		SA 硬脂酸	白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体。能分散成粉末，微带牛油气味。密度：0.84 g/cm3，熔点：67~72 ℃，沸点：361 ℃折射率（n20D）：1.455，不溶于水，稍溶于冷乙醇，加热时较易溶解。微溶于丙酮、苯，易溶于乙醚、氯仿、热乙醇、四氯化碳、二硫化碳。广泛应用于食品、化妆品、药品、塑料和橡胶工业以及蜡烛制造等领域
		邻苯二甲酸二辛酯	简称 DOP，无色透明液体比重 0.9861(20/20)，熔点-50 ℃，沸点 386℃（常压），不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。闪点℃ ≥ 195。邻苯二甲酸二辛酯是重要的通用型增塑剂，主要用于聚氯乙烯树脂的加工，还可用于化纤树脂、醋酸树脂、ABS 树脂及橡胶等高聚物的加工，也可用于造漆、染料、分散剂等。
		防老剂 4010NA	浅红色至紫红色、褐色粒状，分子式是 $C_{15}H_{18}N_2$，相对密度 1.14，熔点：（°C）80.5℃。溶于油类、丙酮、苯、四氯化碳、二硫化碳和乙醇，难溶于汽油，不溶于水，暴露于空气及阳光下会变色，主要用于天然橡胶

	和合成橡胶。
防老剂 MB	即 2-巯基苯并咪唑是一种化学品，分子式是 $C_7H_6N_2S$，白色结晶性粉末。无毒，有苦味，相对密度 1.40-1.44，熔点不低于 300℃，可溶于 、丙酮和乙酸乙酯，难溶于石油醚、二氯甲烷，不溶于四氯化碳、苯和水。
防老剂 RD	分子式 $C_{12}H_{17}N$，分子量 175.2701，琥珀色至棕色片状固体，无毒，软化点 80~100℃，加热减量≤0.3%，灰分≤0.3%，密度 0.99g/cm^3，熔点 72~94℃，沸点>315℃，闪电：158.8℃，水溶性<0.1g/100mL（23℃），主要用作橡胶防老剂，适用于天然胶及丁腈、丁苯、乙丙及氯丁等合成胶。
硫磺	硫磺别名硫、胶体硫、硫黄块。外观为淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味。分子量为 32.06，蒸汽压是 0.13kPa，闪点为 207℃，熔点为 119℃，沸点为 444.6℃，相对密度(水=1)为 2.0。硫磺不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。
过氧化物（DOP）	过氧化二异丙苯（Dicumyl Peroxide），又称硫化剂 DOP、过氧化二枯基，是一种有机化合物，化学式为 $C_{18}H_{22}O_2$，CAS 号 80-43-3。其为白色结晶性粉末，熔点 41-42℃，密度 1.082g/cm³（20℃），不溶于水，溶于苯、微溶于乙醇等有机溶剂。该物质在常温下稳定，高温下可分解生成高分子化合物，属于强氧化剂，与还原剂、酸类等物质反应剧烈。
硫化促进剂 DM	促进剂 DM 是一种有机物，化学式为 C14H8N2S4，浅黄色针状晶体，室温下微溶于苯、二氯甲烷、四氯化碳、丙酮、乙醇、乙醚等，不溶于水、乙酸乙酯、汽油及碱。
硫化促进剂 CZ	促进剂 CZ，是一种化工生产原料，分子式 C13H16N2S2，化学名称 N-环已基-2-苯并噻唑次磺酰胺，性状：灰白色粉末(颗粒)，稍有气味，无毒。比重 1.31-1.34，熔点 98℃以上，易溶于苯、甲苯、氯仿、二硫化碳、二氯甲烷、丙酮、乙酸乙酯，不易溶于乙醇，不溶于水和稀酸、稀碱和汽油。
硫化促进剂 TE	别名：二乙基二硫代氨基甲酸碲，分子式 C20H40N4S8Te，白色或浅黄色粉末，可溶于丙酮、乙醇，不溶于水，相对密度为 1.33，熔点为 174℃，主要用于高硫、低硫或无硫等橡胶硫化体系，该品无毒无味，硫化速度快，可用于与卫生食品接触的橡胶制品。
防焦剂（CTP）	防焦剂 CTP（化学名 N-环已基硫代邻苯二甲酰亚胺），CAS 号 17796-82-6，分子式 $C_{14}H_{15}O_2NS$，分子量 261.34，外观呈白色或淡黄色结晶，熔点 88-94℃，易溶于丙酮、苯等有机溶剂，微溶于汽油且不溶于水
改性剂	塑料改性剂是一类通过添加增强、增韧、阻燃、耐热、抗紫外线等功能性材料，对基础工程塑料进行性能优化的化学助剂。 其目的是在满足特定应用需求的同时，提升塑料的机械强度、耐化学性、耐候性、电气绝缘性等性能，使其能够在更严苛的环境和高要求的工业领域中替代传统材料。本项目所用改性剂主要为碳纤维、石墨烯。

6、主要设备

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备清单　单位：台

序号	名称		规格/型号	数量	用途	备注
1	橡胶类材料	捏合机	2L	1	混合、捏合	新增
2		捏合机	10L	1	混合、捏合	新增
3		捏合机	35L	1	混合、捏合	新增
4		压片机	18 吋	1	压片	新增
5		压片机	16 吋	1	压片	新增
6		压片机	10 吋	1	压片	新增
7		压片机	6 吋	1	压片	新增
8		压片机	6 吋	1	压片	新增
9		过滤机	120C	1	过滤	新增
10		冷却机	XPG-600	1	冷却	新增
11		纯水制冷循环机组		1	冷却循环水	新增
12		自动配料系统		1	配料、称量	新增
13	特种塑料类材料	搅拌机	100kg	1	混合	
14		搅拌机	5kg	1	混合	
15		注塑机		1	成型	利旧

注：本次工程试验研究分别采用 1kg、8kg、15kg 不同批次试样开展试验，搭配不同规格尺寸的设备开展测试，设备参数与试样批次匹配度良好，可完整覆盖本次试验的研究工况与测试要求，能够充分满足整体试验研究需求。

7、公用工程

（1）给排水

项目供水由市政供水管网供给，本项目所需人员为现有厂区人员调剂，不新增人员，因此不新增生活污水；生产过程用水主要为冷却循环系统用水。

项目捏合机、过滤机、压片机由于机械运动产生热能，需要采用冷却水系统进行设备间接冷却，同时下片出来的半成品需要采取水冷+风冷的形式进行冷却，采用一套纯水制冷循环机组进行冷却，冷却循环系统用水为外购纯水，根据设备规格，设备水槽有效储水量约800L，冷却水循环使用，不外排，每天仅需补充新鲜水，《参考工业循环冷却水处理设计规范》，补水量2%考虑，则纯水补水量约0.016m^3/d、4m^3/a，循环使用，只需定期补水，不排放，因此本项目无废水产生。

（2）供电

项目供电由市政供给电网，生产用电依托现有厂区已有的供电系统。

（3）制冷供暖

项目厂区无需制冷供暖，办公区采用壁挂空调制冷供暖。

8、工作制度及劳动定员

新材料研发中心劳动定员 6 人，均由厂内调剂。项目实行白班 4 小时工作制，年工作 250 天，年工作总时长 1000 小时，项目为间歇式研发试验。

工艺流程和产排污环节

1、施工期

本次工程利用已建的1#厂房，施工活动主要包括改造现有厂房、设备安装及调试，会产生施工扬尘、施工噪声、施工固废。施工期工艺流程及产污工序如下图所示：

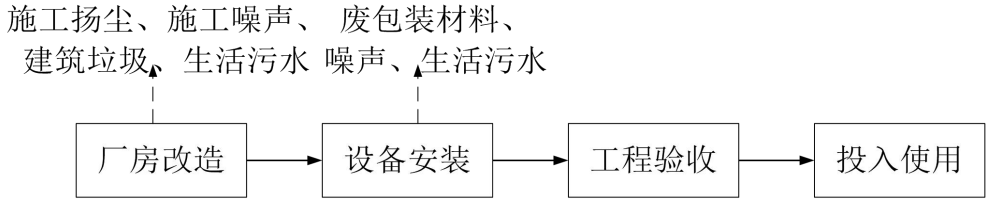


图 2-1　施工期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）厂房改造：本项目利用公司 1#厂房西侧进行建设，厂房净高 9m，对现有厂房进行改造，搭建钢结构二层平台，一层为设备区、操作区，二层为自动配料系统和原辅材料存放区。该过程会产生施工器械的设备噪声、建筑垃圾、施工人员生活污水。

（2）设备安装：主要对自动配料系统、搅拌机、捏合机等设备进行安装，该过程会产生施工噪声。

（3）工程验收：设备安装完成后进行工程验收。

（4）投入使用：设备检测合格后投入生产。

2、运营期

（1）核心研发流程与梯度研发路线

本项目采用“1kg 级配方调试→8kg 级工艺优化→15kg 级稳定性验证”的三阶梯度研发路线，全流程覆盖配方研发、调试与性能优化全环节：

1kg 级基础原理配方研发阶段：针对各研发方向的材料性能指标要求，开展基体树脂、功能填料、改性助剂的组分筛选与配比试验，单次试验投料规模控制在 1kg 左右，重点验证不同组分搭配下的基础性能表现，完成基础配方的初步筛选，累计迭代优化候选配方池。

8kg 级工艺调试阶段：对 1kg 级筛选出的合格配方进行放大适配调试，单次试验投料规模提升至 8kg 左右，重点验证混合分散、固化成型、后处理等工序的工艺参数合理性，

解决小试阶段存在的组分分散不均、成型缺陷等问题，完成核心工艺参数的固化。

15kg 级性能优化验证阶段：在 8kg 级稳定工艺的基础上进一步放大，单次试验投料规模达到 15kg 左右，重点考核批量制备条件下的材料性能一致性、批次稳定性，针对性开展工况模拟下的性能迭代优化，最终形成可直接向量产端转化的成熟工艺文件。

本项目研究材料主要有两种，橡胶材料类和特种塑料材料类，具体研发工艺如下。

（2）橡胶材料类

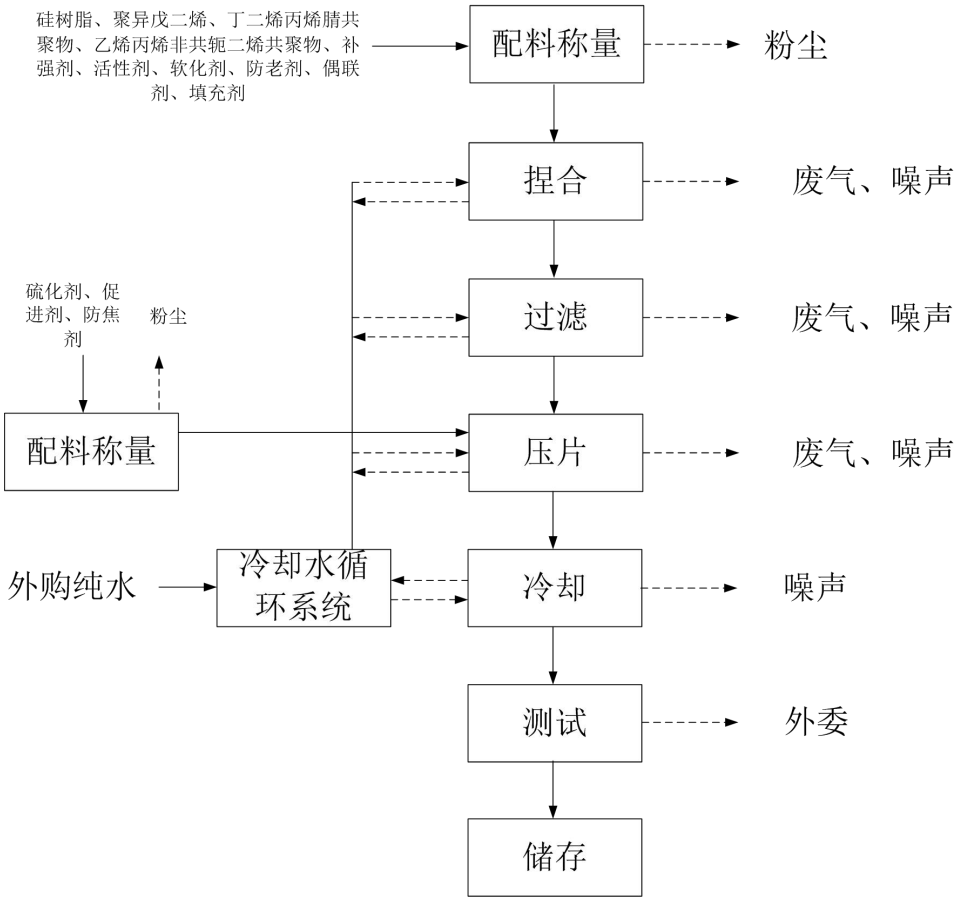


图 2-2　橡胶材料研发工艺及产污环节图

生产工艺简述：

①配料称量：采用自动称量系统按配方精准称量原、辅材料，按照设计方案中的配方自动加入至捏合机，投料过程产生粉尘及噪声。

②捏合：按照配方配比完成计量的生胶、补强填料、各类橡胶助剂连续投入捏合机，完成母料混合，捏合工序在密闭设备内进行，开门排料过程产生废气。该设备为螺杆捏合机，该设备核心为一对反向旋转、转速存在差值的异形转子，转子与室壁、转子与转子之间形成狭小间隙。物料在密闭腔体内持续承受三重作用力：一是转速差产生的高强度剪切

	力，撕裂橡胶大分子、打散团聚助剂；二是转子旋转带来的挤压与揉搓力，压实胶料、促进油料浸润粉体填料；三是物料翻动产生的拉伸与对流作用，机筒内部多组捏合块对胶料实施反复挤压、剪切、拉伸、折叠，打碎填料团聚颗粒，实现填料在橡胶基体内部分散与分布混合。机筒夹套通入循环冷却水，带走混炼产生的大量热量，严格控制胶料温度（110℃~120℃），防止胶料发生早期焦烧。捏合机下顶栓打开，母料排出，输送至后端工序。该工序捏合过程产生有机废气，设备运行过程产生设备噪声。 ③过滤：胶料送至过滤机，过滤机螺杆持续推送胶料向前挤压。胶料强制穿过多层不锈钢过滤网，胶料内部硬质颗粒、金属杂质、未打散的填料团聚物被滤网截留过滤，净化后的胶料从机头挤出。该工序产生少量有机废气，设备运行过程产生设备噪声。 ④压片：过滤完成的纯净胶料连续送入压片机，同时将硫磺剂、促进剂、防焦剂，称量后装入塑料袋中，投入压片机制成胶片。压片机主要是一对精密温控辊筒反向旋转，通过调节辊筒间隙，对胶料进行挤压延展，将胶料压制成厚度均匀、表面平整的连续胶片，按规定规格压片，裁剪相应的规格。该过程无需加热，设备采用滚筒压片，运行过程产生摩擦热，需冷却水系统进行冷却（50℃~60℃）。该工序产生少量有机废气，设备运行过程产生设备噪声。 ⑤冷却：将生产好的材料进入冷却线，冷却采取水冷+风冷降温，高温橡胶胶片进入冷却水槽，再经挂杆悬挂风冷，完成胶片冷却、防粘连。该工序所用水为外购纯水，循环使用，仅需定期添加，不外排。 ⑥本项目的测试环节围绕四类材料的核心性能指标开展，核心测试方向包括：材料物理力学性能测试、功能特性参数测试、极端工况耐受性测试、环境适应性测试四大类。委托股东公司咸阳橡胶工业制品研究所有限公司检测中心进行测试，可覆盖全部测试需求。 ⑦储存：合格材料分区存放，标识配方编号、批次、生产日期。 （3）特种塑料材料类

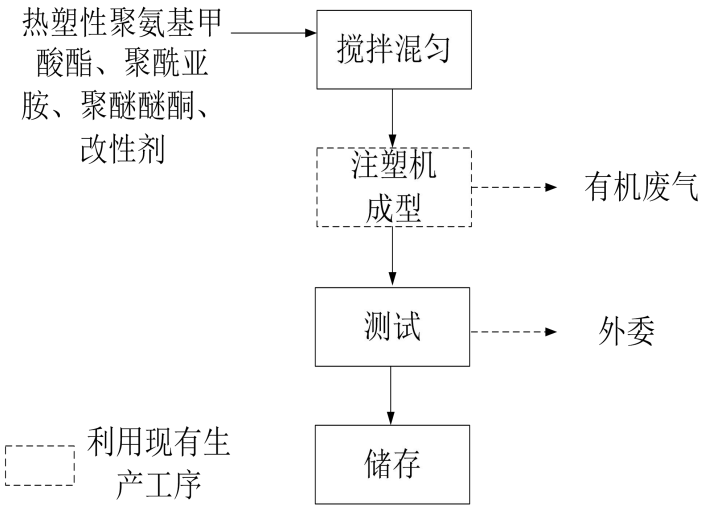


图 2-3　特种塑料材料研发工艺及产污环节图

生产工艺简述：

①搅拌：本项目涉及三种特种塑料材料，分别为热塑性聚氨基甲酸酯、聚酰亚胺和聚醚醚酮，每种特种塑料与改性剂（改性剂在自动称量系统称量后装入塑封袋中）配比后将投入搅拌机进行搅拌，形成注塑的混合料。该过程为间歇生产，每天工作 4 小时，会产生设备噪声。

②成型：本项目特种塑料类材料混匀后需要进行压片处理，以便后续检测其性能，采用现有厂区的注塑机进行压制测试用的试片，加热温度为 150℃-170℃。该过程会产生有机废气。

③试验：项目试验外委专门的检测机构，主要进行力学性能（拉伸试验、弯曲试验、冲击强度试验等）、热性能（热变形温度、维卡软化点、线膨胀系数等）、耐环境与老化测试、电性能、尺寸与外观检验等方面的测试试验。

④储存：合格材料分区存放，标识配方编号、批次、生产日期。

与项目有关的原有环境污染

一、原有（在建）项目基本情况

1、公司情况介绍及环保手续履行情况

陕西永通交通能源有限公司位于杨凌示范区东环北路以西，亿禾 4S 店以北，四七七货运站以东，新声铜鼓乐器以南，公司主要从事汽车零部件的生产。

2、环保手续履行情况

公司于 2021 年编制了《年产 32 万件套新能源汽车零部件加工、销售与服务建设项目环境影响报告表》，杨陵区行政审批服务局于 2021 年 6 月 24 日对项目进行了环评批复（杨政审复〔2021〕41 号），目前厂区建成了 2 栋生产厂房及基础设施，生产设备尚未进入，

问题	目前为闲置厂房，尚未进行验收。

二、现有（在建）工程污染情况

现有（在建）工程占地面积为 16014.5 平方米，建筑面积 10343.4 平方米，总投资 6800 万，主要建设生产加工车间、办公楼、辅助用房、原料库、成品库及其他设施，建设年产 32 万件套新能源汽车零部件加工、销售与服务建设项目，项目建成后，年产汽车（新能源）部件 12 万套、年产汽车（新能源）零件 20 万件、年产减震类制品 6.5 万件、年产密封类制品 18 万件、年产塑料制品 50 万件、年产其他特殊制品 30 万件。工程组成见下表。

表 2-6　现有（在建）工程建设项目组成一览表

工程名称	主要组成内容	工程内容	建设进度
主体工程	机械加工区	位于 2#车间，建筑面积为 1792m^2，主要购置车床、钻床、焊接等设备，用于汽车新能源（部件）、汽车新能源（零件）的生产	厂房已建成，设备未进入
	橡胶制品生产区	位于 1#车间东侧，建筑面积 1780m^2，主要购置热炼机、预成型机、硫化机等设备，用于减振类制品、密封类配件制造	厂房已建成，设备未进入
	塑料制品生产区	位于 1#车间西侧，建筑面积 1484m^2，主要购置注塑机、搅拌机等设备，用于塑料配件制造、其他特殊配件制造	厂房已建成，设备未进入
辅助工程	办公楼	4 层，建筑面积为 1991.4m^2	已建成
	1#车间辅助用房	2 层，建筑面积为 512m^2，主要为车间办公室和员工宿舍，食堂位于一层北侧。	已建成
	2#车间辅助用房	2 层，建筑面积为 512m^2，主要为车间办公室和员工宿舍。	已建成
储运工程	储存	设原料库和成品库各一座，原料库建筑面积 1248m^2，成品库面积 1024m^2，用于原料和成品储存	已建成
	运输	项目所用原料和成品运输均采用社会车辆进行运输	/
公用工程	给水	由市政供水管网供给	已建成
	排水	采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道排入市政管网。食堂废水经油水分离器分离后与生活污水一起经化粪池（位于厂区东南侧，容积 30m^3）处理，最后排入杨凌示范区污水处理厂处理	化粪池已建成
	供电	由市政电网提供	已建成
	制冷供暖	办公室采用分体式空调制冷供暖，生产车间无供暖和制冷设施	已建成
环保工程	废水治理	本项目主要废水为生活污水和食堂废水，食堂废水经油水分离器分离后与生活污水一起经化粪池（位于厂区东南侧，容积 30m^3）处理，最后排入杨凌示范区污水处理厂处理	化粪池已建成
	废气治理	下料废气、焊接废气、打磨废气、喷砂废气分别	未建设

		经集气罩收集后一起经布袋除尘器处理，处理后由15m 高排气筒（DA001）排放。 热炼、预成型废气经集气罩收集后一起经一级活性炭处理，处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放。 硫化、涂胶废气经集气罩收集后一起经二级活性炭吸附处理，处理后由 15m 高排气筒（DA003）排放。 注塑废气经集气罩收集后经一级活性炭吸附处理，处理后由 15m 高排气筒（DA004）排放。 油烟废气经集气罩收集后经油烟净化器处理后，由 12m 高排气筒（DA005）排放。	
	噪声治理	优先选用低噪设备，采取隔声、减振等降噪措施	未建设
	固废处置	生活垃圾、厨余垃圾分类收集后由环卫部门清运； 废油脂交由有资质的单位进行处置； 废橡胶边角料、废金属边角料、收尘器粉尘、废砂料分类收集后外卖废塑料边角料交由厂家回收利用； 废活性炭、废机油、废油桶、废胶桶交由有危废处置资质的单位处置。	未建设

三、污染物排放情况

表 2-7　现有（在建）工程污染物排放情况一览表

项目 分类	污染物名称	排放量（t/a）
废气	颗粒物	0.644
	VOC_S	1.31
废水	废水量	1680
	COD	0.57
	BOD_5	0.31
	SS	0.26
	氨氮	0.07
	动植物油	0.04
一般工业固体废物	生活垃圾	10.5
	厨余垃圾	2.1
	废油脂	0.063
	废橡胶边角料	4
	废金属边角料	24.8
	收尘器粉尘	3.792
	废砂料	0.154
	废塑料边角料	0.4
危险废物	废活性炭	23.6
	废机油	0.5
	废油桶	0.02
	废胶桶	5

注：以上数据来自《年产 32 万件套新能源汽车零部件加工、销售与服务建设项目环境影响报告表》。

四、与项目有关的原有环境污染问题

根据现场勘察，建设单位《年产 32 万件套新能源汽车零部件加工、销售与服务建设项目》目前设备没有到位，没有开展生产活动。

项目利用已建设好的厂房，目前不存在与项目有关的原有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）基本污染物环境质量现状

陕西省生态环境厅办公室发布的《环保快报》（〔2026〕第 1 期） 2025 年 12 月及 1～12 月全省环境质量状况中暂时缺失杨凌示范区相关数据。本次采用陕西省生态环境厅办公室发布的环保快报《2024 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》中杨凌示范区 2024 年 1 月-12 月环境空气质量状况数据，空气质量状况详见表 3-1。

表 3-1　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	过渡阶段浓度限值	占标率/%	达标情况
PM_{10}	年平均质量浓度（μg/m³）	67	60	111.67	超标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度（μg/m³）	48	30	160	超标
SO_2	年平均质量浓度（μg/m³）	6	60	10	达标
NO_2	年平均质量浓度（μg/m³）	22	40	55	达标
CO	日均值的第 95 百分位数（mg/m³）	1.0	4	25	达标
O_3	日最大 8 小时均值的第 90 百分位数（μg/m³）	170	160	106.25	超标

由表 3-1 可知，项目所在地环境空气基本污染物监测项目中，二氧化硫年平均质量浓度、NO_2 年平均质量浓度、一氧化碳日均第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准要求，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、O_3 日均第 90 百分位数浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准要求。综上所述，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。

（2）其他污染物环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。

因此，本项目大气其他污染物为 TSP，本项目委托陕西明铖检测技术有限公司

对项目所在地的 TSP 进行了监测。

（1）监测因子及频次

监测因子：TSP

监测频次：连续监测 3 天。

（2）监测时间及点位

监测时间：2026 年 9 月 11 日~13 日。

表 3-2　TSP 现状监测结果　单位：μg/m³

检测点位	检测项目	监测日期	监测结果	标准值	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
项目所在地	TSP	2026.9.11	27	300	9.0	0	达标
		2026.9.12	42	300	14.0	0	达标
		2026.9.13	44	300	14.7	0	达标

由监测结果可知，项目所在区域 TSP 日平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准要求。

2、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场踏勘情况，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，无需进行现状监测。

3、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类(试行)》，原则上不开展环境质量现状调查。且本次工程依托已建成的厂房，厂房内地面已进行硬化处理，因此无地下水和土壤污染途径，所以不开展地下水、土壤环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

项目位于城市建成区，项目所在生产区的供水、供电等设施均已建成并运行，对土壤扰动轻，因此不开展生态现状调查。

环境保护目标

环评根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本评价考虑项目厂界外 500 米范围内大气及地下水环境保护目标，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标，项目具体环境保护目标情况见下表。

表3-3　本项目周边环境敏感点分布情况一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离m
		经度	纬度					
大气环境	上川口村	108.1112307	108.1112307	居住区	人群	环境空气二类区	东北	160

污染物排放控制标准

一、废气

废气：运营期颗粒物参照执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值和表 6 无组织排放限值；酚类、二氧化硫无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值，橡胶材料类有机废气执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）橡胶制品制造行业中的标准限值，特种塑料材料类有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的标准限值，硫化氢、臭气浓度有组织和氨无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准限值。

表 3-4　项目废气排放执行标准

执行标准	污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率二级标准 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m³	
				厂区内	厂界
《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	颗粒物	12	/	/	1.0
《挥发性有机物排放控制标准（DB61T1061-2017）橡胶制品制造中硫化工艺有机废气排放设施中的标准限值	非甲烷总烃	10	/	/	3
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	酚类	/	/	/	0.10
	二氧化硫	/	/	/	0.50
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含	非甲烷总烃	60	/	/	3

2024 年修改单）中的标准限值	TDI	1	/	/	/
	MDI	1	/	/	/
	氨	20	/	/	1.5
	酚类	15	/	/	/
	二氧化硫	50	/	/	/
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	监控点处 1h 平均浓度值			6	/
	监控点处任意一次浓度值			20	/
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	硫化氢	/	0.33	/	0.06
	氨	/	4.9	/	1.5
	臭气浓度	/	2000	/	20

二、废水

本项目无新增废水产生。

三、噪声

根据《杨凌示范区声环境功能区划分调整方案》，项目所在区域属于 3 类声功能区，厂区东临东环北路（城市主干道），属于 4a 区。因此项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类及 4 类标准。本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。

表 3-5　噪声排放标准

	监测点	执行标准	级别	单位	标准限值	
					昼间	夜间
施工期	厂界	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	/	dB（A）	70	55
运营期	北/南/西厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55
	东厂界		4 类	dB（A）	70	55

四、固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物环境管理工作指南》（环办固体函〔2026〕18 号）相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

总量控制指标	根据国家及地方要求，“十五五”期间对氮氧化物、VOC_S、COD、总磷等主要污染物实行排放总量控制计划管理。 结合项目污染物排放特征，环评建议总量控制指标为 VOC_S：0.032t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房预留场地进行建设，施工期主要对厂房进行改造、设备安装，施工期环境影响小。 1、噪声对环境的影响 本项目施工期噪声主要来自厂房改造和设备安装，声压级在 60~85dB(A)之间，评价要求以白天施工为主，且工序在室内进行，可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准要求。评价要求严禁夜间施工，安装过程中尽量避免各种安装工具的过度密集运作。 2、大气污染物对环境的影响 运送机械设备的车辆产生的道路扬尘可能对沿途企业带来一定的影响。评价建议应加强运输管理，经常洒水清整进入场区的交通路面，以保证道路畅通，减少扬尘污染。 3、固体废弃物对环境的影响 厂房改造会产生少量废建筑材料，施工结束后，运至市政建筑垃圾填埋场填埋处置；设备安装阶段会有固废产生，部分安装材料都有外包装，如木箱、纸箱、塑膜等，通过废品回收再利用途径解决，符合国家的废物利用政策。 4、废水环境的影响 安装过程中人员产生的废水量很小，将进入现有厂区化粪池进行处理后排入市政污水管网。

运营期环境影响和保护措施	项目投产后将会有废气、噪声、固体废物等污染，具体产生工序为以下几点： **一、水污染物** 本项目所需人员为现有厂区人员调剂，不新增人员，因此不新增生活污水；项目所用设备无需清洗，生产过程用水主要为冷却循环系统用水，循环使用，只需定期补水，不排放，因此本项目无生产废水产生。因此本项目运行期无废水产生。 **二、大气污染物** 项目运营期产生的废气主要为投料废气、捏合、排料、压片过程废气和注塑废气。 **1、源强计算** **（1）下料废气** 本项目炭黑、钛白粉、碳酸钙等粉料采用自动配料系统称量投料，投料过程中产生少量粉尘，项目粉料使用量为 8.8t/a，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，张良壁等编译）文件中，物料卸料起尘量为 0.055~0.7kg/t 原料，本项目自动配料称量系统料仓为带盖料仓，仅投料时开仓，因此本次粉尘产生系数按 0.4kg/t 原料计算，则粉尘产生量为 0.004t/a。 **（2）混料、捏合、过滤、压片废气** 本项目捏合、过滤、压片过程均会产生有机废气、少量硫化氢气体及臭气浓度。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》291 橡胶制品行业系数中 2919 其他橡胶制品制造行业系数表-其他橡胶制品-混炼，挥发性有机物的产污系数为 3.7 千克/吨-三胶原料，本项目年用硅橡胶、天然橡胶、丁腈橡胶、乙丙橡胶原料为 19.5t/a，生产时间为 4h/d，年工作 250 天，则有机废气的产生量为 0.07t/a，产生速率为 0.07kg/h。 硫化氢废气产生系数参照《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷）混炼工序中硫化氢的产污系数为 11.6mg/kg，则硫化氢产生量为 0.0002t/a，产生速率为 0.0002kg/h。 本项目在捏合、过滤、压片产生臭气浓度，参考《宁国华祥汽车零部件股份有限公司年产 2 亿件汽车零部件用橡塑制品项目（重新报批）竣工环境保护验收监测报告表》中的验收监测数据，该项目产品为汽车零部件用橡塑制品，所用原料为天然橡胶、三元乙丙橡胶、丁腈橡胶，工艺为配料-密炼-开炼-成型-硫化，产品种类、所用原辅材料、工艺流程与本项目均相同，因此具有可类比性，参考该项目密炼-开炼-成型过程废气处理设施（废气处理设施工艺采用布袋除尘器+两级活性炭吸附装置）进口臭气浓度，臭

气浓度产生浓度在 977~1513（无量纲），按最不利情况考虑，本项目取 1513。

（3）注塑废气

本项目特种塑料类材料混匀后需要进行成型处理，采用现有厂区的注塑机进行成型，加热温度为 150℃-170℃，会产生注塑废气，主要污染物为非甲烷总烃。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册中表 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，挥发性有机物的产污系数为 2.7 千克/吨-产品，项目注塑工序产出及原料使用量相当，特种塑料材料类原料用量为 10t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.027t/a，每天注塑 4h，年工作 250 天。

同时根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单），TPU（热塑性聚氨基甲酸酯）的特征污染物为甲苯二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）和多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI），聚酰亚胺的特征污染物为氨，聚醚醚酮的特征污染物为酚类和二氧化硫。

项目使用的 TPU（热塑性聚氨基甲酸酯）分解温度为 230℃，加工过程中不会产生热分解，但在加热熔融过程中，可能会有部分未完成聚合反应的游离单体产生，加工完成后模具开启时排放少量有机废气，TPU 受热可能挥发少量甲苯二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）和多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI），上述污染物包含在非甲烷总烃中。TDI 参考《聚氨酯泡沫塑料生产中 TDI 废气治理效果探讨》（金陵石油化工，1992 年第 2 期 p61～64）中对以 TDI 作为聚合单体时，TDI 废气的产生源强进行了研究，产生系数为 0.5kg/t-产品。MDI 沸点为 190℃，高于 TDI 沸点 124~126℃同时在常温条件下饱和蒸汽压比 TDI 小，因此 MDI 同等工况下挥发量小于 TDI，参考 TDI 产污系数可核算最不利情况下 MDI 的产生量，为 0.5kg/t-产品。IPDI 和 PAPI 沸点分别为 273.9~299.9℃和 392℃，远高于 TDI，因此生产过程中基本不会产生，本评价对 IPDI 和 PAPI 仅作定性分析。项目 TPU（热塑性聚氨基甲酸酯）年用量为 5t/a，计算得 TDI 和 MDI 的产生量均为 0.0025t/a。

聚酰亚胺加热熔融过程中，可能会少量游离氨产生，参考《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》的研究，氨气的产污系数约为 0.002%，本次环评按 0.002%计，项目年用聚酰亚胺 2.5t，则氨产生量为 0.00005t/a。

聚醚醚酮（PEEK）加热熔融过程中，可能会少量游离酚类和二氧化硫产生，参考文献《聚醚醚酮树脂稳定性的提高及相关机理周政研究[D].吉林大 学，2012》中“在

	100~450℃，这个阶段聚醚醚酮没有发生失重，质量基本不变”的结论，并参照我国《塑料工业手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，注塑过程挥发废气量为原料量的 0.01～0.04%，本次评价酚类和二氧化硫产生量均取 0.02%。项目聚醚醚酮使用量为 2.5t/a，则酚类和二氧化硫产生量均为 0.0005t/a。 项目在注塑成型过程中时会产生轻微的异味，以臭气浓度进行表征，注塑成型过程使用物料量少，产生恶臭污染物较少，本次对注塑成型过程产生的臭气浓度不做定量分析，进行定性分析。

表4-1　本项目废气排放情况

产排污环节	污染物种类	产生情况			治理设施					排放情况			排放形式	标准值 mg/m³/kg/h
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	设施名称	处理能力	收集效率%	处理效率%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³		
配料、捏合、压片废气	颗粒物	0.0036	0.0036	0.3	布袋除尘器+两级活性炭	12000 m³/h	90	90	是	0.0004	0.0004	0.03	有组织	12
	非甲烷总烃	0.063	0.063	5.25			90	75	是	0.016	0.016	1.31	有组织	10
	硫化氢	0.00018	0.00018	0.015			90	50	是	0.00009	0.00009	0.0075	有组织	/0.33
	臭气浓度（无量纲）	1513	/	/			90	50	是	757	/	/	有组织	2000
特种塑料类材料废气	非甲烷总烃	0.0243	0.0243	3.47	两级活性炭/	7000 m³/h/	90	50	是/	0.006	0.006	0.87	有组织	60
	TDI	0.00225	0.00225	0.32			90	75		0.00056	0.00056	0.080		1
	MDI	0.00225	0.00225	0.32			90	75		0.00056	0.00056	0.080		1
	氨	0.000045	0.000045	0.01			90	50		0.00002	0.00002	0.003		20
	酚类	0.00045	0.00045	0.06			90	75		0.00011	0.00011	0.016		15
	二氧化硫	0.00045	0.00045	0.06			90	75		0.00011	0.00011	0.016		50

	臭气浓度（无量纲）	/	/	/			/	/		/	/	/		2000
无组织废气	颗粒物	0.0004	0.0004	/	/	/	/	/	/	0.0004	0.0004	/	无组织	1.0
	非甲烷总烃	0.0097	0.0097	/	/	/	/	/	/	0.0097	0.0097	/	无组织	3.0
	硫化氢	0.00002	0.00002	/	/	/	/	/	/	0.00002	0.00002	/	无组织	0.6
	TDI	0.00025	0.00025	/	/	/	/	/	/	0.00025	0.00025	/	无组织	/
	MDI	0.00025	0.00025	/	/	/	/	/	/	0.00025	0.00025	/	无组织	/
	氨	0.000005	0.000005	/	/	/	/	/	/	0.000005	0.000005	/	无组织	1.5
	酚类	0.00005	0.00005	/	/	/	/	/	/	0.00005	0.00005	/	无组织	0.10
	二氧化硫	0.00005	0.00005	/	/	/	/	/	/	0.00005	0.00005	/	无组织	0.50

	臭气浓度（无量纲）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	无组织	20

运营期环境影响和保护措施	2、废气收集措施 （1）橡胶材料 自动配料系统投料口采用集气罩对粉料产生的粉尘进行收集，捏合、过滤、压片等工序在进料口设置集气罩，并在周围设置软皮帘密闭收集，配料粉尘与捏合、过滤、压片等废气合并后一起进入配套废气处理系统，采用“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理工艺，通过捏合、过滤、压片废气排气筒排放，排放高度 15m。 （2）特种塑料材料 特种塑料材料依托现有厂区注塑机，根据《年产 32 万件套新能源汽车零部件加工、销售与服务建设项目环境影响报告表》，现有厂区注塑废气处理措施如下：注塑机上方设置集气罩，共计 8 个集气罩（注塑机 8 个），风机风量取 7000m^3/h。注塑废气经集气罩（收集效率 90%）收集后一起经一级活性炭吸附处理（去除效率 60%），风机风量 7000m^3/h，处理后由 15m 高排气筒（DA004）排放。根据《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）：“组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。” 因此本次环评要求项目建成后废气治理措施改为两级活性炭吸附装置，本项目产生的废气与其他注塑废气一起经两级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放，根据表 4-2 注塑废气依托排放情况，项目建成后本项目产生的废气和现有废气一起经处理后废气排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的标准限值，故本项目依托可行。 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），企业收集系统排风罩（集气罩）软帘密闭的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排气罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。 本项目设置集气罩+软帘密闭收集废气，且配套风量大于按照《废气处理工程技术手册》中计算公式在控制速度 0.5m/s 时的风量，符合 GB/T16758、AQ/T4274-2016 中的风速要求，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。同时，参照《陕西省大气主要污染物许可排放量及实际排放量核定方法》，废气收集效率

可达到 90%。

3、废气处理设施可行性分析

（1）有机废气可行性分析

本项目有机废气处理选用“两级活性炭吸附装置”处理工艺，粉尘采用“布袋除尘工艺”，具有较强的可行性及技术适用性，属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中所列的可行技术。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》291 橡胶制品行业中活性炭吸附去除效率为 50%，则两级活性炭去除效率为 75%，布袋除尘工艺去除效率为 96%，本次保守起见取 90%；参考《宁国华祥汽车零部件股份有限公司年产 2 亿件汽车零部件用橡塑制品项目（重新报批）竣工环境保护验收监测报告表》中的验收监测数据，参考该项目密炼-开炼-成型过程废气处理设施（废气处理设施工艺采用布袋除尘器+两级活性炭吸附装置，与本项目废气处理工艺相同）中的硫化氢的去除效率，硫化氢平均去除效率为 52.5%，本项目硫化氢及氨的产生量小，产生浓度较低，处理效率保守起见，按 50%考虑。

4、废气处理依托可行性分析

本项目注塑成型废气依托现有注塑废气处理装置，本项目属于试验项目，不属于批量化生产项目，污染物产生量很小，能够依托现有处理装置处理。

表4-2　本项目注塑废气依托排放情况

污染物种类	现有工程污染物产生量 t/a	本次工程污染物产生量 t/a	建成后产生情况			治理设施	排放情况			标准 mg/m³
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
非甲烷总烃	0.097	0.0243	0.1213	0.07783	11.19	两级活性炭吸附装置，风量 7000m³/h 处理效率 75%	0.0300	0.020	2.80	60
TDI	0.018	0.00045	0.01845	0.00046	0.07		0.00461	0.00012	0.016	1
MDI	0.018	0.00045	0.01845	0.00046	0.07		0.00461	0.00012	0.016	1

注：根据《年产 32 万件套新能源汽车零部件加工、销售与服务建设项目环境影响报告表》，注塑废气有组织产生量为 0.097t/a，产生速率为 0.054kg/h，本项目有组织废气产生量为 0.0243t/a，产生速率为 0.0243kg/h。

常温蜂窝活性炭流速 0.6~1.0m/s 条件下单层炭层阻力 150～300Pa，本次取中间值 250Pa，集气管道+弯头+ 阀门（沿程+局部阻力）：800Pa，排气筒沿程阻力+出口动压：150Pa，一期系统总阻力=800+250+150=1200Pa，改造新增阻力（新增独立二级活性炭，阻力 250Pa），新增进出口、变径、法兰局部阻力：150Pa，新增总压：P=250+150=400Pa，改造后系统总阻力：P=1200+400=1600Pa，计入安全系数校核阻力：P=1600*1.2=1920，7000m^3/h 风机额定全压约为 2200Pa，因此改造后系统校核阻力小于风机额定全压，原有风机可继续满足 7000m^3/h 废气输送要求。

根据上表可知，项目建成后本项目产生的废气和现有废气一起经处理后废气排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的标准限值，故本项目依托可行。

5、非正常情况

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目废气治理设施发生故障，即去除效率为 0 的排放。本项目废气非正常工况的排放见表 4-3。

表4-3 废气非正常工况排放情况表

排放口名称	污染物种类	非正常排放浓度 mg/m^3	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频率/次	排放量 kg/a	应对措施
配料、捏合、压片废气排放口	颗粒物	0.3	0.0036	1	1	0.0036	设立管理专员维护各项环保措施的运行，定期检修，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产
	非甲烷总烃	5.25	0.063	1	1	0.063	
	硫化氢	0.015	0.00018	1	1	0.00018	
	臭气浓度（无量纲）	875	/	/	/	875	
注塑废气排放口	非甲烷总烃	3.47	0.0243	1	1	0.0243	
	TDI	0.32	0.00225	1	1	0.00225	
	MDI	0.32	0.00225	1	1	0.00225	
	氨	0.01	0.000045	1	1	0.000045	
	酚类	0.06	0.00045	1	1	0.00045	
	二氧化硫	0.06	0.00045	1	1	0.00045	
	臭气浓度（无量纲）	/	/	/	/	/	

6、废气收集管网图

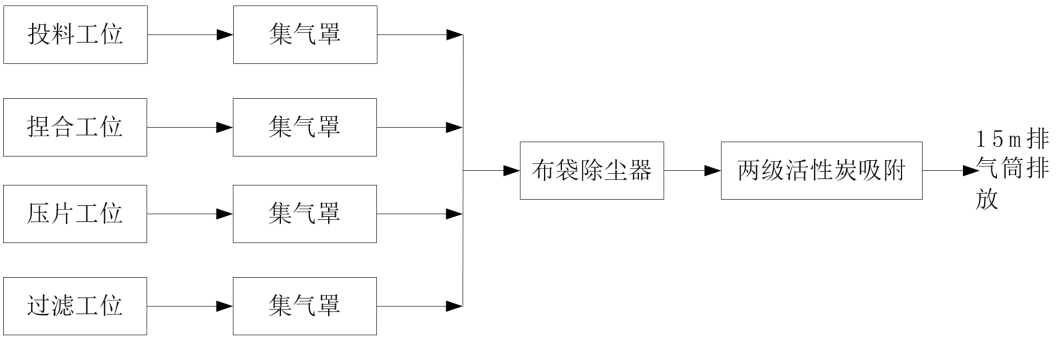


图 4-1 橡胶材料废气收集管网图

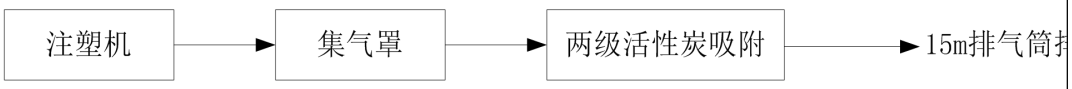


图 4-2 塑料材料废气收集管网图

7、排放口基本情况

本项目有组织废气的排放参数见下表。

表 4-4 有组织废气污染源参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放标准
		经度	纬度					
DA006	配料、捏合、压片废气排放口	108.102706	34.274458	15	0.6	25	1000	颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物；非甲烷总烃执行《挥发性有机物排放控制标准（DB61T1061-2017）橡胶制品制造中的标准限值、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准限值
DA004	注塑废气排放口	108.103178	34.274446	15	0.4	25	1000	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的标准限值 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准限

表 4-5　无组织废气污染源参数一览表

污染源名称	坐标(°)		矩形面源		有效高度(m)	排放标准
	经度	纬度	长度(m)	宽度(m)		
1	108.102856	34.274407	23.4	32	9	《挥发性有机物排放控制标准（DB61T1061-2017）橡胶制品制造中的标准限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准限值《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 6 无组织排放限值《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

8、环境监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），排污单位可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所、设备进行自我检测，也可以委托其他有资质的监测机构代其展开自行监测：

表 4-6　运营期监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	备注
废气	配料、捏合、过滤、压片等废气排放口DA006	颗粒物、硫化氢、臭气浓度	一年一次	新增
		非甲烷总烃	半年一次	
	注塑废气排放口	非甲烷总烃、TDI、MDI 、氨、酚类、二氧化硫、臭气浓度	一年一次	依托厂区现有监测计划
	厂区内	非甲烷总烃	一年一次	依托厂区现有监测计划
	厂区上风向、下风向	非甲烷总烃、硫化氢、颗粒物、臭气浓度	一年一次	依托厂区现有监测计划

9、排气筒高度设置合理性

本次工程捏合、过滤、压片废气新建 15m 排气筒（DA006），项目所在车间高度为 9m，200m 内无高层建筑。根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的规定：排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。同时根据《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）中“4.7 排气筒要求”：企业排气筒高度原则不低于 15m，

本项目设置排气筒高度为 15m，符合高度要求，因此排气筒高度设置合理。

10、废气达标性分析

杨凌示范区环境空气质量中 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、O_3 日均第 90 百分位数浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准要求，本项目所在评价区域为不达标区。

项目 500 米范围内的大气环境敏感点为东北侧的上川口村，与项目的最小距离为 160 米。项目配料粉尘与捏合、过滤、压片等废气合并后一起进入配套废气处理系统，采用“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理工艺，通过 1 根 15m 废气排气筒排放；注塑成型废气采用两级活性炭吸附处理工艺经 1 根 15m 排气筒排放，经各污染物通过源强收集，可减少废气的无组织排放，废气经治理后达标排放，各污染物经大气扩散后对敏感点的影响较少。

三、噪声

1、源强分析

本项目新增噪声源主要为新增搅拌机、捏合机、压片机、过滤机、环保风机等设备运行时产生的噪声，其噪声源强在 80~90dB(A)之间。参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013），本项目主要噪声源及源强见表 4-7。

表 4-7 项目室内声源源强一览表

序号	建筑名称	声源名称	数量（台/套）	声源源强		声源控制措施	空间相对位置（m）			距室内边界距离（m）	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级 dB(A)	距声源距离（m）		X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离（m）
1	研发中心	搅拌机 1	1	80	1	选用低噪声设备、基础减振	-159	83	1	1.5	76.5	间歇	20	56.5	1
2		搅拌机 2	1	80	1		-155	85	1	1.5	76.5	间歇	20	56.5	1
3		捏合机 1	1	80	1		-152	85	1	1.5	76.5	间歇	20	56.5	1
4		捏合机 2	1	80	1		-146	85	1	1.5	76.5	间歇	20	56.5	1
5		捏合机 3	1	80	1		-140	84	1	1.5	76.5	间歇	20	56.5	1
6		压片机 1	1	80	1		-139	77	1	3.0	70.5	间歇	20	50.5	1
7		压片机 2	1	80	1		-146	78	1	4.5	66.9	间歇	20	46.9	1
8		压片机 3	1	80	1		-155	79	1	3.5	69.1	间歇	20	49.1	1
9		压片机 4	1	80	1		-160	79	1	1.5	76.5	间歇	20	56.5	1
10		压片机 5	1	80	1		-161	74	1	1.5	76.5	间歇	20	56.5	1
11		过滤机	1	85	1		-139	72	1	3.0	75.5	间歇	20	55.5	1
12		冷却机	1	85	1		-153	70	1	1.5	81.5	间歇	20	61.5	1
13		自动配料系统	1	85	1		-150	81	1	2.0	79.0	间歇	20	59.0	1

注：以厂界东南角为原点（0，0）。

表 4-8　项目室外声源源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	空间相对位置			声源源强/dB(A)	声源控制措施	降噪后源强/dB(A)	运行时段
				X	Y	Z				
1	研发中心	除尘风机	1	-163	81	1	90	优选低噪设备、基础减振、加装减振垫及隔声罩等措施	70	昼间

注：以厂界东南角为原点（0，0）。

运营期环境影响和保护措施	2、噪声预测 根据《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2021）的要求，预测模式如下所述： （1）室外声源 室外点声源对预测点的噪声声压级影响值（dB（A））为： $$L_{(r)} = L_{p0} - 20Lg\frac{r}{r_0}$$ 式中：$L_{P(r)}$为预测点的声压级（dB（A））； L_{P0}为点声源在 r_0（m）距离处测定的声压级（dB（A））； r 为点声源距预测点的距离（m）。 （2）室内声源 ①计算车间室内声源靠近围护结构处产生的声压级： $$L_{P1} = L_W + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R})$$ 式中：Q—指向性因子； L_W—室内声源声功率级，dB(A)； R—房间常数； r_1—声源到靠近围护结构某点处的距离，m $$R = \frac{S\overline{\alpha}}{1-\overline{\alpha}}$$ S—生产车间面积， a—吸声系数，本次评价取 0.15 ②计算靠近室外维护结构处的声压级： $$L_{P2}(T) = L_{P1}(T) - (TL + 6)$$ 式中：$L_{p2i(T)}$—靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB(A)； TL—围护结构窗户的隔声量，dB(A)，本次评价取 20dB(A)； ③将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算中心位置位于透声面积处的等效声源的声功率级： $$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s$$ ④室外衰减 采用的衰减公式为：

$$L_{(r)}=L_{(r0)}-20\lg_{(r/r0)}$$

式中：$L_{(r)}$—距离噪声源 r 处的声压级，dB(A)；

r—预测点距离噪声源的距离，m；

r_0—参考位置距离噪声源的距离，m

（3）噪声叠加

对预测点多源声影响及背景噪声的叠加：

$$L_{P(r)}=10\mathrm{Lg}\left(\sum_{i-1}^{N}10^{\frac{L_P}{10}}+10^{\frac{L_0}{10}}\right)$$

式中：N 为声源个数；

L_0 为预测点的噪声背景值（dB（A））；

$L_{P(r)}$ 为预测点的噪声声压级（dB（A））预测值。

本项目连续排放的噪声源产生的影响预测结果见表 4-9。

表 4-9　项目声源厂界昼间噪声排放预测表（夜间不生产）

编号	位置	贡献值	标准限值	达标情况
			昼间	
1	东厂界	40	70	达标
2	南厂界	45	65	达标
3	西厂界	53	65	达标
4	北厂界	58	65	达标
备注：夜间不生产				

根据预测值，本项目在运营期间，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类和 4 类标准要求，对周边环境影响较小。

3、环境监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），排污单位可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所、设备进行自我检测，也可以委托其他有资质的监测机构代其展开自行监测：

表 4-10　运营期监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	备注
噪声	东、南、西、北厂界	噪声	一季度一次	纳入厂区现有监测计划

四、固体废物

本项目主要固体废物包括废包装材料、过滤机过滤废渣、除尘器收尘、废试验样品及边角料、废活性炭、废机油、废化学品包装桶。

1、一般工业固废

（1）废包装材料

本项目拆包过程产生废包装材料，产生量约 0.5t/a，集中收集后外售处置。属于一般工业固废，类别为 SW17，废物代码 900-002-S17。

（2）过滤机过滤废渣

本项目过滤机过滤过程产生少量杂质，主要是原料混进的石子、塑料、铁屑等，产生量为 0.2t/a，集中收集后交由一般工业固体废物单位处置。属于一般工业固废，类别为 SW59，废物代码 900-099-S59。

（3）除尘器收尘

本项目在对粉尘治理过程会产生收尘器粉尘，粉尘产生量为 0.0032t/a，收集后交由一般工业固体废物单位处置。属于一般工业固废，类别为 SW59，废物代码 900-099-S59。

（4）废试验样品及废边角料

项目试验结束后废试验样品及废边角料产生量约 39t/a，分类收集后交由股东单位咸阳橡胶工业制品研究所有限公司回收循环利用。

2、危险废物

（1）废活性炭

本项目在有机废气治理过程中会产生废活性炭，参考《活性炭吸附手册》（李克燮、万邦廷著），活性炭吸附容量取 0.3kg/kg 活性炭（即每 kg 活性炭可吸附 0.3kg 废气），本项目需处理有机废气 0.065t/a，则需要的活性炭量约为 0.22t/a，每季度更换一次，则活性炭装填量为 0.06t/a，全年更换的废活性炭量 0.305t/a。对照《国家危险废物名录(2025 年版)》，属于危险废物，类别为“HW49 其他废物”，废物代码：900-039-49。

（2）废机油

本项目在设备维修过程中会产生废机油，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.2t/a。对照《国家危险废物名录(2025 年版)》，属于危险废物，类别为“废矿物油与含矿物油废物”，废物代码：900-249-08。

（3）废化学品包装桶

本项目在原料使用过程中会产生废化学包装桶，主要包括废石蜡油桶、DOP 桶、废油桶，石蜡油桶、DOP 桶每个约 17kg，废油桶每个约 2kg，则废化学包装桶产生量约为 0.12t/a。对照《国家危险废物名录(2025 年版)》，属于危险废物，类别为“HW49 其他废物”，废物代码：900-041-49。

固体废物种类产量及成分见下表。

表 4-11　工业固体废物产生情况

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理形状	环境危险特性	年度产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	拆包	废包装材料	一般工业固体废物 SW17，900-002-S17	/	固态	/	0.5t	一般工业固废贮存库	外卖处置	0.5t
2	过滤	过滤废渣	一般工业固体废物 SW59，900-099-S59	/	固态	/	0.2t	一般工业固废贮存库	交由一般工业固废单位处置	0.2t
3	废气处理	收尘器粉尘	一般工业固体废物 SW59，900-099-S59	/	固态	/	0.0032t	一般工业固废贮存库		0.0032t
4	试验	废样品及废边角料	废试验样品 SW59，900-099-S59	/	固态	/	39t	一般工业固废贮存库	交由股东单位咸阳橡胶工业制品研究所有限公司回收循环利用	39t
4	废气处理	废活性炭	危险废物，HW 49 其他废物，900-041-39	废矿物油与含矿物油废物	固态	T/In	0.305 t/a	危废贮存库	暂存至危废贮存库，定期	0.305 t/a

5	设备维修	废机油	危险废物，HW 08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08	矿物油或含矿物油废物	液态	T，I	0.2t/a	危废贮存库	交由有资质单位处置	0.2t/a
6	拆包	废化学品包装桶	危险废物，HW 49 其他废物，900-041-49	机油、石蜡油、DOP	固态	T，I	0.12t/a	危废贮存库		0.12t/a

3、固体废物环境管理要求

由于现有厂区尚未建设一般工业固废贮存库及危废贮存库，本次工程新设一般工业固废贮存库及危废贮存库各一座，作为后续全厂一般工业固废贮存库及危废贮存库使用。具体要求如下：

（1）一般工业固废

废包装材料、过滤机过滤废渣、除尘器收尘、废试验样品及边角料为一般工业固废，分类收集并采用塑料袋密封，临时贮存于一般固废的暂存场所，废包装材料外售处置，废样品、废边角料分类收集后交由股东单位咸阳橡胶工业制品研究所有限公司回收循环利用；过滤机过滤废渣、除尘器收尘定期交由一般工业固废处置单位处置。本次新建一座一般工业固废贮存库，用于贮存厂区内一般工业固废，位于厂区西侧，面积 25m^2。贮存库参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置，应有明显的标志，要有防雨、防渗漏、防风设施，堆放周期不宜过长，原则上日产日清，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。同时根据《一般工业固体废物环境管理工作指南》（环办固体函〔2026〕18 号）相关要求，建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程污染环境防治责任制度，规范建立一般工业固体废物环境管理台账，鼓励使用电子台账，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

（2）危险废物

废活性炭、废机油、废化学品包装桶为危险废物，交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。废活性炭、废机油、废化学品包装桶的收集、贮存、转运应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求执行。本项目在厂区内设置 1 个固定的危险废物贮存库，设置在厂区西侧，面积 15m^2，危险废物贮存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行建设，具体如下：

①贮存设施污染控制要求：

	a.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝； b.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。 c.贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 d.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 e.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 f.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式； g.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。 ②容器和包装物的污染控制要求： a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 b.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 c.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 d.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 e.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。f.容器和包装物外表面应保持清洁。 ③贮存设施运行环境管理要求： a.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 b.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 c.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 d.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

e.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

f.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。g.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

④危险废物标识管理：

危险废物贮存设施必须按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单的要求、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的规定，规范设置环保标识牌。

综上所述，在采取上述措施后，本项目固体废物均可以得到妥善处置，符合固体废物“减量化、资源化、无害化”的处置原则，对周围环境影响较小。

五、土壤、地下水环境影响分析

本项目排放的大气污染物主要为非甲烷总烃、硫化氢和颗粒物等，产生量很小，经采取措施后均能做到达标排放，不会因大气沉降而产生土壤污染。

本项目可能对地下水造成污染的途径主要为危废贮存库以及原料库的石蜡油、邻苯二甲酸二辛酯等下渗对地下水造成的污染。地下水一旦受到污染，后期地下水的治理和修复均非常困难，为了更好的保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

1、源头控制

项目依托现有厂区预留场地建设，项目使用厂房地面已全部硬化，原料库、危废暂存间地面采取防渗处理，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应加强生产管理，防止原料“跑、冒、滴、漏”，确保项目生产的正常运行。

2、分区防渗措施

根据防渗技术要求，项目需对危废贮存库和原料库进行重点防渗，要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m、等效黏土防渗层渗透系数不大于 1×10^{-7}cm/s，本次评价要求项目危废贮存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定进行建设。

根据上述分析，项目在采取各项防渗措施的前提下，运营期不存在地下水、土壤污染途径，因此不会对区域土壤及地下水产生明显影响。

六、环境风险分析

1、环境风险潜势初判

（1） 现有（在建）工程环境风险简述

现有工程风险物质主要为专用胶合剂，目前厂区尚未运行，因此尚未储存，本次

根据现有（在建）工程环评中的用量计算，年用量及储存量见表 4-12。

表 4-12　　现有（在建）工程危险物质数量一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量（t）	临界量（t）	该种危险物质 Q 值
1	专用胶合剂（甲苯 0.9%）	108-88-3	0.009	10	0.0009
2	专用胶合剂（二甲苯 55%）	1330-20-7	0.55	10	0.055
3	专用胶合剂（乙苯 15%）	100-41-4	0.15	10	0.015
合计					0.0709

（2）本项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 B.1 突发环境事件风险物质，本项目营运期环境风险物质为石蜡油、邻苯二甲酸二辛酯、硫磺粉和润滑油，故本次评价将上述原料作为风险物质，因此本次原料库单元考虑现有（在建）工程存储量并叠加后评价本工程风险评价分析。

表4-13　项目物料存储情况

序号	物料名称	CAS 号	临界量 Qn/t	本项目最大存在量 qn/t	该种危险物质 Q 值
1	石蜡	/	2500	0.5	0.0002
2	邻苯二甲酸二辛酯	117-84-0	10	0.25	0.025
3	硫磺粉	63705-05-5	10	0.05	0.005
4	润滑油	/	2500	0.08	0.000032
5	合计	/			0.030232

根据上表可知，本项目建成后原料库单元危险物质数量与临界量比值 Q=0.0709+0.030=0.1009<1，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表 1 专项评价设置原则表”的要求，本项目无需设置环境风险专项评价。

2、环境风险识别

本项目营运期环境风险物质为石蜡油、邻苯二甲酸二辛酯、硫磺粉和润滑油，储存于原料库，可能影响环境的途径为原料泄漏污染环境。具体的环境风险因素识别如下表所示。

表 4-14 环境风险因素识别一览表

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
原料库（石蜡油、邻苯二甲酸二辛酯、硫磺粉和润滑油）	泄漏	若原料包装不密，容易引起化学品泄漏	消防废水可能污染周边地表水
危险废物暂存间	泄漏	装卸或存储过程中某	污染地下水、土壤

		些危险废物可能会发生泄漏污染地下水	

3、风险防范措施

对本项目可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

（1）风险防范措施

1）原料库风险防范措施

石蜡油、邻苯二甲酸二辛酯（DOP）、硫磺粉和润滑油原料储存区选择阴凉通风无阳光直射的位置，远离火种、热源；储存区四周设置围堰，防止原料泄漏时大面积扩散；保持容器密封；切忌混合储存；采用防爆型照明、通风设施；禁止使用易产生火花的设备和工具；仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

2）危废贮存库泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废物的种类设置相应的收集桶分类存放。

②门口设置台账作为出入库记录。

③专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

④在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

（2）事故应急措施

①建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

②厂房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

4、小结

本项目通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	配料、捏合、过滤、压片废气排放口（DA006）	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	布袋除尘器+两级活性炭吸附装置+15m 排气筒（1 套）	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值、《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）橡胶制品制造中的标准限值和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	注塑废气排放口（DA004）	非甲烷总烃、TDI、MDI 、氨、酚类、二氧化硫、臭气浓度	两级活性炭+15m 排气筒（DA004）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的标准限值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	设备噪声	优先选用低噪声设备，对设备采取隔声、减振处理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 及 4 类标准要求
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	废包装材料外售处置，废试验样品及废边角料分类收集后交由股东单位咸阳橡胶工业制品研究所有限公司回收循环利用；过滤机过滤废渣、除尘器收尘定期交由一般工业固废处置单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	原料库、危废库采取防渗措施			
生态保护措施	无			
环境风险	加强日常管理，加强员工安全教育，对厂区原料库的危化品储存条件进行定期检查，远离火种、热源、防止阳光直射。厂区按照规范要求配备消防设施、防护器材和应急处理的工具、通讯装备。企业应开展环境风险评估，并编制突发环境事件应急预案，在环保部门备案，定期进行演练。在采取以上措施后，建设项目环境风险可以防控			

其他环境管理要求	1、环保管理人员定期检查环保管理和环境监测工作； 2、本项目建成后，企业应根据固定污染源排污许可相关要求，及时办理排污许可相关手续； 3、企业应开展环境风险评估，并编制突发环境事件应急预案，在环保部门备案； 4、排污（放）口规范化设置，按照要求安装标志牌、预留监测采样口，设置环境保护图形标志。

六、结论

从环保角度分析，本项目环境影响可行。

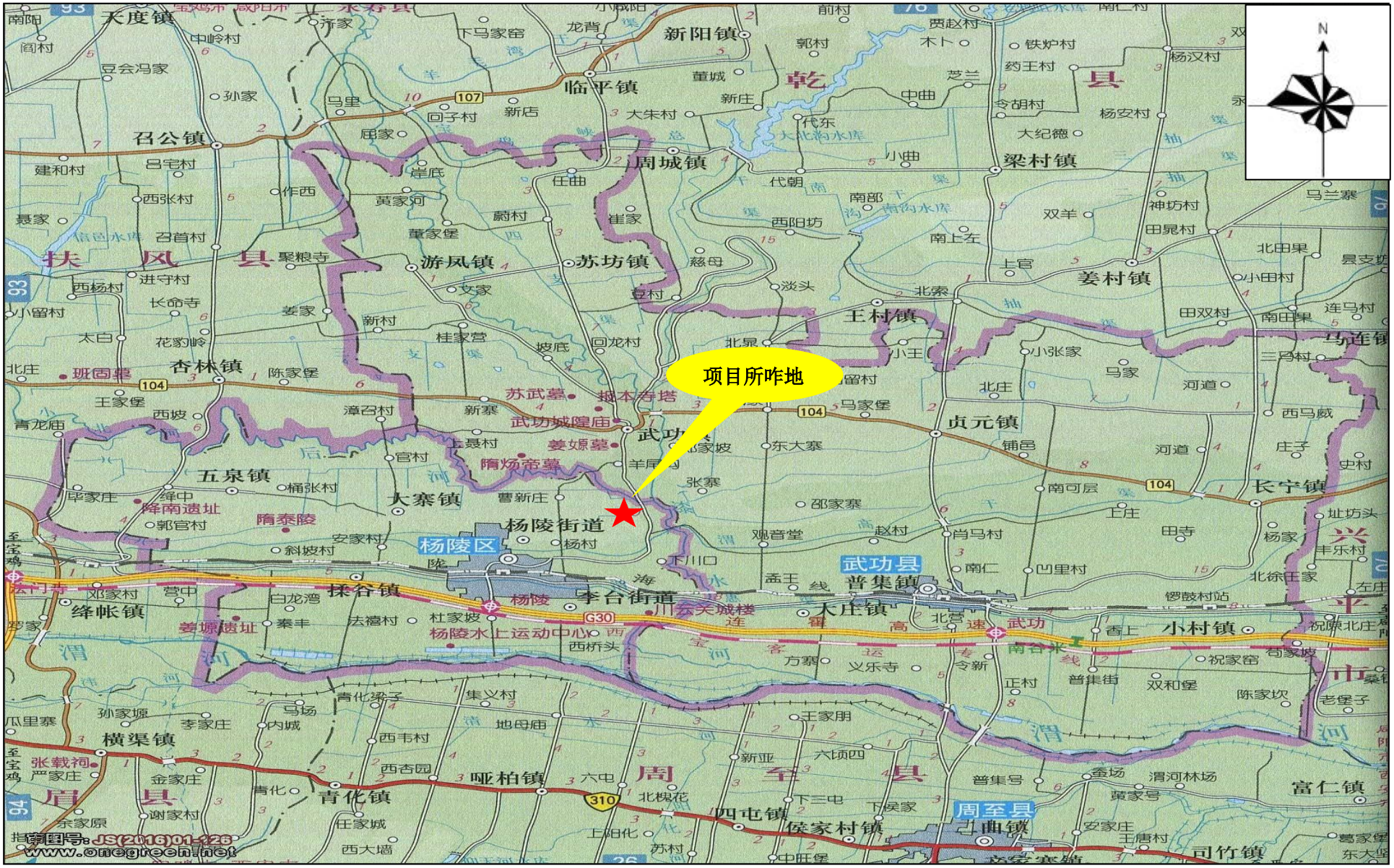
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物（t/a）	/	/	0.644	0.0008	0	0.6448	+0.0008
	VOC_S（t/a）	/	/	1.31	0.032	0	1.342	+0.032
废水	废水量（t/a）	/	/	1680	0	0	1680	0
	COD（t/a）	/	/	0.57	0	0	0.57	0
	BOD_5（t/a）	/	/	0.31	0	0	0.31	0
	SS（t/a）	/	/	0.26	0	0	0.26	0
	氨氮（t/a）	/	/	0.07	0	0	0.07	0
	动植物油（t/a）	/	/	0.04	0	0	0.04	0
一般工业固体废物	生活垃圾（t/a）	/	/	10.5	0	0	10.5	0
	厨余垃圾（t/a）	/	/	2.1	0	0	2.1	0
	废油脂（t/a）	/	/	0.063	0	0	0.063	0

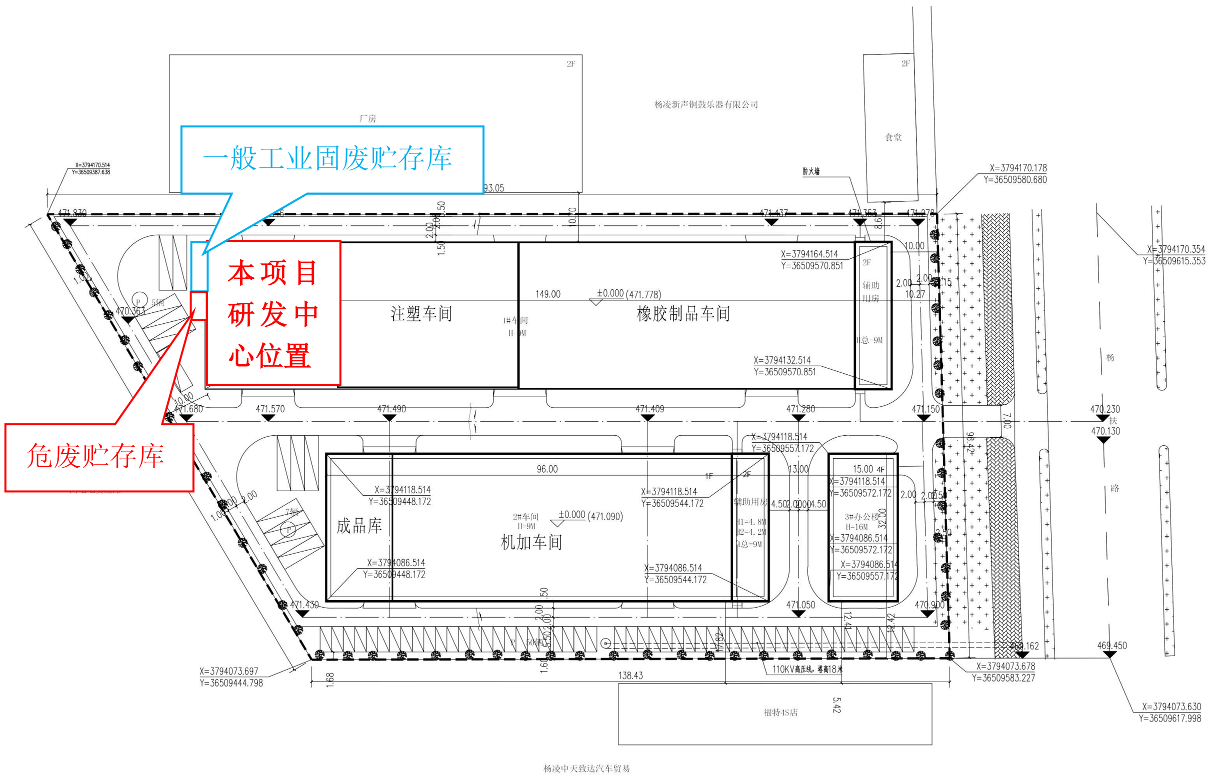
	废橡胶边角料（t/a）	/	/	4	0	0	4	0
	废金属边角料（t/a）	/	/	24.8	0	0	24.8	0
	收尘器粉尘（t/a）	/	/	3.792	0.0032	0	3.7952	+0.0032
	废砂料（t/a）	/	/	0.154	0	0	0.154	0
	废塑料边角料（t/a）	/	/	0.4	0	0	0.4	0
	废试验样品（t/a）	/	/	0	39	0	39	+39
	废包装材料（t/a）	/	/	0	0.5	0	0.5	+0.5
	过滤废渣（t/a）	/	/	0	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废活性炭（t/a）	/	/	23.6	0.305	0	23.905	+0.305
	废机油（t/a）	/	/	0.5	0.2	0	0.7	+0.2
	废化学品包装桶（t/a）	/	/	0.02	0.12	0	0.14	+0.12

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。



附图 1　项目所在地理位置图

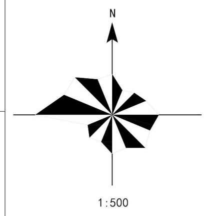
陕西永通交通能源有限公司32万件套新能源零部件加工、销售与服务项目设计方案总平面图

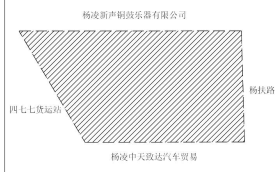


总平面图 1:500

注：道路高程仅为暂定高程，具体高程以场地竖向施工图为准。

序号	楼号	建筑类别	建筑类别	建筑高度（m）	建筑层数 地上	建筑层数 地下	总建筑面积（m）	地上建筑面积（m）	地下建筑面积（m）	计容建筑面积（m）	建筑基底面积（m）	应建人防工程建筑面积（m）	火灾危险性分类	耐火等级	备注
1	1#	车间	钢结构	9	1	0	4512	4512	0	9024	4512		丙类	一级	
2	1#	辅助用房	钢结构	9	2	0	512	512	0	512	256		丙类	一级	库房
3	2#	车间	钢结构	9	1	0	2816	2816	0	5632	2816		丙类	一级	
4	2#	辅助用房	钢结构	9	2	0	512	512	0	512	256		丙类	一级	库房
5	3#	办公楼	钢框架	16	4	0	1991.4	1991.4	0	1991.4	480			二级	
6	合计						10343.4	10343.4	0	17671.4	8320				





图例

拟建建筑物及层数　测量坐标　双坡道路横断面简图　实体围墙
室外场地标高　室内标高（单体±0.000）　地面绿化式停车位　透空围墙
用地界线　道路　高压线示意　室外硬质铺地
坡度/坡长 流水方向　道路中线　出入口

说 明

1、本项目经设计单位自审，建设工程设计方案均按照规划条件及相关规范、规定进行编制，并满足消防要求。
2、本项目四周现状情况：东侧为杨扶路、西侧为四七七货运站、南侧为杨凌中天致达汽车贸易、北侧为杨凌新声铜鼓乐器有限公司，日照基于上述描述状况进行分析。
3、图中坐标系采用1954北京坐标系，高程采用1985国家高程基准。
4、室外地坪标高暂定470.79，室内±0.000暂定471.09，因市政管线、景观设计因素，地坪标高可局部微调。
5、图示间距尺寸考虑了保温层、装饰层的设计厚度，建筑间距尺寸为外墙皮间距，并已满足规划管理技术规定。
6、图中标注尺寸精度为小数点后一位，所有单位均以米计。
7、图中建筑坐标为外墙皮交点坐标。

主要经济技术指标

序号		序号	规划指标	单位
1		规划用地面积	16014.45	平方米
2		总建筑面积	10343.4	平方米
3		地上计容建筑面积	17671.4	平方米
	其中	1#车间建筑面积	9024	平方米
		1#辅助用房建筑面积	512	平方米
		2#车间建筑面积	5632	平方米
		2#辅助用房建筑面积	512	平方米
		办公楼建筑面积	1991.4	平方米
4		容积率	1.10	-
5		建筑密度	51.95	%
6		绿地率	18.62	%
7		机动车停车位	62	辆
	其中	大车停车位	12	辆
		小车停车位	50	辆

建设单位承诺

（建设项目）由（建设单位）具体实施。我单位已阅知有关报送须知，并承诺已通过对报建材料的审核及确认，对报建材料的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

项目负责人签字：________

盖章处

设计单位自审结论

陕西永通交通能源有限公司32万件套新能源零部件加工、销售与服务项目设计方案总平面图项目设计成果已通过 我单位自审，我单位承诺本次报送的设计成 果均满足设计规范、规定的要求，对设计成 果的真实性及有效性（含电子文件与图纸的 一致性，电子文件与指标的一致性）负责。 如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相 应的法律责任。

出图章

注册章

审批章

注册建筑（工程）师		
注册执业章	姓 名	徐太安
	注册印章号	6100724-008
	注册证书号	126100744

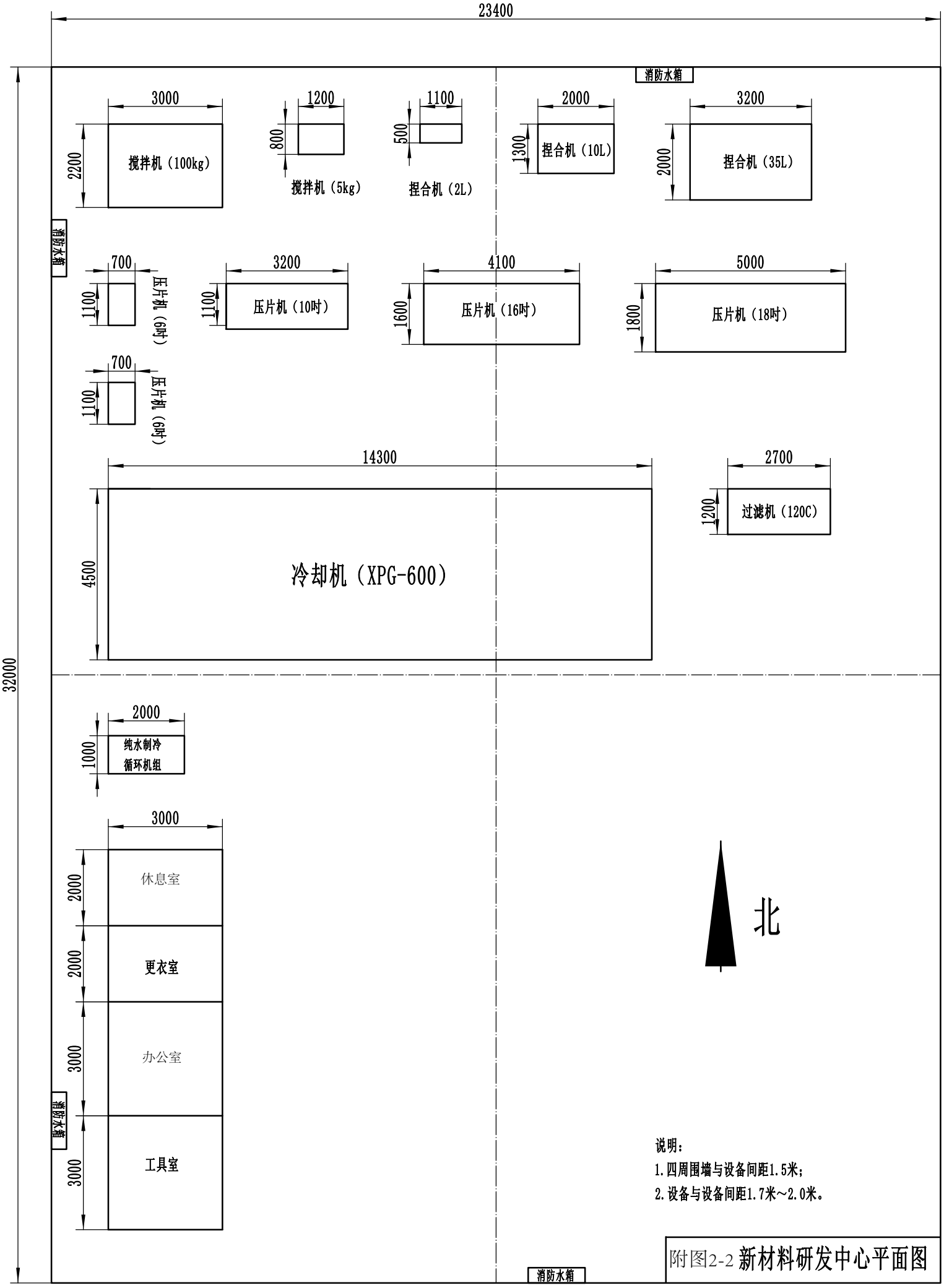
咸阳市建筑设计研究院
设计证书号 甲级 A161007244

项目负责人	徐太安	项目管理人	张 雷
审 定	李昂鸿	专业负责人	张 雷
审 核	徐太安	设 计	郭 田
校 对	张 雷	制 图	郭 田

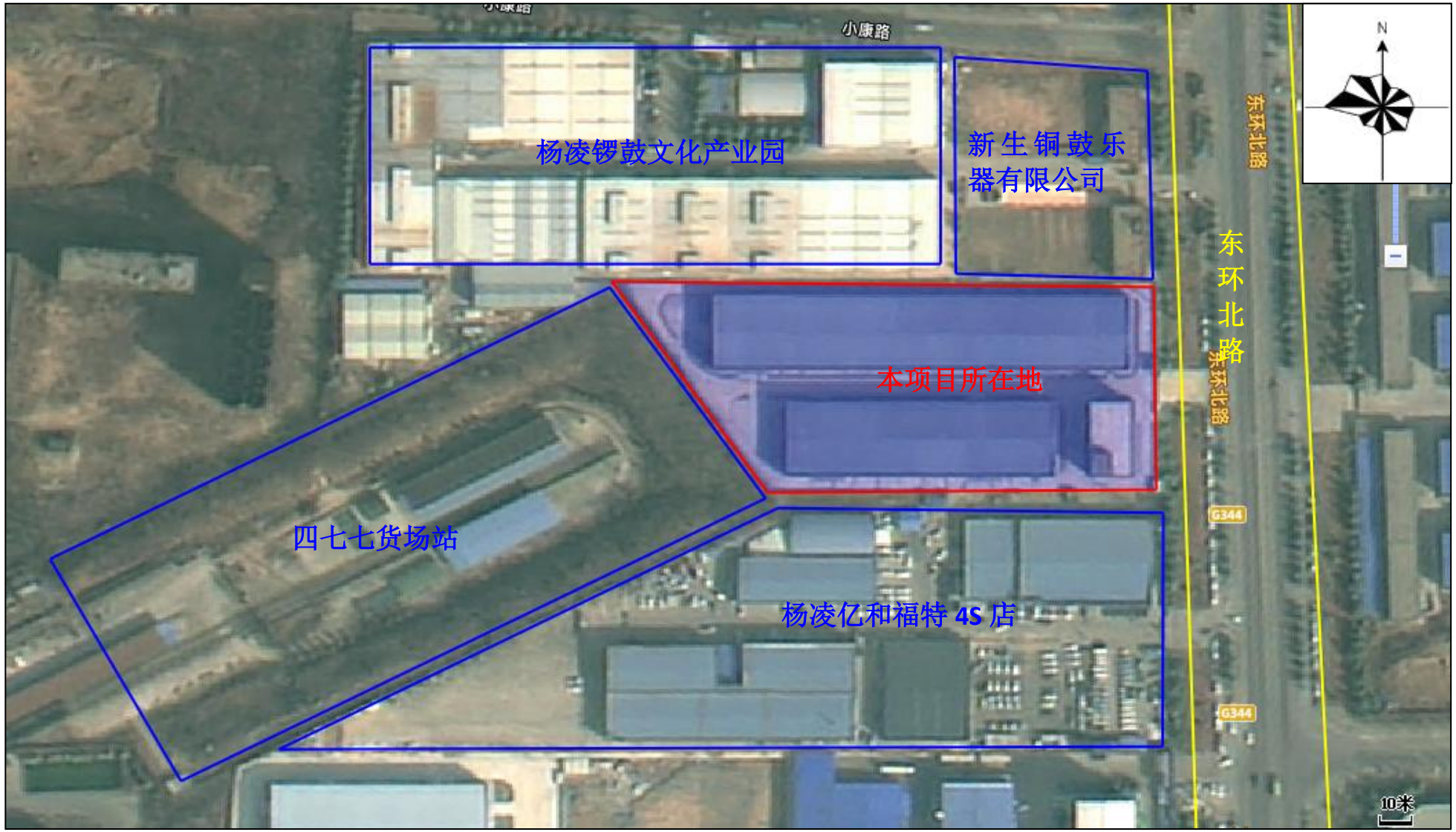
建设单位	陕西永通交通能源有限公司
工程名称	32万件套新能源零部件加工、销售与服务项目设计方案总平面图

总平面图

设计号	S·19-47-4
图 别	建 方
图 号	01
日 期	2019.11



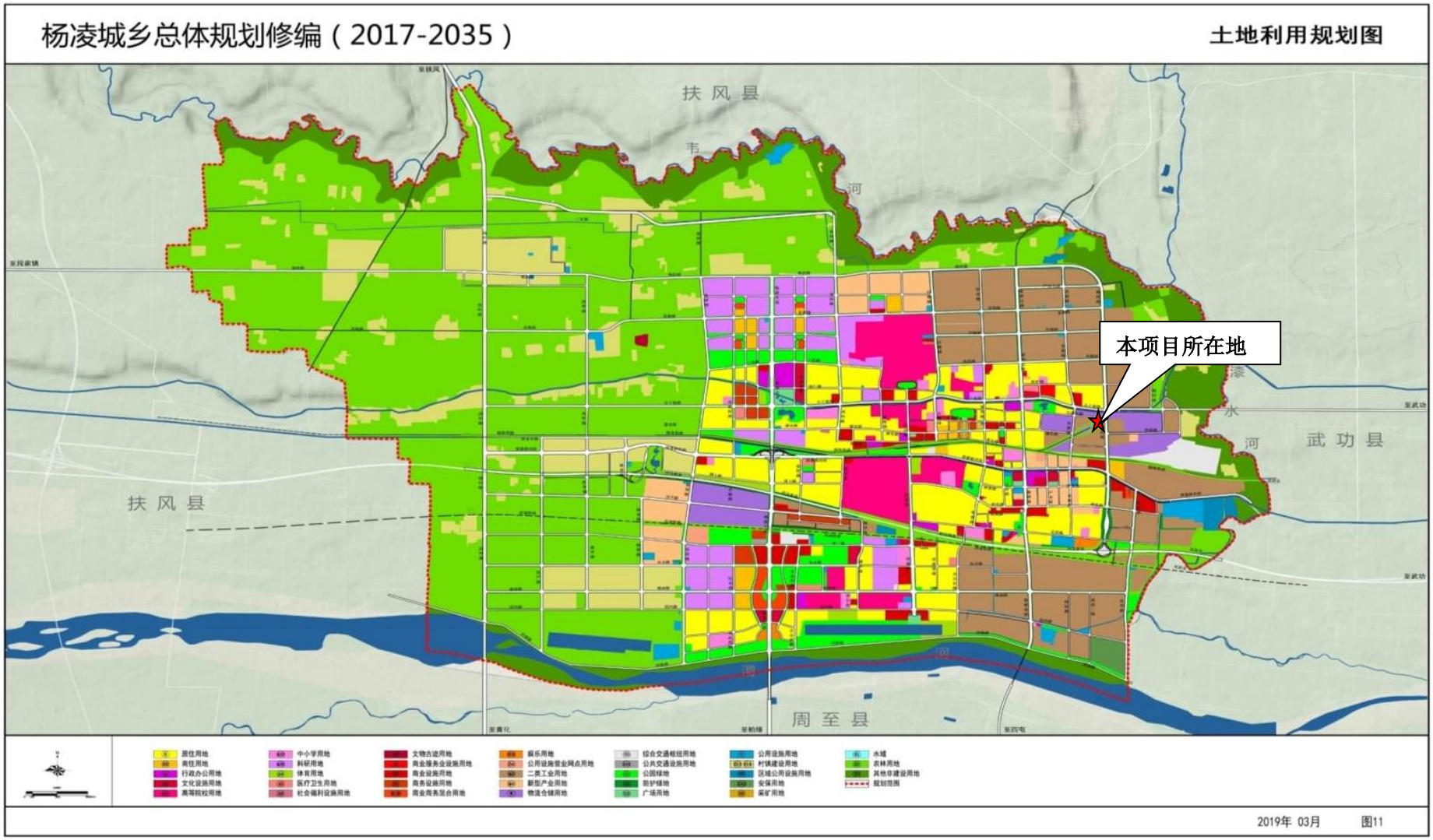
附图2-2 新材料研发中心平面图


小康路
杨凌锣鼓文化产业园
新生铜鼓乐器有限公司
东环北路
本项目所在地
四七七货场站
杨凌亿和福特 4S 店
G344
10米
N

附图 3　项目四邻关系图

高干渠路
北干渠路
高干渠路
东环北路
小康路
小康路
G344
4#
1#
3#
2#
东环北路
G344
东环北路
N
20米
图例
噪声监测点位：
废气监测点位：

附图 4　项目监测点位图



附图 5　项目所在地规划图

委托书

陕西天成环境工程有限公司:

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)的有关规定，现正式委托贵单位承担“新材料研发中心”环境影响评价工作。请贵单位接受委托后按国家及陕西省环境影响评价的相关工作程序正式开展工作。具体事宜待双方签订合同时商定。

特此委托

委托单位(盖章):陕西永通交通能源有限公司

委托日期: 2026 年 9 月 9 日

陕西省企业投资项目备案确认书

项目名称：新材料研发中心

项目代码：2609-611102-04-01-780804

项目单位：陕西永通交通能源有限公司

建设地点：陕西省杨凌示范区东环北路南段新声公司南侧（陕西永通交通能源有限公司院内）

项目单位登记注册类型： 私营有限责任公司

建设性质：新建

计划开工时间：2026年10月　　**总投资：**198万元

建设规模及内容：在现有厂房内建设“新材料研发中心”，占地面积约750平方米。本中心专注减震、耐磨、耐高温、化工过程分离膜四大类功能型新材料的配方研发、配比调试、工艺试验与性能优化。试验基材涵盖硅树脂、TPU、聚酰亚胺、聚醚醚酮等高端高分子材料。中心配套建设纯水+恒温制冷循环冷却水系统和自动配料与计量系统。设备包含混合机、搅拌机、过滤机、捏合机、压片机、冷却机等。

项目单位承诺：项目符合国家产业政策，填报信息真实、合法和完整。

审核通过

备案机关：杨凌示范区发展和改革局

2026年09月09日

不动产权证书

BDCQZ

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

陕西文通能源有限公司

登记机构 （章）

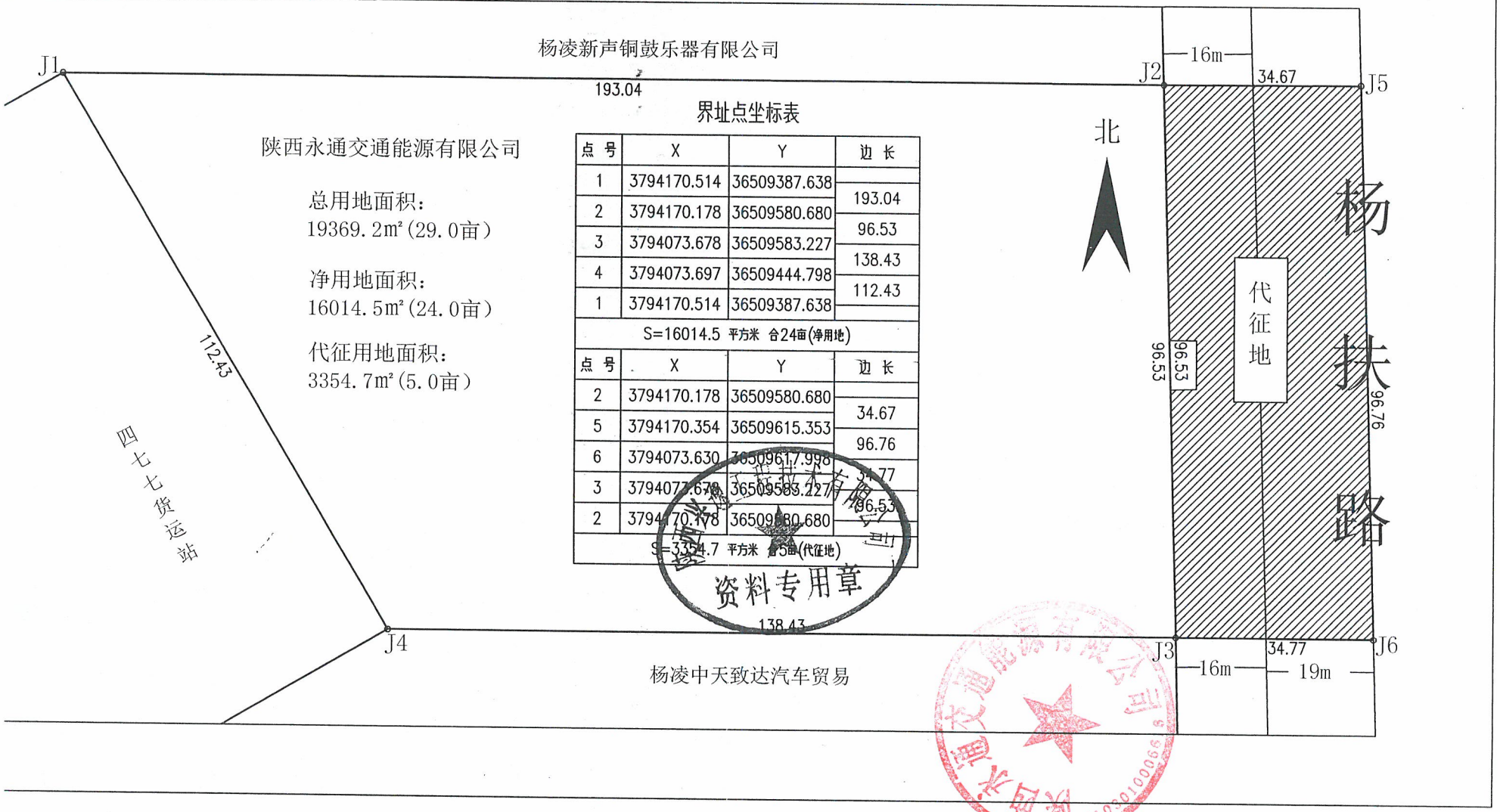
2019 年 3 月 25 日

中华人民共和国国土资源部监制

编号№ D 61000761544

单独所有
杨凌示范区杨扶路以西，亿禾4S店以北，四七七货运站以东，新声铜鼓乐器公司以南
610403 001011 GB00015 W00000000
国有建设用地使用权
出让
工业用地
宗地面积16014.50m²
国有建设用地使用权 2017年07月31日起2067年07月30日止

陕西永通交通能源有限公司拨地定桩示意图



陕西永通交通能源有限公司

总用地面积：
19369.2m²(29.0亩)

净用地面积：
16014.5m²(24.0亩)

代征用地面积：
3354.7m²(5.0亩)

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
1	3794170.514	36509387.638	
			193.04
2	3794170.178	36509580.680	
			96.53
3	3794073.678	36509583.227	
			138.43
4	3794073.697	36509444.798	
			112.43
1	3794170.514	36509387.638	
S=16014.5 平方米 合24亩(净用地)			

点号	X	Y	边长
2	3794170.178	36509580.680	
			34.67
5	3794170.354	36509615.353	
			96.76
6	3794073.630	36509617.998	
			34.77
3	3794073.678	36509583.227	
			96.53
2	3794170.178	36509580.680	
S=3354.7 平方米 合5亩(代征地)			

资料专用章

杨陵区行政审批服务局

杨政审复〔2021〕41号

杨陵区行政审批服务局
关于陕西永通交通能源有限公司年产32万件套新能源汽车零部件加工、销售与服务建设项目环境影响报告表的批复

陕西永通交通能源有限公司：

你单位委托陕西天成环境工程有限公司编制的《陕西永通交通能源有限公司年产32万件套新能源汽车零部件加工、销售与服务建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。

该项目位于杨凌示范区杨扶路以西，占地面积约16014.45m²。项目中心点坐标：东经108度3分40.89473秒，北纬34度9分45.67177秒。项目东侧为杨凌示范区杨扶路、南侧为亿禾4S店、西侧为四七七货运站、北侧为新声铜鼓乐器。项目建设内容：主要建设生产加工车间、办公楼、辅助用房、原料库、成品库及其他设施，建设年产汽 车（新能源）部件12万套、年产汽车（新能源）零件20万件、年产减震类制品6.5万件、年产密封类制品18万件、年产塑料制品50万件、年产其他特殊制品30万件。项目总投资6800万元，其中环保投资34万元，占总投资的0.5%。

扫描全能王 创建

根据《报告表》结论，在全面落实《报告表》提出的各项污染物防治措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。结合专家组意见，审批如下：

一、根据《报告表》结论，原则同意该项目按照《报告表》中所列的地点、性质、建设规模和运行时拟采取的环境保护措施在拟定地点实施项目建设。

二、你单位在项目建设和管理中，必须落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和建议，做到污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

三、项目竣工后，你单位应按照国家规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并应依法向社会公开。配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产。

四、请你单位切实履行安全生产主体责任，自觉接受监管部门的执法监管，杨陵区生态环境局根据《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》的要求，对此项目建设过程及营运中环境保护工作进行监督管理。

杨陵区行政审批服务局

2021年6月24日

杨陵区行政审批服务局 审批专用章 6104030015179

抄送：区生态环境局

扫描全能王 创建

232712050070
有效期至2029年08月10日

正本

SXMC/JL-2023-052

检 测 报 告

SXMC-H2609015

项目名称：陕西永通交通能源有限公司新材料研发中心项目

委托单位：陕西永通交通能源有限公司

报告日期：2026 年 09 月 15 日

陕西明铖检测技术有限公司

说　明

1、报告无检测单位的检验检测专用章、CMA 章、骑缝章无效。无复核人、审核人、签发人签字无效。报告涂改无效。

2、本报告及本公司名称未经同意，不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。

4、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本机构提出，逾期不受理投诉。

5、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。

6、未经本公司同意，复制本报告中的部分内容无效。复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。

7、本次检测结果仅对检测当时工况下的监测环境负责。

电　话：029-68311277

邮　编：710018

地　址：陕西省西安市经济技术开发区草滩生态产业园草滩十路 1288 号 B1 号楼 4 层 B 座

检 测 报 告

SXMC-H2609015

委托单位	陕西永通交通能源有限公司		
项目地址	陕西省杨凌示范区亿禾 4S 店以北，四七七货运站以东，新声铜鼓乐器以南		
检测目的	委托检测	检测类别	环境空气
联系人	吴林强	联系电话	177 9196 3824
采样日期	2026.09.11~2026.09.13	分析日期	2026.09.14~2026.09.15
采样人员	张俊辉、张科营		
分析人员	陈佳洁		

检测内容	检测类别	采样点位	检测项目	检测频次	样品包装及描述
	环境空气	项目所在地	总悬浮颗粒物	日均值，共 3 天	滤膜完整无破损、无污染

评价依据	/
检测结果	环境空气检测结果见表 1。
备注	1. 本次检测方案由委托方提供； 2. 本次检测结果仅对当时检测环境负责； 3. 报告中的“ND”表示未检出。

分析项目、方法依据、检出限及仪器设备

分析项目		分析依据及方法	检出限/最低检出浓度	仪器设备名称/型号/编号
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/m³	十万分之一天平 AUW120D（MCYQ-S-09）

检 测 报 告

SXMC-H2609015

表 1 环境空气检测结果

总悬浮颗粒物日均值检测结果（μg/m³）			
采样位置	09 月 11 日	09 月 12 日	09 月 13 日
项目所在地	27	42	44

气象条件					
采样位置	采样日期	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa ）
项目所在地	09 月 11 日	西	1.2~1.5	13.2~19.5	95.72~96.06
	09 月 12 日	西	1.3~1.6	16.2~23.5	95.61~95.92
	09 月 13 日	西	1.3~1.8	14.5~29.6	95.41~95.98

编制人：

2016年09月15日

审核人：

2016年09月15日

签发人：

2016年09月15日

附件

陕西省“三线一单”

生态环境管控单元对照分析报告

备注：按照国家有关规定，涉及的位置范围等均仅作为示意使用，结论仅供参考，不作为任何工作的依据。

陕西省“三线一单”

目录

1. 项目基本信息 3
2. 环境管控单元涉及情况： 3
3. 空间冲突附图 4
4. 环境管控单元管控要求 4
5. 区域环境管控要求 6

陕西省“三线一单”

1.项目基本信息

项目名称:　　陕西永通交通能源有限公司新材料研发中心

项目类别:　　建设项目

行业类别:　　工业

建设地点：　　陕西省咸阳市杨陵区亿禾 4S 店以北四七七货运站以东新声铜鼓乐器以南

建设范围面积：　13485.55 平方米(数据仅供参考)

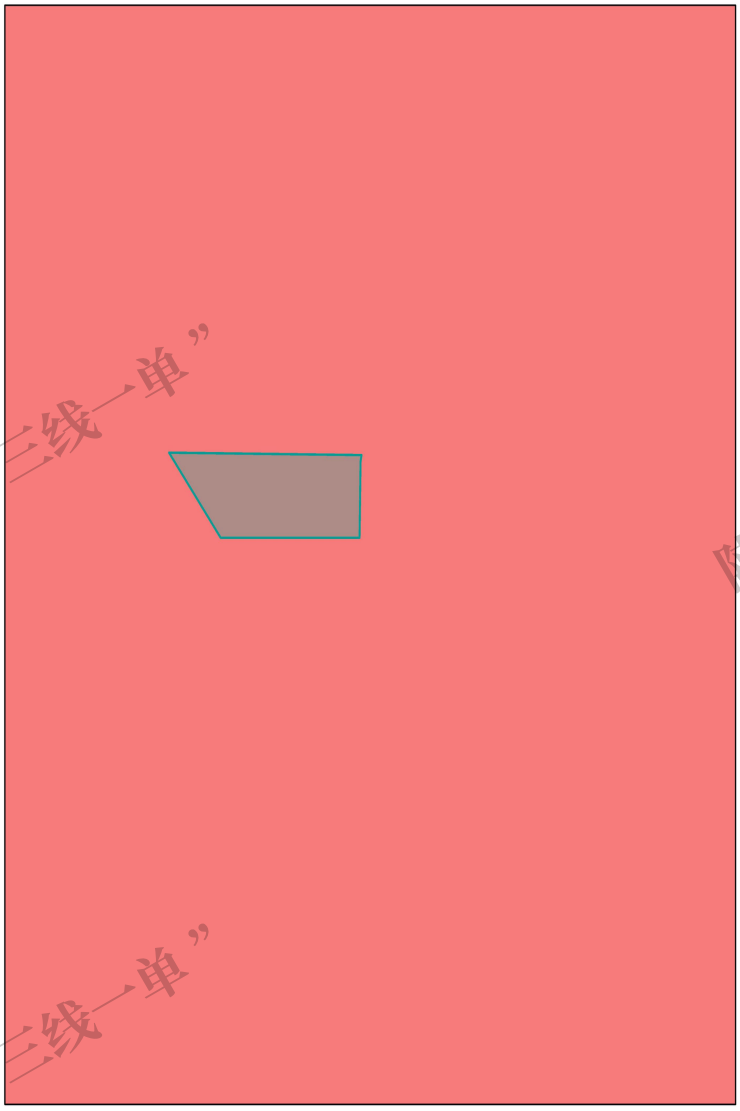
建设范围周长：　508.89 米(数据仅供参考)

2.环境管控单元涉及情况：

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	0 平方米
重点管控单元	是	13485.55 平方米
一般管控单元	否	0 平方米

陕西省“三线一单”

3.空间冲突附图



日期：2026/9/11

0 62.5 125 250 米

图例

优先保护

重点管控

一般管控

4. 环境管控单元管控要求

序号	环境管控单元	区县	市（区）	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	面积/长度（平方米/米）

陕西省“三线一单”

	名称						
1	陕西省杨凌示范区重点管控单元1	杨凌示范区	杨凌示范区	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、铝冶炼、煤化和炼油等产能。严禁区内新建化工园区。3.2027 年底前达不到能耗标杆和环保绩效 A 级（含绩效引领）涉气企业，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，实施退城搬迁或入工业园区升级改造。4.新建居民住宅商业综合体等必须使用清洁能源取暖，持续推进用户侧建筑能效提升改造、供热管网保温及智能调控改造。	13485.55
					污染物排放管控	大气环境受体敏感重点管控区：1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。2.持续因地制宜实施“煤改气”“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。4.积极推广以天然气为主的清洁能源消费进一步巩固全域“煤改气”“煤改电”工作成果。水环境城镇生活污染重点管控区：1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。	
					环境风险防控		
					资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区：1.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（城市集中供热应急、调峰锅炉除外）。已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。2.禁止销售、燃用高污染燃料（热电联产机组除外），采用天然气、电	

陕西省“三线一单”

						等清洁能源替代煤炭、燃油、秸秆等高污染燃料，持续巩固示范区高污染燃料禁燃区建设成果。	

5. 区域环境管控要求

序号	涉及的管控单元编码	区域名称	省份	管控类别	管控要求
1	*	省域	陕西省	空间布局约束	1 执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。 2 执行《市场准入负面清单（2022 年版）》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》。 3 执行《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。 4 严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。 5 重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材行业产能。推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。 6 不再新建燃煤集中供热站。各市（区）建成区禁止新建燃煤锅炉。 7 在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。 8 执行《中华人民共和国黄河保护法》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》。 9 执行《陕西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》《陕西省黄河流域生态环境保护规划》《陕西省黄河生态保护治理攻坚战实施方案》。 10 执行《中华人民共和国长江保护法》。 11 执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭重点保护区 一般保护区产业准入清单》。 12 在秦岭核心保护区和重点保护区内禁止新设采矿权，秦岭主梁以北、封山育林区、禁牧区内禁止新设采石采矿权，严格控制和规范在秦岭一般保护区的露天采矿活动。
				污染物排放管控	1 按照煤炭集中使用、清洁利用原则，重点削减小型燃煤锅炉、民用散煤与农业用煤消费量，对以煤、石焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。 2 2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造，其他地区钢铁企业于 2025 年底前完成改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。2025 年底前，焦化行业独立焦化企业 100%产能全面完成超低排放改造；2027 年底前，半焦生产基本完成改造。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。 3 全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排

陕西省“三线一单”

					放限值要求。汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》。 4 在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。 5 矿井水在充分利用后仍有剩余且确需外排的，经处理后拟外排的，除应符合相关法律法规政策外，其相关水质因子值还应满足或优于受纳水体环境功能区划规定的地表水环境质量对应值，含盐量不得超过 1000 毫克/升，且不得影响上下游相关河段水功能需求。"
				环境风险防控	1 加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，编制“一河一策一图”应急处置方案。 2 将环境风险纳入常态化管理，推进危险废物、重金属及尾矿环境、核与辐射等重点领域环境风险防控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变，提升生态环境安全保障水平。 3 在矿产开发集中区域实施有色金属等行业污染整治提升行动，加大有色金属行业企业生产工艺提升改造力度，锌冶炼企业加快竖罐炼锌设备替代改造。深入推进涉重企业清洁生产，开展有色、钢铁、硫酸、磷肥等行业企业涉铊废水治理。 4 加强尾矿库污染治理。全面排查所有在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况和污染源情况，划分环境风险等级，完善尾矿库污染治理设施，储备应急物资，最大限度降低溃坝等事故污染农田、水体等敏感受体的风险。 5 严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，加强尾矿库渗滤液收集处置，鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。 6 对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。 7 落实工业企业环境风险防范主体责任。以石油加工、煤化工、化学原料和化学制品制造、涉重金属企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防处置用事故水池和雨水监测池。 8 排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。 9 完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进治理体系和治理能力现代化。 10 针对存在地下水污染的工业集聚区（以化工产业为主导）、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散。 11 以涉石油、煤炭产业链输送链，涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，加强黄河流域重要支流、跨界河流以及其他环境敏感目标环境风险防范与治理。 12 完善黄河干流以及重要支流上下游联防联控机制，加强省、市、县三级和重点企业应急物资库建设，加强以石化、化工等重点行业、油气管道环境风险防范，建立健全新污染物治理体系。
				资源	1 2025 年，陕西省用水总量 107.0 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 12%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 10%。 2 到 2025 年，非化石能源消费比重达 16%，可再生电力装机总量达到 6500 万千瓦。到 2030 年，

陕西省“三线一单”

				开发效率要求	非化石能源消费比重达到 20%左右。 3 到 2025 年陕北、关中地级城市再生水利用率达到 25%以上，陕南地区再生水利用率不低于 10%。 4 对地下水超采区继续采取高效节水、域外调水替代、封井等措施，大力减少地下水开采量。 5 稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。 6 推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。 7 推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。推进煤炭绿色智能开采、清洁安全高效利用，发展清洁高效煤电。实施可再生能源替代行动。推进多元储能系统建设与应用。持续推进冬季清洁取暖。实施城乡配电网建设和智能升级计划。 8 加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、脱硫石膏、结晶杂盐、金属镁渣、电石渣、气化渣、尾矿等大宗业固废的高水平利用。 9 到 2025 年，地级以上城市污泥无害化处理处置率达到 95%以上，其他市县达到 80%以上。到 2025 年，新增大宗固体废物综合利用率达到 60%，存量大宗固体废物有序减少。 10 鼓励煤矿采用煤矸石井下充填开采技术处置煤矸石，提高煤矸石利用率。鼓励金属矿山采取科学的开采方法和选矿工艺，加强尾矿资源的二次选矿，综合回收有益组份，合理利用矿山固体废弃物与尾矿，减少废渣、弃石、尾矿等的产生量和贮存量。加强水泥用灰岩、建筑石料等露天建材非金属矿内外剥离物的综合利用。 11 煤炭开采过程中产生的矿井水应当综合利用，优先用于矿区补充用水、周边地区生产生态用水，加强洗煤废水循环利用，提高矿井水综合利用率。

陕西省“三线一单”

211212051888

迈森环境

正本

检 测 报 告

报 告 编 号：	AHMS2404067
委 托 单 位：	宁国华祥汽车零部件股份有限公司
受 检 单 位：	宁国华祥汽车零部件股份有限公司
检 测 类 型：	验收检测

安徽迈森环境科技有限公司

说　　明

1. 报告未加盖本公司检验检测专用章无效，无相关责任人签字无效。
2. 报告涂改增删无效。
3. 未经本公司书面批准不得部分复制报告，全部复制除外。
4. 对送检样品，报告中的样品信息由委托方声称，本公司不对其真实性负责。
5. 对送检样品，报告仅对送检样品负责。
6. 任何人不得使用本报告进行不当宣传。
7. 对报告的异议应于报告签发之日起 15 日内向本公司提出，逾期将视为承认本报告。
8. 无 CMA 标识报告中的数据和结果，以及有 CMA 标识报告中标明不在本公司资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

本公司通讯资料：
单位地址：安徽省合肥市高新区玉兰大道 767 号产业研发中心（二期）网风网络四楼 403-409
邮政编码：230093
联系电话：0551-62867503
公司网址：www.ahmshj.com

编　　制：　　审　　核：

批　　准：　　签发日期：2024年 5月23日

三、无组织废气检测结果

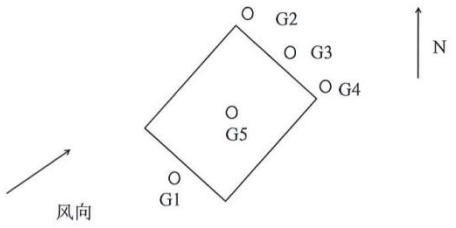
表 3-1 无组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/6		分析日期		2024/5/6-2024/5/16	
采样点位	样品编号/采样频次		排放浓度			
			臭气浓度（无量纲）	硫化氢（mg/m³）	总悬浮颗粒物（μg/m³）	非甲烷总烃（mg/m³）
上风向 G1	2404067FA0101	第一次	＜10	0.002	154	0.75
	2404067FA0102	第二次	＜10	0.003	158	0.80
	2404067FA0103	第三次	＜10	0.004	146	0.74
	2404067FA0104	第四次	＜10	0.003	142	0.89
下风向 G2	2404067FA0201	第一次	＜10	0.006	184	1.23
	2404067FA0202	第二次	＜10	0.007	167	1.29
	2404067FA0203	第三次	＜10	0.008	187	1.07
	2404067FA0204	第四次	＜10	0.007	176	1.24
下风向 G3	2404067FA0301	第一次	＜10	0.007	173	1.79
	2404067FA0302	第二次	＜10	0.008	180	1.65
	2404067FA0303	第三次	＜10	0.009	187	1.34
	2404067FA0304	第四次	＜10	0.008	176	1.52
下风向 G4	2404067FA0401	第一次	＜10	0.006	180	1.23
	2404067FA0402	第二次	＜10	0.008	171	1.25
	2404067FA0403	第三次	＜10	0.009	174	1.14
	2404067FA0404	第四次	＜10	0.007	198	1.40
厂区内厂房外 G5	2404067FA0501	第一次	/			1.28
	2404067FA0502	第二次				1.38
	2404067FA0503	第三次				1.36
	2404067FA0504	第四次				1.28
备注	/					

表 3-1 无组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/7		分析日期		2024/5/7-2024/5/16	
采样点位	样品编号/采样频次		排放浓度			
			臭气浓度（无量纲）	硫化氢（mg/m³）	总悬浮颗粒物（μg/m³）	非甲烷总烃（mg/m³）
上风向 G1	2404067FB0101	第一次	＜10	0.003	148	0.99
	2404067FB0102	第二次	＜10	0.004	141	0.84
	2404067FB0103	第三次	＜10	0.004	144	0.77
	2404067FB0104	第四次	＜10	0.003	140	0.98
下风向 G2	2404067FB0201	第一次	＜10	0.007	168	1.46
	2404067FB0202	第二次	＜10	0.008	174	1.36
	2404067FB0203	第三次	＜10	0.009	189	1.45
	2404067FB0204	第四次	＜10	0.008	192	1.49
下风向 G3	2404067FB0301	第一次	＜10	0.008	176	1.66
	2404067FB0302	第二次	＜10	0.010	181	1.59
	2404067FB0303	第三次	＜10	0.009	176	1.55
	2404067FB0304	第四次	＜10	0.010	184	1.54
下风向 G4	2404067FB0401	第一次	＜10	0.007	170	1.48
	2404067FB0402	第二次	＜10	0.008	185	1.43
	2404067FB0403	第三次	＜10	0.007	194	1.46
	2404067FB0404	第四次	＜10	0.009	192	1.39
厂区内厂房外 G5	2404067FB0501	第一次	/			1.71
	2404067FB0502	第二次				1.62
	2404067FB0503	第三次				1.70
	2404067FB0504	第四次				1.66
备注	/					

表 3-2 无组织废气点位图：

采样日期	2024/5/6	2024/5/7
采样点布设示意图		

四、有组织废气检测结果

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/6		分析日期		2024/5/6-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA001 进口	2404067FA0601	第一次	14.0	8633	26.5	3.15
	2404067FA0602	第二次	14.4	8867	27.1	3.13
	2404067FA0603	第三次	13.8	8505	26.8	3.16
样品编号			颗粒物		非甲烷总烃	
			实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FA0601			470	4.06	2.92	2.52×10^{-2}
2404067FA0602			669	5.93	3.10	2.75×10^{-2}
2404067FA0603			212	1.80	2.74	2.33×10^{-2}
样品编号			硫化氢		臭气浓度	
			实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FA0601			0.11	9.50×10^{-4}	977	/
2404067FA0602			0.13	1.15×10^{-3}	1513	/
2404067FA0603			0.15	1.28×10^{-3}	1318	/
备注	/					

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/6		分析日期		2024/5/6-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA001 出口	2404067FA0701	第一次	16.4	10380	21.6	2.47
	2404067FA0702	第二次	16.1	10201	21.5	2.42
	2404067FA0703	第三次	16.2	10275	21.2	2.44

样品编号	低浓度颗粒物		非甲烷总烃	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FA0701	1.1	1.14×10^{-2}	2.15	2.23×10^{-2}
2404067FA0702	1.1	1.12×10^{-2}	2.03	2.07×10^{-2}
2404067FA0703	1.6	1.64×10^{-2}	2.14	2.20×10^{-2}

样品编号	硫化氢		臭气浓度	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FA0701	0.05	5.19×10^{-4}	234	/
2404067FA0702	0.07	7.14×10^{-4}	234	/
2404067FA0703	0.06	6.16×10^{-4}	269	/
备注	/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/6		分析日期		2024/5/6-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA001 进口 2（配料）	2404067FA0801	第一次	9.2	927	22.9	2.52
	2404067FA0802	第二次	8.8	888	22.5	2.55
	2404067FA0803	第三次	9.3	939	22.6	2.53

样品编号	颗粒物	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FA0801	<20	/
2404067FA0802	<20	/
2404067FA0803	<20	/
备注	/	

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/8		分析日期		2024/5/8-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA002 进口（硫化）	2404067FA0901	第一次	10.7	26715	27.6	2.48
	2404067FA0902	第二次	10.3	25826	26.5	2.45
	2404067FA0903	第三次	10.0	24689	31.1	2.47
样品编号			颗粒物		非甲烷总烃	
			实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FA0901			<20	/	3.08	8.23×10^{-2}
2404067FA0902			<20	/	3.24	8.37×10^{-2}
2404067FA0903			<20	/	3.28	8.10×10^{-2}
样品编号			硫化氢		臭气浓度	
			实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FA0901			0.15	4.01×10^{-3}	1122	/
2404067FA0902			0.14	3.62×10^{-3}	1122	/
2404067FA0903			0.18	4.44×10^{-3}	977	/
备注			/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/8		分析日期		2024/5/8-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA002 出口	2404067FA1001	第一次	12.6	31461	29.3	2.07
	2404067FA1002	第二次	12.3	30649	29.8	2.05
	2404067FA1003	第三次	12.5	31169	29.6	2.04
样品编号			低浓度颗粒物		非甲烷总烃	
			实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FA1001			1.9	5.98×10^{-2}	2.36	7.42×10^{-2}
2404067FA1002			1.4	4.29×10^{-2}	2.01	6.16×10^{-2}
2404067FA1003			1.6	4.99×10^{-2}	2.13	6.64×10^{-2}
备注			/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/8		分析日期		2024/5/8-2024/5/9	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA002 出口	2404067FA1001	第一次	12.6	31461	29.3	2.07
	2404067FA1002	第二次	12.3	30649	29.8	2.05
	2404067FA1003	第三次	12.5	31169	29.6	2.04

样品编号	硫化氢		臭气浓度	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FA1001	0.06	1.89×10^{-3}	131	/
2404067FA1002	0.07	2.15×10^{-3}	131	/
2404067FA1003	0.09	2.81×10^{-3}	112	/
备注	/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/8		分析日期		2024/5/8-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA003 进口	2404067FA1101	第一次	8.2	19706	38.5	2.72
	2404067FA1102	第二次	8.3	20070	36.7	2.67
	2404067FA1103	第三次	8.6	20860	35.9	2.63

样品编号	颗粒物		非甲烷总烃	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FA1101	＜20	/	4.12	8.12×10^{-2}
2404067FA1102	＜20	/	3.66	7.35×10^{-2}
2404067FA1103	＜20	/	3.37	7.03×10^{-2}

样品编号	硫化氢		臭气浓度	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FA1101	0.11	2.17×10^{-3}	1995	/
2404067FA1102	0.13	2.61×10^{-3}	1513	/
2404067FA1103	0.14	2.92×10^{-3}	1513	/
备注	/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/8		分析日期		2024/5/8-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA003 出口	2404067FA1201	第一次	10.0	25020	27.2	2.36
	2404067FA1202	第二次	10.2	25558	26.8	2.34
	2404067FA1203	第三次	9.8	24617	26.1	2.37

样品编号	低浓度颗粒物		非甲烷总烃	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FA1201	1.1	2.75×10^{-2}	2.09	5.23×10^{-2}
2404067FA1202	1.1	2.81×10^{-2}	2.71	6.93×10^{-2}
2404067FA1203	1.2	2.95×10^{-2}	2.26	5.56×10^{-2}

样品编号	硫化氢		臭气浓度	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FA1201	0.05	1.25×10^{-3}	173	/
2404067FA1202	0.06	1.53×10^{-3}	173	/
2404067FA1203	0.06	1.48×10^{-3}	234	/
备注	/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/7		分析日期		2024/5/7-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA001 进口	2404067FB0601	第一次	13.7	8518	25.7	3.10
	2404067FB0602	第二次	14.1	8762	25.8	3.13
	2404067FB0603	第三次	13.9	8629	26.2	3.11

样品编号	颗粒物		非甲烷总烃	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FB0601	169	1.44	3.69	3.14×10^{-2}
2404067FB0602	205	1.80	3.56	3.12×10^{-2}
2404067FB0603	181	1.56	3.00	2.59×10^{-2}
备注	/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/7		分析日期		2024/5/7-2024/5/8	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA001 进口	2404067FB0601	第一次	13.7	8518	25.7	3.10
	2404067FB0602	第二次	14.1	8762	25.8	3.13
	2404067FB0603	第三次	13.9	8629	26.2	3.11
样品编号			硫化氢		臭气浓度	
			实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FB0601			0.12	1.02×10^{-3}	1318	/
2404067FB0602			0.17	1.49×10^{-3}	1318	/
2404067FB0603			0.14	1.21×10^{-3}	1122	/
备注	/					

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/7		分析日期		2024/5/7-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA001 出口	2404067FB0701	第一次	16.2	10266	22.6	2.51
	2404067FB0702	第二次	15.7	9958	22.3	2.47
	2404067FB0703	第三次	16.4	10361	23.2	2.49
样品编号			低浓度颗粒物		非甲烷总烃	
			实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FB0701			1.0	1.03×10^{-2}	2.86	2.94×10^{-2}
2404067FB0702			1.1	1.10×10^{-2}	2.39	2.38×10^{-2}
2404067FB0703			1.1	1.14×10^{-2}	2.33	2.41×10^{-2}
样品编号			硫化氢		臭气浓度	
			实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FB0701			0.04	4.11×10^{-4}	354	/
2404067FB0702			0.06	5.97×10^{-4}	354	/
2404067FB0703			0.05	5.18×10^{-4}	269	/
备注	/					

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/7		分析日期		2024/5/7-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA001 进口 2（配料）	2404067FB0801	第一次	9.1	918	23.2	2.58
	2404067FB0802	第二次	9.0	909	22.9	2.55
	2404067FB0803	第三次	8.6	869	23.6	2.53

样品编号	颗粒物	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FB0801	＜20	/
2404067FB0802	＜20	/
2404067FB0803	＜20	/
备注	/	

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/9		分析日期		2024/5/9-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度(%)
DA002 进口（硫化）	2404067FB0901	第一次	10.4	25967	27.2	2.49
	2404067FB0902	第二次	10.6	26510	26.7	2.52
	2404067FB0903	第三次	10.1	25264	26.9	2.47

样品编号	颗粒物		非甲烷总烃	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FB0901	＜20	/	4.12	0.107
2404067FB0902	＜20	/	3.66	9.70×10^{-2}
2404067FB0903	＜20	/	4.34	0.110

样品编号	硫化氢		臭气浓度	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FB0901	0.17	4.41×10^{-3}	1737	/
2404067FB0902	0.14	3.71×10^{-3}	1513	/
2404067FB0903	0.18	4.55×10^{-3}	1318	/
备注	/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/9		分析日期		2024/5/9-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA002 出口	2404067FB1001	第一次	12.7	31535	30.5	2.11
	2404067FB1002	第二次	12.3	30614	29.9	2.06
	2404067FB1003	第三次	12.6	31298	30.2	2.09

样品编号	低浓度颗粒物		非甲烷总烃	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FB1001	1.2	3.78×10^{-2}	2.40	7.57×10^{-2}
2404067FB1002	1.1	3.37×10^{-2}	2.23	6.83×10^{-2}
2404067FB1003	1.1	3.44×10^{-2}	2.56	8.01×10^{-2}

样品编号	硫化氢		臭气浓度	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FB1001	0.07	2.21×10^{-3}	173	/
2404067FB1002	0.06	1.84×10^{-3}	112	/
2404067FB1003	0.07	2.19×10^{-3}	112	/
备注	/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/9		分析日期		2024/5/9-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA003 进口	2404067FB1101	第一次	8.1	19588	35.6	2.68
	2404067FB1102	第二次	8.5	20580	35.2	2.66
	2404067FB1103	第三次	8.3	20080	35.5	2.65

样品编号	颗粒物		非甲烷总烃	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FB1101	＜20	/	4.71	9.23×10^{-2}
2404067FB1102	＜20	/	4.13	8.50×10^{-2}
2404067FB1103	＜20	/	3.98	7.99×10^{-2}
备注	/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/9		分析日期		2024/5/9-2024/5/10	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA003 进口	2404067FB1101	第一次	8.1	19588	35.6	2.68
	2404067FB1102	第二次	8.5	20580	35.2	2.66
	2404067FB1103	第三次	8.3	20080	35.5	2.65

样品编号	硫化氢		臭气浓度	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FB1101	0.15	2.94×10^{-3}	1318	/
2404067FB1102	0.17	3.50×10^{-3}	1122	/
2404067FB1103	0.12	2.41×10^{-3}	1122	/
备注	/			

表 4-1 有组织废气检测结果表：

采样日期	2024/5/9		分析日期		2024/5/9-2024/5/16	
采样点位	样品编号	采样频次	采样现场条件			
			平均流速（m/s）	标干流量（m^3/h）	烟气温度（℃）	烟气湿度（%）
DA003 出口	2404067FB1201	第一次	10.0	25001	27.3	2.30
	2404067FB1202	第二次	9.9	24717	27.5	2.33
	2404067FB1203	第三次	10.5	26270	26.8	2.31

样品编号	低浓度颗粒物		非甲烷总烃	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
2404067FB1201	1.2	3.00×10^{-2}	2.53	6.33×10^{-2}
2404067FB1202	1.2	2.97×10^{-2}	2.21	5.46×10^{-2}
2404067FB1203	1.0	2.63×10^{-2}	2.14	5.62×10^{-2}

样品编号	硫化氢		臭气浓度	
	实测浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	实测浓度（无量纲）	排放速率（/）
2404067FB1201	0.04	1.00×10^{-3}	269	/
2404067FB1202	0.05	1.24×10^{-3}	234	/
2404067FB1203	0.05	1.31×10^{-3}	234	/
备注	/			

五、噪声检测结果

表 5-1 噪声检测结果表：　　单位：dB(A)

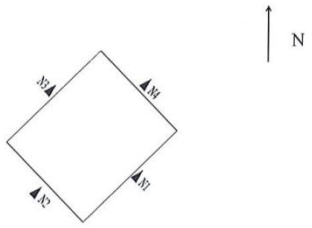
测点编号	测点位置	主要声源	2024/5/6		2024/5/7	
			测量时间	结果	测量时间	结果
N1	厂界外东侧 1m	机械噪声	17:59	60	14:57	60
N2	厂界外南侧 1m		18:02	56	15:00	55
N3	厂界外西侧 1m		18:05	53	15:03	56
N4	厂界外北侧 1m		18:09	59	15:07	58
N1	厂界外东侧 1m		23:38	52	00:07	50
N2	厂界外南侧 1m		23:42	51	00:12	50
N3	厂界外西侧 1m		23:47	50	00:16	45
N4	厂界外北侧 1m		23:50	49	00:21	46
测点布设示意图						

表 5-2　噪声气象参数表：

测量日期	天气情况	风速（m/s）
2024/5/6	晴	1.7
2024/5/7	晴	1.9

****报告结束****