报批版

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：重柴生产线技术改造项目

建设单位（盖章）：一拖（洛阳）柴油机有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1748082765000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b23b26
建设项目名称	重柴生产线技术改造项目
建设项目类别	31--069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业
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）	拖（洛阳）柴油机有限公司
统一社会信用代码	91410300614806797P
法定代表人（签章）	宋[redacted]
主要负责人（签字）	宋[redacted]
直接负责的主管人员（签字）	王[redacted]
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河南[redacted]环保科技有限公司
统一社会信用代码	914103[redacted]MA48[redacted]XHM7N
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
金海亮	10354143509410601	BH014895	金海亮

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘彬	报告表编制	BH069479	刘彬
金海亮	报告编制、校对审核	BH014895	金海亮

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 河南博咨环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91410300MA485XHM7N ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 重柴生产线技术改造项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 金海亮 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 10354143509410601 ，信用编号 BH014895 ），主要编制人员包括 刘彬 （信用编号 BH069479 ）、 金海亮 （信用编号 BH014895 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）

2026 年 5 月 24 日

全程电子化

营业执照

（副 本） 1-1

统一社会信用代码
91410300MA485XHM7N

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　河南博咨环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　金海亮

经营范围　一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；节能管理服务；安全咨询服务；水利相关咨询服务；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；噪声与振动控制服务；土地调查评估服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2020年04月08日

营业期限　长期

住　　所　中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区（高新）周山大道西元国际17号楼205室

登记机关　洛阳高新技术产业开发区市场监督管理局

2021 年 06 月 04 日

仅用于全程生产线技术改造项目环境影响报告表

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized

by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized

by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：0010410

仅用于重柴生产线技术改造项目环境影响报告表

持证人签名：

Signature of the Bearer

10354143509410601

管理号：

File No.：

姓名：

Full Name 金海亮

性别：

Sex 男

出生年月：

Date of Birth 82. 10

专业类别：

Professional Type

批准日期：

Approval Date 2010年5月

签发单位盖章：

Issued by

河南省人力资源和社会保障厅 执业资格证书专用章

签发日期：2010 年 11 月 30 日

Issued on

河南省社会保险个人参保证明

（2025 年）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410222198210140514		
社会保障号码		姓　名	金海亮	性别	男

单位名称	险种类型	起始年月	截止年月
河南博咨环保科技有限公司	工伤保险	202005	-
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	工伤保险	200703	202004
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	工伤保险	200407	200702
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	失业保险	200407	200702
河南博咨环保科技有限公司	失业保险	202005	-
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	企业职工基本养老保险	200407	200702
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	失业保险	200703	202004
河南博咨环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202005	-
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	企业职工基本养老保险	200703	202004

缴费明细情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2004-07-01	参保缴费	2004-07-01	参保缴费	2004-07-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01		●		●		-
02		●		●		-
03		●		●		-
04		●		●		-
05		●		●		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。

2、扫描二维码验证表单真伪。

3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。

5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

仅用于重柴生产线技术改造项目环境影响报告表

打印时间：2025-05-24

一拖（洛阳）柴油机有限公司重柴生产线技术改造项目

环境影响评价报告表专家意见修改说明

序号	专家建议	修改内容
1	补充项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》分析，完善重污染天气应急管控绩效分级等相关环保政策相符性分析	已补充项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》分析[P8-P9]，已完善重污染天气应急管控绩效分级等相关环保政策相符性分析[P9]。
2	完善项目建设内容及产品方案，细化主要生产设备及淘汰设备信息，核实项目主要原辅材料，补充项目蒸汽来源，细化现有工程达标数据分析	已完善项目建设内容及产品方案[P16-P18]，细化了主要生产设备及淘汰设备信息[P19-P20]，已核实项目主要原辅材料[P21、P23-24]，已补充项目蒸汽来源[P25]，细化了现有工程达标数据分析[P41]。
3	核实项目最近敏感点，完善项目废气源强分析，核实废气排放标准及总量控制指标分析	核实项目最近敏感点[P15-P16、P43]，完善项目废气源强分析，核实废气排放标准及总量控制指标分析[P45、P48-P51]
4	核实项目固废种类、性质及产生量；补充项目建设“三本帐”分析表	核实项目固废种类、性质及产生量[P62-P65]；补充项目建设“三本帐”分析表[P67-P68]。
5	完善附图、附件等内容。	完善了附图、附件等内容。[附图 3、附件 6]。

已按意见修改，同意上报。

郭丽丽

2025.6.27

一、建设项目基本情况

建设项目名称	重柴生产线技术改造项目		
项目代码	2505-410305-04-02-413662		
建设单位联系人	王[redacted]	联系方式	1[redacted]
建设地点	河南省洛阳市涧西区建设路 154 号		
地理坐标	东经（112 度 22 分 36.202 秒），北纬（34 度 40 分 32.171 秒）		
国民经济 行业类别	C3412 内燃机及配件制造	建设项目 行业类别	三十一、通用设备制造业 34-锅炉及原动设备制造 341-其他
建设性质	☐新建（迁建） ☑改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	洛阳市涧西区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	15920	环保投资（万元）	180
环保投资占比（%）	1.13	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地面积（m^2）	0（现有厂区内）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《洛阳高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：正在开展中		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《洛阳高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：生态环境部 审查文件名称及文号：正在开展中		
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与洛阳高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）相符性分析** 2022 年 2 月 15 日，河南省发展和改革委员会出具了《关于同		

	意洛阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函〔2022〕33 号文），将洛阳高新技术产业集聚区、洛阳市先进制造产业集聚区整合为洛阳高新技术产业开发区，主导产业为智能装备、新能源材料、电子信息、生物医药。目前新版规划正在编制修订中。 根据《河南省人民政府办公厅关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》（豫政办〔2023〕26 号），洛阳高新技术产业开发区规划范围为 4734.93 公顷，规划建设用地面积为 3119.45 公顷，共分三个片区，其四至边界范围如下： 片区 1 ：东至西南环城高速，西至双湘路，南至孙白路，北至涧滨南路； 片区 2：东至周山大道，西至丝路大道，南至九都西路，北至涧滨南路； 片区 3：东至浅井南路，西至马赵营村村道，南至滨河北路，北至九都西路。 本项目位于洛阳市涧西区建设路 154 号，属于洛阳高新技术产业开发区规划片区 2 范围内，本项目是属于通用设备制造业，用地为工业用地，且与园区规划主导产业相符，因此，本项目与洛阳高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）相符。

其他符合性分析	**1.“三线一单”相符性分析** “三线一单”指的是“生态保护红线”、“环境质量底线”、“资源利用上线”及“环境准入清单”。本项目与“三线一单”符合性分析如下： （1）生态保护红线 本项目位于河南省洛阳市涧西区建设路 154 号，利用一拖厂区内原有齿轮传动公司厂房进行项目建设，厂房内淘汰并新增部分设备，不新增用地；经过现场踏勘，本项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环敏感区内；本项目选址不在文物保护区；距离最近饮用水水源地为王府庄地下饮用水源地，本项目位于王府庄水源地 6#水源井二级保护区边界东南侧 1150m。因此，本项目不在生态保护红线范围内。 （2）环境质量底线 大气：根据《2024 年洛阳市生态环境状况公报》中结论，2024 年，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达标，可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧超标。2024 年，洛阳市城市环境空气质量级别为超二级标准。洛阳市正在组织实施《洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（洛环委办〔2025〕21 号）等一系列措施，预计将不断改善区域大气环境质量。 地表水：距离项目最近的地表水体为北侧 1180m 的涧河。根据《2024 年洛阳市生态环境状况公报》：2024 年，洛阳市地表水整体水质状况为“优”。全市共设置有 20 个地表水监测断面。其中：黄河流域分布监测断面 19 个，淮河流域北汝河设置监测断面 1 个。所监测断面中水质类别符合 I～III 类断面 18 个(占 90.0%)。2024 年所监测的 8 条主要河流中，水质状况“优”的河流为黄河洛阳段、伊河、洛河、伊洛河、北汝河，水质状况“良好”的河流为涧河，水质状况“轻度污染”的为二道河和瀍河。与 2023 年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、黄河洛阳段、涧河、瀍河、二道河水质无明显变化。本项目营运期新增废水

主要为生产废水，生产废水经车间污水处理站处理后排入一拖厂区西中水处理站处理后回用于生产，不外排。项目建成后不会改变项目所在区域的地表水环境功能。

噪声：本项目所在区域为 3 类声环境功能区，建成后通过厂房隔声、基础减震等降噪措施后，噪声贡献值小，不会改变项目所在区域的声环境功能。

综上，项目排放的污染物可得到有效控制，符合区域环境质量控制要求。

（3）资源利用上线

本项目位于一拖（洛阳）柴油机有限公司厂区内，利用现有厂房进行建设，不新增用地，满足土地资源利用上限管控要求；用水、用电均由一拖集团提供，能源为电、天然气；项目通过设备选型、内部管理和污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染，项目的水、电、天然气和用地等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

本项目位于涧西区建设路 154 号，对照《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）》（公告〔2024〕2 号）以及河南省三线一单综合信息应用平台，本项目所在环境管控单元编码为 ZH41030520001，环境管控单元名称洛阳市高新技术产业开发区。根据《河南省人民政府办公厅关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》豫政办〔2023〕26 号可知，本项目位于洛阳市高新技术产业开发区片区范围内，目前洛阳市高新技术产业开发区发展规划环境影响评价正在编制过程中。洛阳市高新技术产业开发区相关管控要求相关规定如下。

表 1　　与洛阳市高新技术产业开发区生态环境准入清单相符性分析

管控单元分类	管控单元名称	管控要求		本项目情况	相符性
重点管控单元	洛阳市高新技术产业开发区	空间布局约束	1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求； 2、鼓励发展能够延长开发区主导产业链条，且属于国家产业政策鼓励的项目； 3、原则上禁止“两高”项目入驻，与主导产业相关的两	**本项目位于洛阳市高新技术产业开发区，目前洛阳市高新技术产业开发区发展规划环境影响评价正在编制过程中；本项目建成后产品由中国一拖集团使用，属于延长开发区主导产业链**	相符

				高项目引入严格按照国家及地方相关管理要求执行； 4、严格落实国家、地方产业政策关于禁止和限制发展的行业、生产工艺及产业目录要求，实行可持续发展； 5、禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	**条项目；本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）鼓励类项目；本项目使用能源为电天然气，不涉及高污染燃料的设施。**	
			污染物排放管控	1、严格落实国家、地方最新环保政策要求的污染防治措施，实现污染物稳定达标排放； 2、排污单位外排废水全部排至污水处理厂集中处理，加强中水回用率，减少废水排放量。污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准； 3、符合国家和行业环境保护标准，严格执行污染物排放总量控制制度，新引进项目主要污染物排放满足区域倍量或等量削减替代等污染物减排要求； 4、新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则。	本项目建成后严格落实国家、地方最新环保政策要求，经预测废气、噪声可达标排放；本项目生产废水经处理后回用于生产不外排，不新增生活污水，现有生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入涧西污水处理厂深度处理，出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准；本项目主要污染物排放量满足总量指标要求；项目不涉及重金属。	相符
			环境风险防控	1、加强开发区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，健全环境应急预案管理和风险预警机制，建立企业—开发区—政府应急联动体系，提高事故应急处置能力； 2、建立完善开发区环境风险防控体系。入驻具有水体环境污染风险的建设项目应设置完善的事故废水防控措施，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体； 3、应急设施及物资、风险事故预警系统完备。	本项目属于通用设备制造业，严格危险化学品管理，健全环境应急预案管理和风险预警机制，建立企业—开发区—政府应急联动体系，提高事故应急处置能力；本项目设置完善的事故废水防控措施，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体；企业应急设施及物资完善，设置有风险事故预警系统。	相符
			资源开发效率要求	1、开发区、企业应加大中水回用力度，提高再生水利用率； 2、禁止企事业单位私自开采地下水； 3、促进固废的再利用和资源	本项目生产废水经处理后回用于生产，且不新增生活污水；项目用水为市政管网供水；本项目一般固废定期外售；项目符合国家和行业清洁生产标准要求。	相符

			化，提高固废综合利用率； 4、建设项目应符合国家和行业清洁生产标准要求，针对有国家或行业清洁生产标准的新建项目，其清洁生产水平满足国内先进水平要求。		

综上所述，本项目建设符合洛阳市高新技术产业开发区生态环境准入清单相关要求。

2.产业政策符合性分析

本项目为通用设备制造业，经查国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目属于鼓励类中“四十八、农业机械装备-1．拖拉机及关键零部件”，为鼓励类项目，符合国家产业政策。洛阳市涧西区发展和改革委员会已对本项目进行了备案，项目代码：2505-410305-04-02-413662（见附件 2）。

3.与洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知洛环委办〔2025〕21 号）相符性分析

表 2　　本项目与洛环委办〔2025〕21 号相符性分析

文件要求		本项目	相符性
洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案			
(一)结构优化升级专项攻坚	1.依法依规淘汰落后产能。对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2023 年本)》《国家污染防治技术指导目录(2024 年，限制类和淘汰类)》，加快淘汰退出落后生产工艺装备和过剩产能，列入 2025 年去产能计划的生产设施 9 月底前停止排污。・・・	本项目为《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类项目，不属于《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023年本）》《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》中落后、限值和淘汰类。	相符
(二)工业企业提标治理专项攻坚	13.实施挥发性有机物综合治理。(1)持续推进源头替代。严格落实产品 VOCs 含量限值标准企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息。建立完善涉 VOCs 企业低(无)VOCs 原辅材料替代监管工作机制，2025 年 4 月底前对全市涉 VOCs 企业原	本项目涂料为水性漆，属于低VOCs含量涂料，VOCs含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）限值要求。运营期按要求建立台账，记录 VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、	相符

	辅材料使用替代情况开展一轮排查，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推动相关企业完成源头替代。在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装印铁制罐、包装印刷等领域推广使用低(无)VOCs 含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。	使用量、库存量、回收方式、回收量等信息。	
洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案			
(一)推动构建上下游贯通一体的生态环境治理体系	6.持续推动企业绿色转型发展。严格项目准入，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展;严格落实生态环境分区管控，加快推进工业企业绿色转型发展；深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核；培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对焦化、有色金属、化工、电镀、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。	本项目为通用设备制造业，不属于“两高一低”项目，不属于左列项目，新增生产废水依托厂区内现有废水处理设施处理后回用，不外排。	相符
洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案			
(五)加大重点用车单位监管力度	21.严格落实重污染天气移动源管控。2025 年 9 月底前，制定移动源重污染天气应急管控方案，更新完善用车大户清单和货车白名单，实现动态管理。重污染天气预警期间，按照标准规范要求，加强运输车辆、厂内车辆和非道路移动机械应急管理，运用货车入市电子通行证等管理系统，对入市高排放、高频行驶车辆实施精准管控。指导大宗物料运输企业合理安排运力，提前做好生产物资储备。	项目按照重污染天气的要求规定执行。	相符

综上分析，本项目符合洛环委办〔2025〕21 号文相关要求。

4.与《关于印发洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知》（洛政办〔2024〕30 号）相符性分析

项目与洛政办〔2024〕30 号相符性分析见下表。

表 3　　项目与“工业涂装绩效分级指标”相符性分析

洛政办〔2024〕30 号文件要求		本项目情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业绿色转型发展	（一）严格落实国家和省坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展的政策要求，建立完善“两高”项目管理清单，实施动态监管，坚决把好项目准入关。严禁新增钢铁产能，严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、	本项目属于专用设备制造业不属两高项目。本项目为改建项目，拆除现有涂装线，新建 1 条涂装线，按照涂装行业 A 级绩效分级指标和通用“涉炉窑企业基本要求”A 级企业要求建设。	相符

	扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级和国内清洁生产先进水平。		
六、加强多污染物减排，切实降低排放强度	（十九）持续实施低（无）VOCs 含量原辅材料替代。1.鼓励引导企业生产和使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快升级转型，提高低（无）VOCs 含量产品比重。深入排查涉 VOCs 企业，摸清原辅材料类型、生产使用量、源头替代情况、污染设施建设情况，建立清单台账，全面推动工业涂装、包装印刷、电子制造等行业企业实施低（无）VOCs 含量原辅材料替代，对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。	本项目使用水性漆，VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）限值要求；建立 VOCs 物料台账。	相符
	（二十）加强 VOCs 全流程综合治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，将无组织排放转变为有组织排放进行集中治理，持续深化 VOCs 无组织废气治理。推动企业污水处理场排放的高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。依据废气排放特征配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。加强非正常工况管理，企业开停车、检维修期间，需按要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。	本项目喷漆室、流平、烘干采用全封闭措施，涂装线产生的有机废气经密闭收集后通过 1 套沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置处理后可达标排放；本项目建设干式喷涂房，不涉及含 VOCs 有机废水。	相符

综上分析，本项目符合洛政办〔2024〕30 号文相关要求。

5.项目与《关于做好涉 VOCS 项目环境准入工作的补充通知》相符性分析

表 4　项目与“涉 VOCS 项目环境准入工作的补充通知”相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
二、城市区新建涉 VOCs 项目准入	城市建成区内原则上不再新上含喷涂生产线的工业项目(重大项目经市政府同意后实行“一事一议”)；新建 VOCs 年排放量在 100 千克(含)以下(不含喷涂生产线)的工业项目，在符合环评及其他相关政策要求的前提下可以审批。城市建成区内不得新建 VOCs 年排放量在 100 千克以上的工业项目(集中喷涂中心除外)。城市建成区内现有、改建、扩建及新建的服务业类涉 VOCs 项目如汽车维修、加油站、服装干洗、餐饮饭店等，应依法进行环境影响评价并严格按照环评要求落实污染防治措施。对在饮用水水源地保护区以及居民区、医院、学校、科研、行政办公、文物保护区等环境敏感区域建设涉 V0Cs 项目应当按照有关规定从严控制。	本项目位于洛阳市涧西区建设路 154 号，为改建项目，本项目为改建项目，拆除现有涂装线，建设一条涂装线。项目建设符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）（环办大气函〔2020〕340 号）中“工业涂装绩效指标”A 级绩效指标相关要求。	相符

6.项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）文相符性分析

项目与环大气〔2019〕56 号相符性分析见下表。

表 5　　项目与环大气〔2019〕56 号相符性分析

环大气〔2019〕56 号文要求	本项目情况	相符性
三、重点任务		
（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目位于涧西区建设路 154 号，对照“三线一单”，项目地点属于洛阳市高新技术产业开发区。本项目为改建项目，拆除现有涂装线，建设一条涂装线，公司整体工业炉窑数量不变，不属于禁止新增产能的项目。	相符
（二）加快燃料清洁低碳化替代。加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	本项目为通用设备制造业，烘干工序使用的能源为天然气。	相符
（三）实施污染深度治理。实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。	本项目属于通用设备制造业，生产工艺涉及烘干工序，天然气燃烧器废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足 DB41/1066-2020 要求；涂装废气挥发性有机物（VOCs）经收集治理后有组织排放满足 DB41/1951-2020 排放标准。	相符

综上所述，本项目建设符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中相关要求。

7.与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）（环办大气函〔2020〕340 号）相符性分析

本项目属于通用设备制造业，为改建项目，涉及工业涂装工序。对照生态环境部办公厅发布的《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）（环办大气函〔2020〕340 号）第“三十九、工业涂装”A 级绩效分级

指标，本项目与其相符性见下表。

表 6　　项目与“工业涂装绩效分级指标”相符性分析

差异化指标	A 级绩效指标要求	本项目情况	相符性
原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品。	**本项目使用的涂料为双组份水性漆，根据厂家提供的 VOC 检测报告可知，项目涂装所用涂料 VOC 含量为 179g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）限值要求。**	相符
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求；2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；4、密闭回收废清洗剂；5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术。	本项目非甲烷总烃无组织排放满足（GB37822-2019）特别控制要求；水性漆为密闭桶装，由公司统一储存，当日调出使用量；项目喷漆、流平、烘干工序均设置密闭间；项目建设干式喷漆房；项目喷涂方式为高压无气喷涂。	相符
VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置；2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≧95%；3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≧2kg/h 时，建设末端治污设施。	本项目喷漆、修补产生的漆雾设置干式纸盒过滤装置处理；项目涂料为水性漆，喷漆、流平、烘干工序产生的有机废气经收集后进入沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置处理后达标排放。	相符
排放限值	1、在连续一年的监测数据中车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m^3、TVOC 为 40-50mg/m^3； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值 不超过 6mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	根据工程分析，本项目非甲烷总烃排放浓度满足限值要求；厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3。	相符
监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）以及相关行	项目建成后严格按照《排污许可证申请与核发技术	相符

	业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；2、重点排污企业风量大于 10000m³/h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以；3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值，再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更 换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上。	规范总则》及 HJ1124-2020 附录 A 工业涂装要求执行，开展自行监测管理，企业不属于重点排污企业且涂装工序排气筒为一般排放口。	
环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内第三方废气监测报告；	厂区内现有工程均环保手续齐全，档案资料保存完好，本项目建成后各环保资料及时归档保存。	相符
	台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录。	厂区内现有工程均保存有完整的台账记录，本项目建成后严格按要求记录保存台账。	相符
	人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	企业设置有安环部门，配备有专职环保人员。	相符
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准车辆；3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或新能源机械。	本公司物料公路运输车辆全部达到国五以上或新能源车辆；非道路移动机械全部达到国三以上过新能源车辆。	相符
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	本公司已建设	相符

综上所述，本项目建设符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）（环办大气函〔2020〕340 号）中“工业涂装绩效指标”A 级相关要求。

8.与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）相符性分析

对照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中“涉炉窑企业绩效分级指标”A 级企业要求，本项目与其相符性分析

如下：

表 7　　与“涉燃气炉窑企业基本要求”相符性分析

差异化指标		A 级企业绩效分级指标要求	企业对标情况
能源类型		以电、天然气为能源	项目使用能源为电、天然气。
生产工艺		1. 属于《产业结构调整指导目录（2024）》鼓励类和允许类； 2. 符合相关行业产业政策； 3. 符合河南省相关政策要求； 4.符合市级规划。	项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类建设项目，符合高新技术产业开发区规划，符合“三线一单”，符合相关政策。
污染治理技术		2.燃气锅炉/炉窑： （1）PM[1]采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NOx[2]采用低氮燃烧或SNCR/SCR等技术。	项目涉炉窑工序主要为水分烘干、流平、面漆烘干，使用能源为天然气，属于清洁能源，PM可稳定达标排放，配套设置低氮燃烧器，可使污染物NOx能够稳定达标排放。
排放限值	加热炉、干燥炉	PM、SO_2、NOx 排放浓度分别不高于：燃气：10、35、50mg/m^3（基准含氧量：3.5%）	项目天然气燃烧废气 PM、SO_2、NOx 排放浓度均满足排放限值要求。
监测监控水平		重点排污企业主要排放口[6]安装 CEMS，记录生产设施运行情况，数据保存一年以上。	项目废气排放口均为一般废气排放口

备注[1]：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺；
备注[2]：温度低于 800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用 SCR/SNCR 等工艺；
备注[6]：主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范 XX 工业》确定。

根据以上分析内容，本项目符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉燃气炉窑企业 A 级企业绩效分级指标要求。

9、《洛阳市国土空间总体规划》（2021-2035 年）

规划范围：为洛阳市行政辖区，分为市域和中心城区层次。市域包括所辖的洛阳市区和新安县、洛宁县、宜阳县、伊川县、嵩县、栾川县、汝阳县 7 个县级行政单元范围，总面积约 15236 平方公里。中心城区以主城区、偃师城区、孟津城关城区、吉利-白鹤城区、安乐镇、庞村镇、麻屯镇、岳滩镇、顾县镇的集中连片城镇开发边界为基础，将与之空间相连、功能相依的耕地、生态用地、工矿用地和交通运输用地等空间区域一并纳入，总面积约 661.11 平方公里。

规划期限：为 2021 年至 2035 年。其中基期年为 2020 年，近期至 2025 年，远期至 2035 年，远景展望至 2050 年。

中心城区空间布局：构建“一主一副两片”的中心城区空间结构。“一主”即洛阳主城区，“一副”即偃师副城，“两片”即孟津城关片区和吉利-白鹤片区。中心城区的主导功能划分两级规划分区。中心城区一级规划分区划分为生态控制区、农田保护区、城镇发展区、乡村发展区。城镇发展区划分至二级规划分区，包括居住生活区、综合服务区、商业商务区、工业物流区、绿地休闲区、交通枢纽区、公用设施区、战略预留区。乡村发展区划分至二级分区，包括村庄建设区、一般农业区和林业发展区。明确反映城市总体空间结构和功能布局，便于下层级规划传导落实。

中心城区城镇建设用地总面积为480.72平方公里。应重点优化土地资源配置，优先保障民生服务，提升人居环境品质，重点保障产业用地拓展，增补绿地与开敞空间用地。应逐步腾退隋唐洛阳城和邙山陵墓群大遗址保护范围内不符合保护规定的现状建设用地。优先保障先进制造业、战略性新兴产业和都市型工业发展空间，稳定工业用地总规模。工业用地、仓储物流用地供给优先向伊滨组团扩展片区、洛南组团扩展片区、涧西组团扩展片区等地区倾斜。引导零散分布的企业向开发区集中，提高土地利用率。推进低效存量工业仓储用地的转型升级，支持土地多功能复合利用，优先植入研发、创意、设计、中试、无污染生产等产业功能及相关配套服务。

本项目位于洛阳市涧西区建设路154号，经对照《洛阳市国土空间总体规划》（2021-2035年）中心城区土地使用规划图（见附图6），项目占地为工业用地，符合用地规划要求。

10.饮用水源地保护规划

洛阳市工业生产和生活用水主要取自地下水，现已开发的城市集中式地下水供水水源有：王府庄水源、五里堡水源、张庄水源、洛南水源、临涧水源、下池水源、后李水源、李楼水源和东郊水源等9个（其中后李村水源2003年因受到污染停产），集中开采水源地多集中于伊、洛河两岸及河间地块，属于傍河型地下水源地。

根据《河南省城市集中式饮用水源保护规划》（豫政办[2007]125 号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]125 号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2021]72 号），洛阳市饮用水源保护区中距本项目最近的是涧河王府庄地下水饮用水源保护区(共 5 眼井)。

涧河王府庄地下水饮用水源保护区保护范围：

一级保护区：取水井外围 50 米的区域。

二级保护区：一级保护区外 150 米的区域;洛河赢州桥至二广高速公路桥大堤以内的区域。

准保护区：涧河 310 国道公路桥至洛河入河口大堤以内的区域。

本项目不生产废水经处理后回用于生产不外排，不新增生活污水，现有生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排至涧西污水处理厂深度处理。根据调查，距离本项目最近水源地为王府庄水源地 6#水源井，项目位于 6#水源井二级保护区边界东南侧约 1150m，不在王府庄饮用水水源地的保护区范围内（见附图 8），不会对王府庄饮用水水源地造成影响。

11.文物保护

洛阳是国务院首批公布的历史文化名城和著名古都，现有国家重点文物保护单位 7 处、省级重点文物保护单位 52 处、市县级 650 余处。洛阳老成历史文化街区，拥有金、元、明、清、民国时期的城门、城址。洛阳境内文物古迹众多，现有国家级文物保护单位 6 处，省级 44 处，市县级 1000 余处，出土文物近 40 万件。主要有龙门石窟、东汉陵墓南兆域、关林庙、隋唐城遗址、邙山陵墓群等多处。

本项目利用现有厂房进行建设，仅对部分设备进行升级，不新增构筑物。根据《洛阳市国土空间总体规划（2021-2035）-中心城区历史文化保护规划图》显示，本项目不在洛阳市大遗址保护区划范围内（见附图 5），符合洛阳市大遗址保护区划。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

一拖（洛阳）柴油机有限公司（以下简称“柴油机公司”）是第一拖拉机股份有限公司的控股子公司。公司专业生产的东方红系列柴油机，产品涵盖四、六缸柴油机和油泵、油嘴，共有 4 大产品平台、十八大系列，形成从 2L 到 12L 排量，10kW 到 405kW 功率段的黄金产品链。东方红柴油机在中国乃至世界非道路用动力中，系列和品种最全，可以全面满足拖拉机、收割机、工程机械、发电机组、船机、固定机组等主机的动力配套需求。

为进一步提高产品的核心竞争力和可持续发展能力，在发动机等高端技术领域全面实现国产化，替代进口，巩固和确立一拖在行业的产品和工艺技术的核心技术领先地位，柴油机公司拟投资建设“重柴生产线技术改造项目”，利用柴油机公司现有的一号厂房现有场地进行改造。项目建成后，可实现新增大马力 YTN9/10/12 柴油机 5000 台/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定及要求，该项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-锅炉及原动设备制造 341-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”。本项目属于“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，因此，应当编制环境影响报告表。

受一拖（洛阳）柴油机有限公司委托（见附件 1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织技术人员进行实地踏勘，调查并收集资料，按照环境影响评价的相关技术规范要求，编制完成该项目的环境影响报告表。

2.建设地点及周围环境状况

本项目位于洛阳市涧西区建设路 154 号一拖（洛阳）柴油机有限公司厂区内一号厂房，占地面积 17000m²，用地类型为工业用地。柴油机公司北邻一拖锻造厂，

西邻第三装配厂，南邻汇德工装和开创公司，东邻一拖齿轮厂。根据现场调查，距离项目一号厂房最近的环境保护目标为南侧约 **300m** 处的东方小区。项目地理位置图见附图 **1**，周边环境概况见附图 **2**。

3.现有工程建设内容

柴油机公司现有生产单元为一号厂房、二号厂房与三号厂房，主要生产任务为 LR 系列柴油机及 YTN3 系列柴油机。现有工程建设内容如下。

表 8　　柴油机公司现有建设内容一览表

序号	名称	现有工程生产情况	备注
1	一号厂房		
1.1	连杆车间	含飞轮线、齿圆线、飞轮壳线、油底壳线、飞轮板线、齿轮室线、齿轮室盖线，承担 LR 系列柴油机连杆、飞轮等零部件的的机械加工任务	具备 7 万台/年 LR 系列柴油机配套连杆能力
1.2	YTN3 缸体缸盖精加工线	承担 YTN3 系列柴油机缸体缸盖精加工任务	可完成 5 万台/年 YTN3 系列柴油机配套缸体缸盖加工
1.3	YTN3 柴油机缸体粗加工、半精加工生产线	承担 YTN3 缸体缸盖粗、半精加工任务	
1.4	LR 轴盖线	承担 LR 系列主轴承盖半成品加工任务	可完成 7 万台/年 LR 系列柴油机配套轴盖、缸盖粗加工
1.5	LR 缸盖线	承担 LR 系列柴油机缸盖的粗加工任务	
1.6	LR 油底壳生产线	承担 LR 系列油底壳加工任务	可完成 4 万台/年 LR 系列油底壳加工
1.7	自动油底壳生产线	承担 YTN3 系列油底壳加工任务	11 万台/年 YTN3 系列油底壳加工
1.8	试验车间	共 9 个密闭式台架。承担柴油机耐久性试验任务	承担柴油机耐久性试验及研发可研使用，不参与生产规模核定
1.9	**涂装线**	**承担部分 LR 系列柴油机的喷涂任务，目前已停用，喷涂任务交由二号厂房自动涂装线完成**	**中国一拖集团有限公司柴油机技术改造项目中涂装线（豫环监表[2003]95 号）**
2	二号厂房		
2.1	LR 缸体线	承担 LR 系列柴油机缸体的机加工任务	具备 3 万台/年 LR 系统柴油机配套缸体的生产能力
2.2	LR 曲轴线	承担 LR 系列柴油机曲轴的机加工任务	具备 7 万台/年 LR 系统柴油机生产、装配能力
2.3	LR 装配线	承担 LR 系列柴油机的装配任务	
2.4	YTN3 装配线	YTN3 系列柴油机装配	可完成 11 万台/年 YTN3 系列柴油机装配生产
2.5	试验线	共 20 个密闭式热试台架	承担 18 万台/年柴油机的出厂试验任务

2.6	喷漆、补整线	1 条全自动涂装线	具备 18 万台/年柴油机的喷漆、补整能力
三	三号厂房		
3.1	LR 缸体新线	承担 LR 系列柴油机缸体的机加工任务	具备 4 万台/年 LR 系列柴油机配套缸体的生产能力
3.2	LR 缸盖线	承担 LR 系列柴油机缸盖的加工任务	具备 7 万台/年 LR 系列柴油机配套缸盖的生产能力

4.本项目建设内容

本项目对一号厂房现有部分生产线拆除，包括 LR 系列配件加工线及 1 条喷涂线。新增设备建设重型柴油机缸体、缸盖加工线，装配线，热试线及涂装线各 1 条。其余厂房无变化。本项目建设内容见下表。

表 9　　本项目主要建设内容一览表

项目组成	名称	本项目建设内容	备注
主体工程	一号厂房		
	缸体、缸盖加工线	建设 1 条重柴发动机缸体、缸盖加工线，新增卧式加工中心、珩磨机设备，改造去毛刺机、清洗机、试漏机、凸轮轴衬套压装机、组合专机等设备	拆除 LR 系列配件加工线后改建
	装配线	建设 1 条重柴发动机装配线，建设 AGV 自动输送、自动装配、自动拧紧，具备多种防错措施的信息化管理智能装配线	利用现有闲置区域建设
	热试线	建设 1 条热试线，建设热试台架 2 台套，满足重柴发动机出厂磨合及性能试验	利用现有闲置区域建设
	涂装线	建设 1 条自动化涂装线，满足新增柴油机的喷涂任务	利用现有闲置区域建设
辅助工程	机油供给系统	新建 1 套柴油机试验机油供给系统	利用现有闲置区域建设
	地埋柴油罐	提供柴油机试验用柴油	依托现有
	生产部、办公室	生产办公	依托现有
	循环水系统	提供循环冷却水	依托现有
	循环油系统	提供柴油机试验用油	依托现有
公用工程	给水	依托厂区现有供水管网	依托现有
	供电	依托厂区现有供电系统	依托现有
	排水	雨污分流制。本项目不新增生活污水，生产废水经厂房污水处理站处理后排入一拖西中水站处理后回用，不外排	依托现有
环保工程	废气治理	试验废气：2 套电加热+DOC+POC+SCR 试验废气治理设施处理后，共用 1 根 25m 高排气筒（DA004）排放	新建
		喷漆废气：漆雾采用干式纸盒过滤装置，有机废气采用 1 套沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧	新建

		装置处理后与 RTO 装置燃烧废气一同经 1 根 25m 高排气筒（DA005）排放	
		天然气燃烧废气：低氮燃烧器+1 根 25m 高排气筒（DA006）	新建
	废水治理	生产废水经一号厂房废水处理站处理后排入一拖西中水站处理后回用于厂区冲厕、消防及工艺循环水	依托现有
	固废治理	依托现有废铁屑暂存处、依托现有危废暂存间（80m^2）	依托现有

5.生产规模及产品方案

柴油机公司现有产品规模为年产 18 万台/年柴油机，包括 LR 系列柴油机 7 万台/年、YTN3 系列柴油机 11 万台/年。**本项目建成后，可新增大马力重型柴油机 5000 台/年的生产能力，包括 YTN9、YTN10 及 YTN12 系列柴油机，同时兼容未来研发的 14L/16L/18L 柴油机生产能力（YTN14/16/18 系列柴油机与 YTN9/10/12 系列柴油机外形尺寸基本一致，仅缸径区别，研发后可实现并线生产共计 5000 台/年）**。

具体产品方案如下：

表 10　　改建前后产品产能情况一览表（单位：台/年）

序号	产品型号	改建前产品产量	改建后产品产量	增减量
1	LR 系列柴油机	70000	70000	0
2	YTN3 系列柴油机	110000	110000	0
3	YTN9/10/12 系列柴油机	0	5000	+5000
合计		180000	185000	+5000

5.主要生产设备

本项目在柴油机公司一号厂房建设重型柴油机缸体、缸盖加工线，装配线，热试线及涂装线各 1 条，拆除现有 LR 系列配件加工线、涂装线，项目生产设备全部为新增设备，具体情况见下表。

表 11　　本项目新增生产设备情况一览表　　单位：台/套

类别	设备名称	型号	数量	备注
缸体、缸盖加工线设备	卧式加工中心	NH8000DCGII	6	湿式加工设备，使用切削液冷却
	卧式加工中心	NH6300DCGII	3	
	卧式加工中心	800*800	4	
	数控镗铣床	/	1	
	缸体珩磨机	/	1	

	BW 加工中心	MCX900HV	1	
	HELLER 专机	MCH280S	2	
	三坐标测量机	/	1	辅助设备
	专机加工设备	/	6	干式加工设备
	去毛刺机设备	/	1	
	凸轮轴衬套压装机	/	1	
	导管座圈压装机	/	1	
	缸体清洗机		1	采用清洗液清洗工件
	缸盖清洗机	/	1	
	缸体试漏机	/	3	采用压缩空气及水作为测试介质
	缸盖试漏机	/	1	
装配线设备	AGV 输送设备	2T	7	AGV 自动输送、自动装配、自动拧紧，具备多种防错措施的信息化管理智能装配线
	内装机器人装配工作站（内装区）	1T	1	
	外装机器人装配工作站（外装区）	1.3T	1	
	缸盖分装工作站（缸盖部装线）	250KG	1	
	小件分装线（活塞连杆部件线）	/	1	
	总装线	/	1	
	零件配送系统	/	1	
热试线设备	电力测功机	640KW	2	5019Nm /2300rpm
	变频器	/	2	/
	集装箱台架	/	2	密闭热试台架
涂装线设备	升降机	2T	2	起重设备
	放油槽	2600*1650*450	1	放掉柴油机内润滑油、冷却液，储存至润滑油槽、冷却液槽循环使用
	前处理室体+四室前处理设备	10600*2200*7700	1	包括工件的冲洗、预脱脂、脱脂及水洗
	水分烘干室	/	1	70～90℃，天然气间接加热，热风循环
	喷漆室	4000*4000*7800	2	干式喷漆，共设置 2 个工位
	流平室	4000*2500*7700	1	工艺温度为 25~35℃，天然气间接加热，热风循环
	烘干室	4000*2500*7700	1	60~85℃，天然气间接加热，热风循环
	补整室	4000*4000*6000		人工补整
	纯水制备装置	RO 反渗透	1	二次水洗用水

注：经查阅国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、国家工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三、四批）以及《河南省淘汰落后产

能综合标准体系》（2020 年本），项目选用设备均不在明令淘汰设备范围内。

本项目拟拆除设备主要为一号厂房现有工程 LR 系列柴油机配件机加工设备与涂装线，具体清单如下：

表 12　　本次拆除设备一览表

序号	设备名称	规格/单元	数量	单位
1	立式单轴组合铣床	非标定制	3	台
2	立式单面机床	非标定制，双工位钻铰定位	1	台
3	卧式双面组合铣床	非标定制，3 轴/4 轴	2	台
4	卧式双面组合机床	非标定制，11 轴	2	台
5	立斜式双面组合机床	非标定制，14 轴	2	台
6	卧式双面组合钻镗床	非标定制，25 轴	1	台
7	立卧式双面钻	非标定制，3 轴	1	台
8	卧式双面组合床	非标定制	1	台
9	卧式双面组合钻床	非标定制，16 轴	1	台
10	卧斜式双面组合钻床	非标定制，5 轴	3	台
11	数控立式钻床	ZK5140/2	1	台
12	卧斜式双面数控专机	非标定制，5 轴	4	台
13	立式单轴组合铣床	非标定制	1	台
14	立卧三面攻丝机	非标定制，31 轴	1	台
15	清洗机	ZQ3299	1	台
16	清洗机	ZQ3333	1	台
17	斜式压套机	非标定制，4 轴	1	台
18	试漏机	非标定制	1	台
19	涂装线	前处理（脱脂）室	1	间
		水洗室	1	间
		水分烘干室	1	间
		水帘喷漆室/4000*4300*4000	2	间
		流平室	1	间
		烘干室	1	间
		烘干废气直接燃烧装置	1	套

7.主要消耗量及能源消耗

项目改建前后柴油机公司主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 13　　本项目改建前后柴油机公司原辅材料用量

序号	名称	单位	现有消耗量	改建后消耗量	增减量	备注
1	油底壳毛坯件	件/a	110000	110000	0	不变，YTN3 系列柴油机配件
2	油底壳毛坯件	件/a	40000	0	-40000	LR 系列柴油机配件油底壳改为外协
3	油底壳成品外协件	件/a	30000	70000	+40000	
4	油底壳成品外协件	件/a	0	5000	+5000	增加，YTN9/10/12 系列柴油机配件
5	缸体缸盖毛坯件	件/a	120000	120000	0	YTN3 系列与 LR 系列缸体、缸盖毛坯
6	缸体缸盖成品外协件	件/a	60000	60000	0	YTN3 系列缸体、缸盖成品
7	缸体缸盖毛坯件	件/a	0	5000	+5000	增加，YTN9/10/12 系列柴油机缸体、缸盖毛坯
8	连杆成品毛坯件	件/a	70000	0	-70000	LR 系列柴油机连杆配件改为外协
9	连杆成品外协件	件/a	0	70000	+70000	
10	曲轴成品外协件	件/a	70000	70000	0	不变，LR 系列柴油机配件
11	轴盖毛坯件	件/a	70000	0	-70000	LR 系列柴油机轴盖配件改为外协
12	轴盖成品外协件	件/a	0	70000	+70000	
13	连杆外协成品件	件/a	110000	110000	0	不变，YTN3 系列柴油机外协件
14	曲轴外协成品件	件/a	110000	110000	0	
15	轴盖外协成品件	件/a	110000	110000	0	
16	连杆外协成品件	件/a	0	5000	+5000	增加，YTN9/10/12 系列柴油机外协件
17	曲轴外协成品件	件/a	0	5000	+5000	
18	轴盖外协成品件	件/a	0	5000	+5000	
19	柴油机配套零部件	套/a	180000	185000	+5000	增加，主要包括排气管、消声器、空滤、暖风管、油管、发电机、风扇等
20	**黑环氧双组份水性哑光面漆**	**t/a**	**102.07**	**110.4132**	**+8.3432**	**增加，主要成份：水性环氧树脂 40-50%、滑石粉 5-15%、三聚磷酸铝 5-15%，其他**
21	**固化剂**	**t/a**	**25.52**	**27.6058**	**+2.0858**	**增加，主要成份：丙烯酸乳液 70-75%、胺加成物 18-20%，二丙二醇丁醚 3-4%，其他**
22	**稀释剂**	**t/a**	**36.86**	**37.9029**	**+1.0429**	**增加，去离子水 100%，外购**

23	防锈剂	t/a	3.4	3.5	+0.1	增加，主要成分 1,2-丙二醇 46%，（苯甲酸钠、脂肪醇、癸二酸、乙二胺四乙酸、环氧丙烷聚合物）22%，水 32%
24	脱脂剂	t/a	30.5	32	+1.5	增加，主要成分为碳酸钠 40%~60%、硅酸钠 20%~40%、非离子表面活性剂 5%~10%
25	液压油	t/a	16.1	16.2	+0.1	新增液压夹具使用
26	磨削液	t/a	3.91	3.91	0	不变，磨床使用
27	润滑油	t/a	22.1	22.6	+0.5	增加，用于生产设备润滑，定期添加，定期更换
28	机油	t/a	184.7	194.7	+10	增加，产品试验、出厂使用
29	柴油	t/a	2787.3	2887.3	+100	增加，产品试验、出厂使用
30	切削液原液	t/a	18.4	20.4	+2	增加，用于湿式加工设备冷却润滑，切削液与水配比为切削液:水=1:20
31	清洗液原液	t/a	36.64	38.14	+1.5	增加，新增专用清洗机使用，主要成分一乙醇胺、三乙醇胺、表活剂、分散剂、水
32	冷却液	t/a	164.4	170.9	+6.5	增加，柴油机试验冷却使用，设置有闭路循环系统
33	屏蔽原料	t/a	1.14	1.19	+0.05	增加，主要指不可重复利用的屏蔽材料，如胶带
34	尿素	t/a	0.68	0.78	+0.1	增加，试验尾气治理
35	SCR 催化剂	t/5a	0.8	0.96	+0.16	增加，主要成分五氧化二钒

表 14　　本项目建设前后能源耗量

序号	名称	单位	现有消耗量	改建后耗量	增减量	备注
1	电	万 kWh/a	1305.9	1465.9	+160	增加
2	压缩空气	万 m^3/a	2730	2910	+180	增加
3	蒸汽	万 t/a	2.97	3.17	+0.2	增加
4	天然气	万 m^3/a	96.8	108.3	+11.5	增加
5	新鲜水	m^3/a	39620.35	42539.48	+2919.13	增加

项目涂装线涉及原辅料理化性质如下：

表 15　　主要化学品理化性质及危险特性

化学品名称	理化性质	危险特性
防锈剂	外观与性状：白色透明粘液，pH 值：9.4，闪点：闭杯 95℃，与水混溶，无特殊气味，通常条件下化学性质稳定，禁配物：强氧化剂，燃烧产生碳氧化物 COx。	急性毒性：1,2-丙二醇，LD_{50}：22000mg/kg（大鼠经口）。 危险性类别：该混合液可燃，火灾中可能产生刺激或者有毒气体。 健康危害：具有腐蚀性，如果吸入、食入或皮肤、眼睛接触，对呼吸道、消化道、

		皮肤、眼睛造成刺激。
脱脂剂	外观与性状：白色乃至淡黄色悬浊液，pH 值：14，密度（水=1）：1.5，可溶于水，化学性质稳定，无禁配物，无聚合危害，不燃不分解。	危险性类别：急性毒性物质，主要成份氢氧化钠：LD_{50} 500mg/kg（大鼠经口），纯碱：LD_{50} 4090mg/kg。 侵入途径：吸入、食入、进入眼中，经皮吸收；健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性，刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。
双组份水性漆面漆	外观与性状：黑浆状，稍有气味，pH 值：7~8，混溶于水，常温常压下稳定，不相容物料：强氧化剂，有害分解产物：碳氧化物、镁氧化物、硅氧化物、磷氧化物、铝氧化物。	侵入途径：吸入、食入、皮肤、眼睛， 健康危害：对眼睛、皮肤有刺激性，长期接触对人体健康有影响，并可能对生殖能力或胎儿有影响。
固化剂	外观与性状：乳白色粘性液体，pH 值：9.7~9.8，气味：稍有氨味，溶解性：混溶于水，闪点：闭杯 62℃，常温常压下稳定，有害分解产物（一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物等），不相容物料：强氧化剂、强酸、强碱、易燃物。应避免的条件：火种、热源、高温和阳光直射。	急性毒性：二丙二醇丁醚对鱼类的毒性 LC_{50} 814mg/L-96h（其他鱼）， 健康危害：对眼睛、皮肤有刺激性，可使皮肤脱脂，吸入可刺激口腔、咽喉和胃。 灭火剂：雾状水、二氧化碳、干粉和合适的泡沫灭活

8.涂料用量分析

（1）漆料挥发性有机物含量确定

本项目涂装线使用黑环氧双组份水性哑光面漆，根据厂家提供的 VOC 检测报告可知（见附件 6），样品中 VOC 含量检验结果为 179g/L，可以满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求（工业防护涂料类-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）底漆 VOC 限量值≤250g/L、面漆 VOC 限量值≤300g/L），属于低挥发性有机化合物含量涂料。根据厂家提供资料，漆料涂层密度为 1.2g/cm³。考虑最不利情况，本项目涂料按 VOC 限量值 300g/L 计算，可得出本项目涂料中 VOC_S 挥发性有机物含量为 25%。

（2）漆料用量确定

本项目喷漆方案为一遍喷涂。本项目产品喷漆情况见下表

表 16　　本项目所需喷漆产品情况一览表

产品	年喷漆量（台）	不同产品平均喷漆面积（m²）	喷漆遍数	年喷漆面积（m²）
YTN9/10/12 系列柴油机	**5000**	**9**	**1 遍**	**45000**

项目漆料用量以下式核算：

$$m=\rho\delta s\times10^{-6}/（NV\varepsilon）$$

其中，m——施工漆总用量（t/a）；

ρ——施工漆漆层密度（g/cm^3）；

δ——涂层厚度（μm）；

s——涂装总面积（m^2/年）；

NV——施工漆固体份（%），根据厂家提供资料，固体分含量为 65.9%；

ε——上漆率，本项目为高压无气喷涂，根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造（HJ1097-2020）》附录 E，本次评价上漆率取 50%。

项目涂料用量核算表见下表。

表 17　　本项目漆料用量计算参数一览表

产品	漆层密度 ρ（g/cm^3）	涂层厚度 δ（μm）	施工漆中固体份 NV（%）	上漆率ε（固体分附着率）（%）	喷涂面积（m^2/a）	施工漆用量（t/a）
YTN9/10/12 系列柴油机	**1.2**	**70**	**65.9%**	**50%**	**45000**	**11.4719**

本项目漆料平衡图。

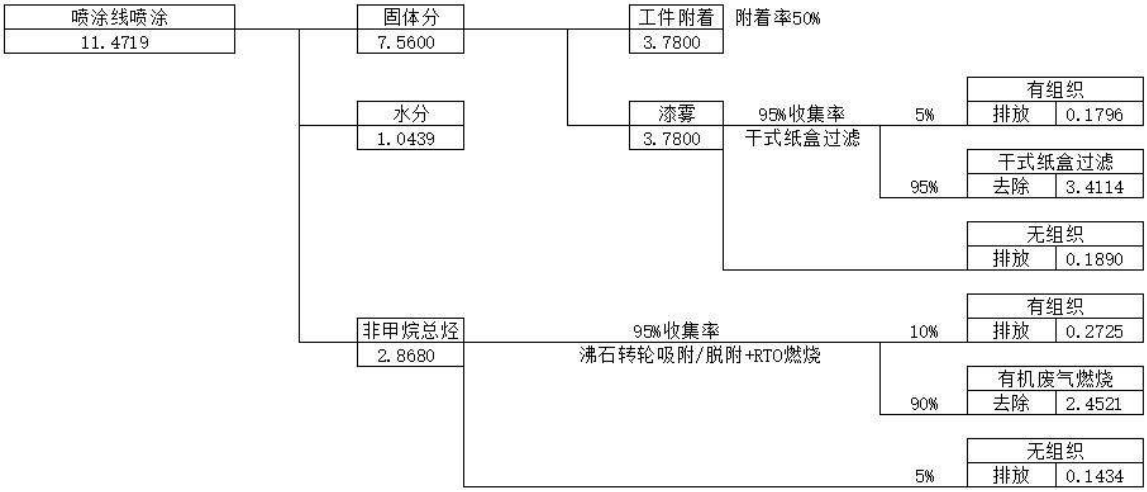


图 1　　本项目漆料平衡图（单位：t/a）

8.公用工程

本次改建项目公用工程主要依托一拖集团现有公用工程。

8.1 供电

本工程利用现有 10kV 配电所，厂区 10kV 高压供电采用电缆线路，由配电所

以放射式向各变电所供电，低压配电系统主要采用树干与放射混合式，并在变电所低压侧予以联络，以提高供电可靠性和灵活性。

8.2 给排水

（1）给水

本项目位于柴油机公司厂区内，已有完善的给水管网，给水由市政供水，能够保证本项目生产和生活用水需要。本项目劳动定员由现有工程调剂，不新增职工，不新增生活用水；本项目新增用水环节为切削液、清洗液配制用水、试漏用水、喷涂前处理用水及纯水制备用水。项目用水依托现有供水管网可满足项目需求。

（2）排水

本项目不新增职工，生活污水量不变；本项目新增废水为生产废水，包括废切削液、清洗废水、试漏废水、涂装前处理废水和纯水制备反渗透浓水，生产废水经一号厂房车间污水处理站处理后排入一拖总厂西中水站。各生产废水经一拖总厂西中水站采用破乳、气浮、隔油、生化、沉淀、过滤、消毒处理后，达到中水水质要求，全部回用于一拖厂区生产、冲厕及基建施工等用水，不外排。职工生活污水由化粪池处理后通过市政污水管网排入涧西污水处理厂进一步深度处理。

8.3 压缩空气

压缩空气接自厂区空压站，空压站设计能力为 15.4 万 Nm^3/h，空压站压缩空气供应能力满足改造项目需要。

8.4 蒸汽

蒸汽由洛阳新奥能源发展有限公司位于中国一拖集团内建设的蒸汽能源站供应。该蒸汽能源站共建设 2 台 10t/h、1 台 6t/h 蒸汽锅炉共 3 台，设计年供应蒸汽 10 万 t，可满足本项目蒸汽需求。

9.人员及工作制度

本项目劳动定员为 25 人，从现有工程中调剂，项目建成柴油机公司全厂劳动定员不变，仍为 180 人，年工作 251 天。本项目机加生产线、装配生产线及涂装线为单班制，年时基数 2008h；热试线为两班制，年时基数 4016h。

工艺流程和产排污环节

1.项目工艺流程简述

本项目建设内容包括 1 条缸体、缸盖加工线、1 条自动涂装线、1 条热试线及 1 条自动装配线，其他零部件如连杆、曲轴、轴盖及排气管、消声器等由外协厂家加工。项目涉及内容生产工艺如下：

1.1 缸体、缸盖加工线

（1）缸体加工线

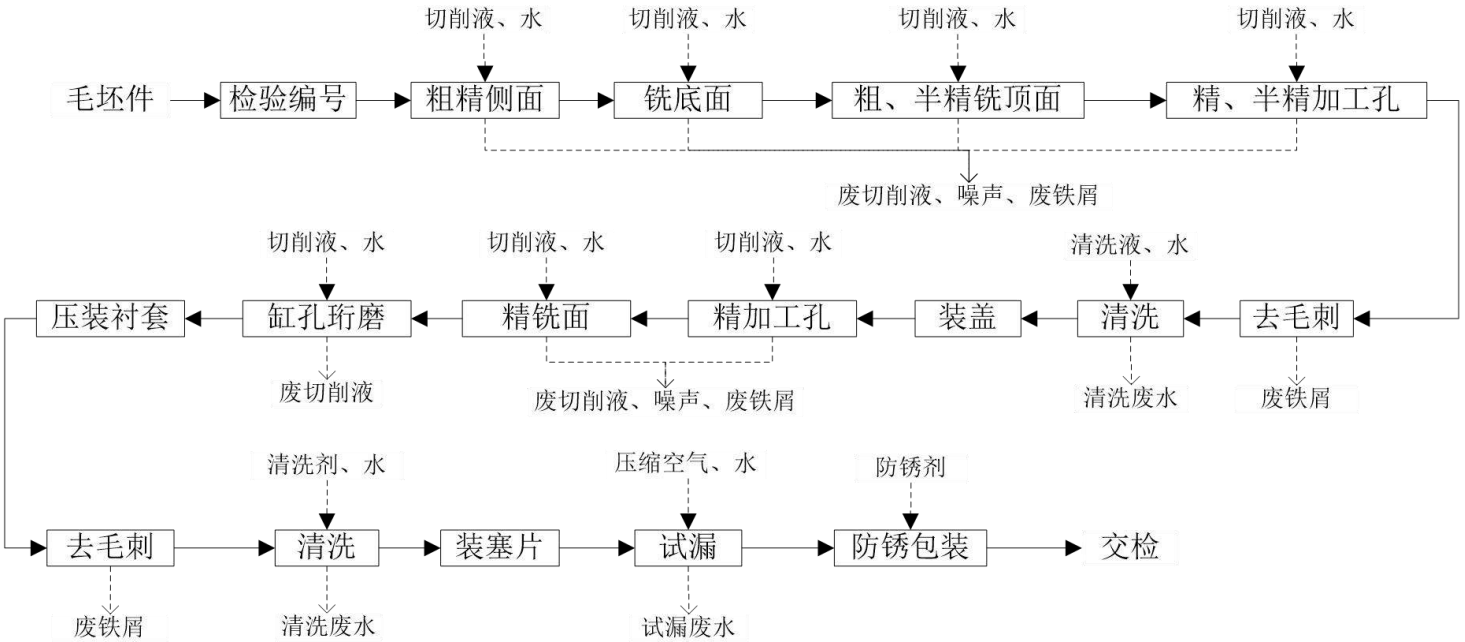


图 2　　缸体加工线生产工艺及产污环节图

外购毛坯件经检验合格后，编号后进入缸体加工线。利用卧式加工中心、数控镗铣床及其他数控加工设备，首先对缸体侧面、后平面及底面以及加工面上的孔洞进行粗精加工，精加工挺柱孔，半精加工曲孔、凸轮轴孔及主轴承盖连接螺纹孔。去毛刺后采用

清洗机清洗去污。装盖后对缸体孔、顶面及前后端面进行精加工，珩磨后压装凸轮轴衬套再次采用清洗机清洗去污，安装塞片后采用压缩空气和水进行试漏，最后涂抹防锈剂后交检，进入下一工序。

缸体加工线运营期产生的污染物主要为废水、噪声及固废。废水包括湿式加工过程定期排放的切削废液、清洗工件产生的清洗废水及试漏工序产生的试漏废水，设备加工过程产生机械噪声，固废为车削镗铣产生废铁屑。

（2）缸盖加工线

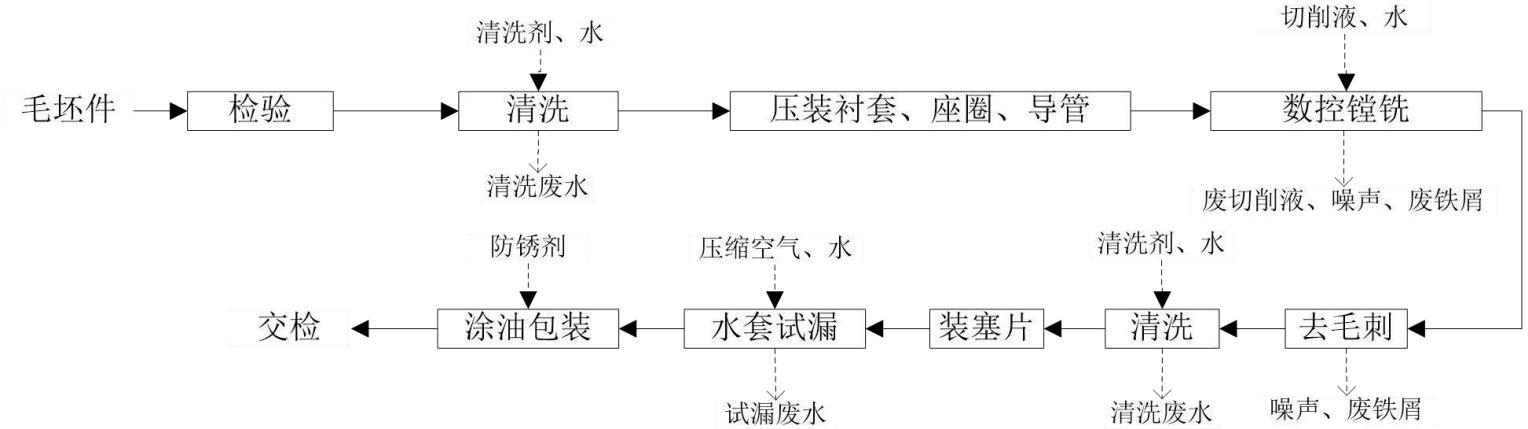


图 3　缸盖加工线生产工艺及产污环节图

缸盖毛坯经检验后首先采用清洗机清洗去污，压装喷油器衬套、座圈及导管后，采用数控镗铣加工进气门座圈、枪铰导管孔及排气门座圈、枪铰导管孔，去毛刺后再次采用清洗机清洗去污，安装塞片后采用压缩空气和水为介质进行试漏，最后涂抹防锈剂后交检，进入下一工序。

缸体加工线运营期产生的污染物主要为废水、噪声及固废。废水包括湿式加工过程定期排放的切削废液、清洗工件产生的清洗废水及试漏工序产生的试漏废水，设备加工过程产生机械噪声，固废为镗铣产生废铁屑。

1.2 装配线

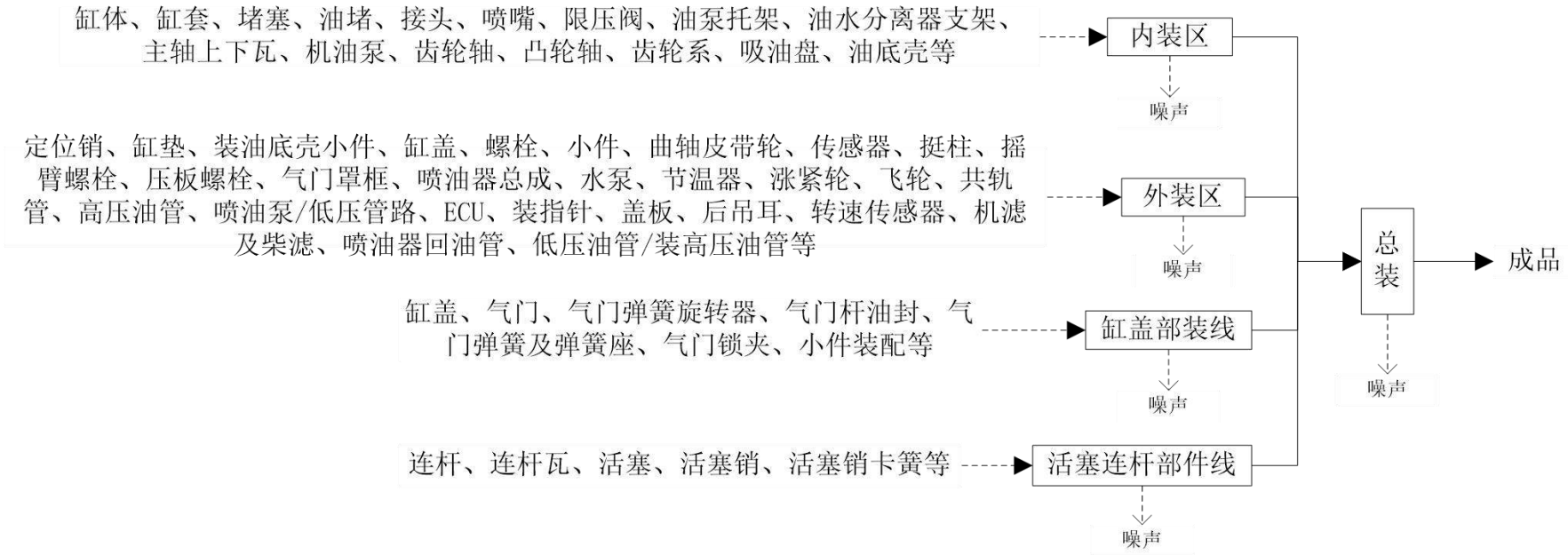


图 4　装配线工艺及产污环节图

装配线分为内装区、外装区、缸盖部装线及活塞连杆部件线，分区内零件组装完成后开始总装，最后即为成品。所有零件按需、按序进入对应装配区内，人工分拣、分装、配餐后，由标准托盘进入智能立库、连廊、线边缓存库，由系统/AGV 自动配送零件至各装配工位；关键零部件如缸盖、曲轴等采用全自动备装配；对关键工序检测参数如缸套凸出量、回转力矩等采用全自动在线检测设备；实现定点定位装配功能；设置在线监测、试漏等工序，定扭矩扳手拧紧，保证产品的质量。装配线装配过程产生装配噪声。

1.3 热试线

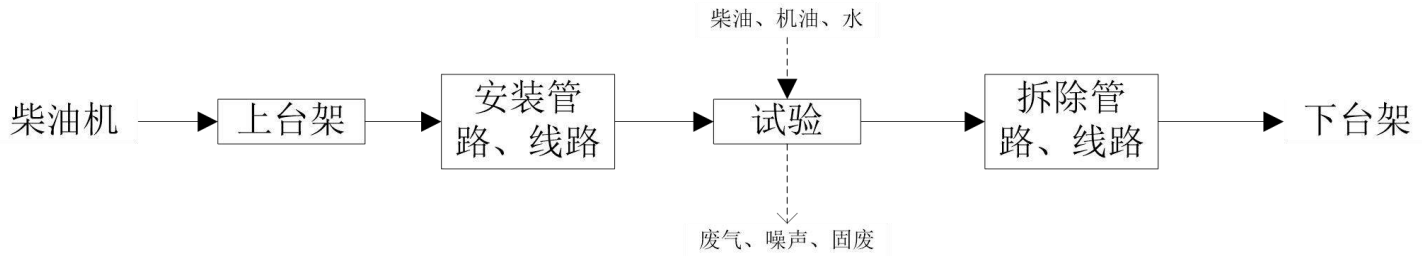


图 5　热试线生产工艺及产污环节图

本项目建设集装箱热试台架2台/套，选用电力测功机完成YNT9/10/12柴油机发动机出厂磨合及性能试验要求。试验台架安装工艺管路机油系统、燃油系统、冷却水系统（冷却液）、进排气系统等，以及控制系统温度、压力测试管等，同时与电力测功机及其配套仪器仪表相连。电力测功机采用交流变频回馈加载，采用扭矩、转速通过扭矩传感器直接测量；电量综合测量仪表检测电流、电压、频率、功率因数等。试验结束后，拆除工艺管路、控制系统、电力测试系统等，柴油机下台架。

柴油机电力测功机试验涉及的柴油、冷却液，依托车间内现有柴油库、冷却液循环池等，机油依托新建的机油循环系统，柴油、机油及冷却液循环使用，无废水产生。电力测功机试验产污环节为试验过程中产生的热试废气、噪声、废机油。

1.4 涂装线

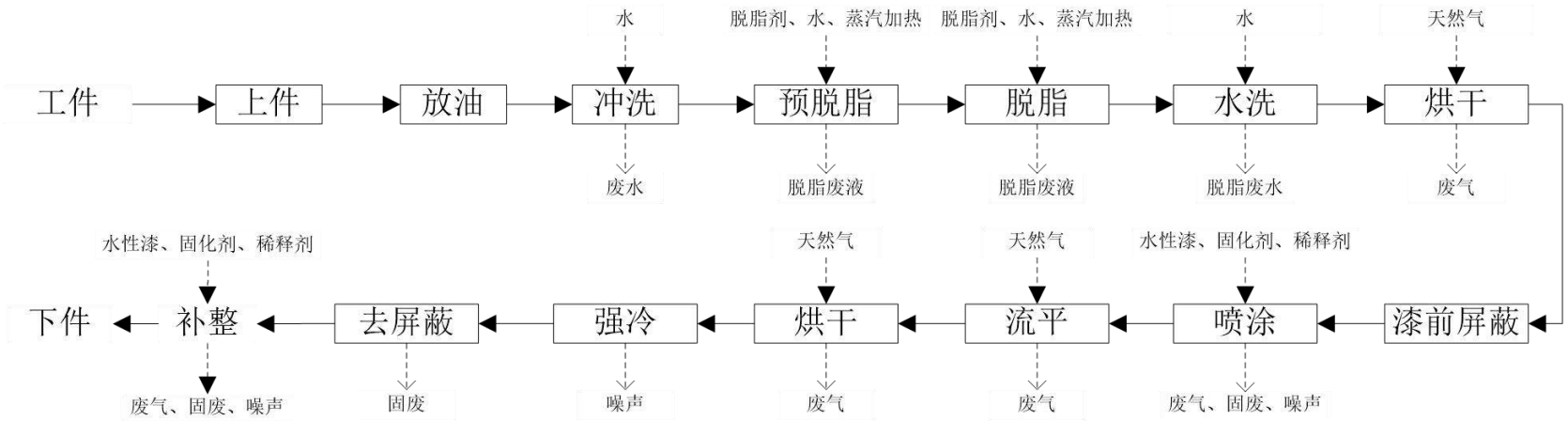


图 6　涂装线生产工艺及产污环节图

上件、放油：涂装线采用积放链输送系统，通过 AGV 将工件运送至涂装线升降段上件，人工上件至涂装线上件区进入涂装线；由人工完成柴油机放油，并配置集油槽，收集柴油机机油；配置集液槽，收集柴油机冷却液。收集的机油、冷却液回用，不产生废油、废冷却液。

冲洗、预脱脂、脱脂：柴油机先通过冲洗，将柴油机表面的部分灰尘、铁屑等洗掉，然后经预脱脂、脱脂工序，采用脱脂剂溶除柴油机表面上的油脂，再经 2 道水洗，清洗干净。

洪流冲洗、预脱脂、脱脂均采用定点喷淋清洗方式，槽液均进行加热，热源为蒸汽，冲洗水温度为 40~60℃，预脱脂、脱脂槽液温度为 60±5℃。预脱脂、脱脂使用脱脂剂，脱脂剂与水配比为 1:25。

预脱脂槽定期排放脱脂废液，脱脂槽定期倒槽至脱脂转移槽，用于预脱脂工序，此工序产生冲洗废水、脱脂废液、固废。

水洗：工件经脱脂后进入水洗工段，以去除工件表面残留的脱脂剂。脱脂工序后设置2个水洗工段，一次水洗为清水洗，二次

水洗为纯水洗，水洗采用水喷淋形式，水循环使用，定期更换，废水通过配套管道排至车间污水处理站处理。此工序产生脱脂废水。

烘干：为保证喷涂质量，需在水洗后进行烘干，水分烘干烘道为天然气间接加热热风循环烘道。烘干温度为70~90℃，烘干后工件降至45℃以下后进入下一工序。此工序产生天然气燃烧废气、噪声。

漆前屏蔽：柴油机漆前屏蔽设置人工作业平台，主要用于防护柴油机标牌、飞轮、胶管、螺栓孔等部位。屏蔽材料采用胶带、挡板等，挡板可重复使用。

喷涂：柴油机喷漆先采用喷涂机器人自动喷涂，共设置2个工位，喷涂后采用人工补漆，所用漆种均为双组份水性漆，喷漆室采用干式喷漆室，采用上送风下抽风的循环方式，喷漆室下方设置干式纸盒过滤箱过滤，在风机的作用下，漆雾进入干式纸盒过滤箱过滤进行吸收净化。

流平、烘干：喷漆后柴油机进入流平室，在有一定空气流速的空间内运行，目的是使湿漆膜流平，保证漆膜的平整度和光泽度，流平时间约20分钟，流平工艺温度为25~35℃。烘干采用强制对流热风循环烘干方式，烘干工艺温度为60~85℃，时间40min。热流平、烘干热源均为天然气。此工序产生天然气燃烧废气、有机废气。

强冷：烘干后设置强冷室对工件冷却，排风系统将强冷室内的热风通过风管排出室内，避免热量进入，通过换风使得工件在室内采用自然冷却的方式进行降温。此工序产生噪声。

去屏蔽、补整、下件：冷却后的柴油机通过输送链进入人工去屏蔽工序，将柴油机漆前屏蔽工序内容拆除。进入柴油机检查修补工位，人工对喷漆质量进行检查，对遗漏、遮蔽部位进行补喷、烘烤。烘烤设置红外烘烤灯。修补室设计要求同喷漆室，采用干式纸盒过滤箱过滤漆雾。柴油机最后回到在上件点由升降机下件，由 AGV 接送至总装线。该过程产生喷漆废气、废屏蔽物料。

工艺流程和产排污环节

2. 产排污环节及污染物治理措施

根据工艺流程分析，本项目主要产污工序、污染物及拟采取的污染防治措施见下表。

表 18　　产排污环节及治理措施一览表

<table>
<tr><th>污染类型</th><th colspan="3">产污工序</th><th>主要污染物</th><th colspan="2">拟采取的污染防治措施</th></tr>
<tr><td rowspan="5">废气</td><td colspan="3">热试废气</td><td>颗粒物、NOx、非甲烷总烃</td><td colspan="2">2 套电加热+DOC+POC+SCR 试验废气治理设施处理后，共用 1 根 25m 高排气筒（DA004）排放</td></tr>
<tr><td colspan="3">喷漆、补整废气</td><td>非甲烷总烃、颗粒物</td><td>密闭操作间+干式纸盒过滤+集气管道</td><td rowspan="2">集气管道+沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置+1 根 25m 高排气筒（DA005）排放</td></tr>
<tr><td colspan="3">流平、烘干废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>密闭操作间+集气管道</td></tr>
<tr><td colspan="3">RTO 装置燃烧废气</td><td>颗粒物、SO_2、NOx</td><td>/</td><td>25m 高排气筒（DA005）排放</td></tr>
<tr><td colspan="3">天然气燃烧废气</td><td>颗粒物、SO_2、NOx</td><td colspan="2">1 根 25m 排气筒（DA006）</td></tr>
<tr><td rowspan="8">废水</td><td rowspan="3">缸体、缸盖加工线</td><td>废切削液</td><td>pH、COD、SS、石油类</td><td colspan="2" rowspan="8">进入一号厂房车间污水处理站处理后，通过管网排至一拖集团西中水站处理，达到中水标准后全部回用于一拖全厂，不外排</td></tr>
<tr><td>试漏废水</td><td>pH、COD、SS</td></tr>
<tr><td>清洗废水</td><td>pH、COD、SS、石油类</td></tr>
<tr><td rowspan="5">涂装线</td><td>冲洗废水</td><td>pH、COD、SS、石油类</td></tr>
<tr><td>脱脂废液</td><td>pH、COD、SS、石油类</td></tr>
<tr><td>脱脂废水</td><td>pH、COD、SS、石油类</td></tr>
<tr><td><u>清洗废水</u></td><td><u>pH、COD、SS 石油类</u></td></tr>
<tr><td>纯水制备浓水</td><td>pH、COD、SS</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="3">新增机加工设备、清洗机、空压机、风机等</td><td>等效连续声级</td><td colspan="2">厂房隔声和距离衰减等</td></tr>
<tr><td>一般固废</td><td colspan="3">缸体、缸盖加工线</td><td>废金属屑</td><td colspan="2">一拖总厂内物资中心统一回收利用</td></tr>
<tr><td rowspan="3">危险废物</td><td rowspan="2">缸体、缸盖加工线</td><td>废液压油</td><td>危险废物 HW08</td><td colspan="2" rowspan="3">经收集后暂存厂区危废暂存间（52m²），定期委托有资质的单位处理</td></tr>
<tr><td>含油废抹布废手套</td><td>危险废物 HW08</td></tr>
<tr><td>涂装线</td><td>废屏蔽物料</td><td>危险废物 HW49</td></tr>
</table>

		废干式纸盒（含漆雾）	危险废物 HW49	
		废沸石	危险废物 HW49	
		废催化剂	危险废物 HW50	

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的现有工程污染排放情况及主要环境问题：

1、现有工程环保手续概况

一拖（洛阳）柴油机有限公司现有工程环保手续履行情况见下表。

表 19　　环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	审批部门	审批时间	批准文号	验收时间
1	柴油机技术改造项目	河南省环境保护局	2003.6.30	豫环监表[2003]95 号	2006.6.20，洛环监验[2006]12 号
2	中国一拖集团有限公司中功率柴油机技术改造项目	河南省环境保护局	2003.3.6	豫环监表[2003]26 号	/
3	国四柴油机品质提升项目	洛阳市环保局涧西环境保护分局	2019.5.30	洛环涧表[2019]157 号	已竣工，企业自主验收（一阶段），2021.4
4	东方红柴油机热试线智能环保提升项目	洛阳市环保局涧西环境保护分局	2020.9.12	洛环涧表[2020]95 号	已竣工，企业自主验收，2022.8
5	高效低排放 YTN3 柴油机智能制造建设项目	洛阳市环保局涧西环境保护分局	2021.3.15	洛环涧表[2021]10 号	已竣工，企业自主验收，2025.2
6	YTN3 新平台柴油机智能制造建设项目	洛阳市生态环境局涧西分局	2022.6.30	洛环涧表〔2022〕28 号	已竣工，企业自主验收，2024.9
7	国四柴油机智能制造升级改造项目	洛阳市生态环境局涧西分局	2023.7.5	洛环涧表〔2023〕13 号	已竣工，企业自主验收，2024.9
8	二号厂房油库改造项目	洛阳市生态环境局涧西分局	2023.12.20	洛环涧表〔2023〕25 号	已竣工，企业自主验收，2025.2

一拖（洛阳）柴油机有限公司已完成排污许可证申领，排污许可证编号为91410300614806797P001U，有效期为自 2024 年 12 月 13 日至 2029 年 12 月 12 日止。

2、现有工程污染物产排情况分析

根据柴油机公司现有工程环评文件及现场踏勘，现有工程运营期产生的主要污染物为废气、废水、噪声及固体废物。参考柴油机公司 2024 年环评验收监测数据及 2025 年例行监测报告，现有工程污染物产排情况如下。

2.1 废气

（1）有组织废气

现有工程废气污染源主要包括一号厂房试验台废气、二号厂房试验台废气及二号厂房涂装线废气。

一号厂房试验台产生的废气经电加热+DOC+POC+SCR 装置处理后，通过 1 根 17m 高排气筒（DA003）排放；二号厂房试验台产生的废气经电加热+DOC+POC+SCR 装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放；二号厂房涂装线产生的漆雾经干式纸盒过滤，有机废气经沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，天然气燃烧采用低氮燃烧装置，废气通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。

现有工程的废气排放数据及达标情况详见下表。

表 20　　现有工程有组织废气污染物排放情况一览表

检测日期	采样点位	监测项目	排气筒风量 (m^3/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
2024.7.26-27	二号厂房涂装废气排气筒出口（DA001）	颗粒物	97200-111000	1.3~2.3	0.126~0.248
		二氧化硫		未检出	/
		氮氧化物		未检出	/
		非甲烷总烃		4.11~4.58	0.407~0.5
2024.7.11-12	二号厂房试验台架废气处理设施出口（DA002）	颗粒物	9940-11500	7.3~8.5	0.0752~0.0927
		氮氧化物		15~23	0.168~0.244
		非甲烷总烃		29.2~30.7	0.296~0.353
2024.7.11-12	一号厂房试验废气出口（DA003）	颗粒物	4180-4570	5.8~7.2	0.0253~0.031
		氮氧化物		22~27	0.1~0.116
		非甲烷总烃		28.4~30.3	0.12~0.134

由上表可知，涂装线废气经干式纸盒过滤装置+沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置处理后与天然气燃烧废气经 1 根排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃排放浓度满足《河南省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）（非甲烷总烃≤50mg/m³），同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）表面涂装业挥发性有机物排放建议值（去除效率 70%）的要求；颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 标准要求（颗粒物≤30mg/m³、二氧化硫≤200mg/m³、氮氧化物≤300mg/m³）；试验废气经处理后颗粒物、氮氧化

物、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的要求及《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》中发动机试机尾气提标治理限值要求（颗粒物≤10mg/m³、氮氧化物≤80mg/m³、非甲烷总烃≤60mg/m³）。

（2）无组织废气

表 21　　现有工程无组织废气污染物排放情况一览表

采样日期	检测频次	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m³)	颗粒物(mg/m³)	备注
2024.07.26	第一次	上风向	0.45	2.252	多云，平均温度 27.0℃，平均气压 96.2kpa，东北风，风速 2.6-2.9m/s
		下风向 1#	0.53	0.342	
		下风向 2#	0.59	0.333	
		下风向 3#	0.63	0.316	
		涂装单元车间外	1.32	/	
	第二次	上风向	0.47	0.247	
		下风向 1#	0.59	0.341	
		下风向 2#	0.59	0.329	
		下风向 3#	0.64	0.313	
		涂装单元车间外	1.29	/	
	第三次	上风向	0.47	0.241	
		下风向 1#	0.54	0.337	
		下风向 2#	0.59	0.327	
		下风向 3#	0.68	0.309	
		涂装单元车间外	1.20	/	
	第四次	上风向	0.45	0.245	
		下风向 1#	0.52	0.341	
		下风向 2#	0.53	0.323	
		下风向 3#	0.65	0.311	
		涂装单元车间外	1.26	/	
2024.07.27	第一次	上风向	0.40	0.248	阴，平均温度 29.0℃，平均气压 96.1kpa，东北风，风速
		下风向 1#	0.51	0.339	
		下风向 2#	0.57	0.326	
		下风向 3#	0.67	0.316	

		涂装单元车间外	1.08	/	1.9-2.3m/s
	第二次	上风向	0.44	0.252	
		下风向 1#	0.54	0.342	
		下风向 2#	0.51	0.324	
		下风向 3#	0.65	0.313	
		涂装单元车间外	1.12	/	
	第三次	上风向	0.49	0.253	
		下风向 1#	0.53	0.341	
		下风向 2#	0.50	0.321	
		下风向 3#	0.63	0.307	
		涂装单元车间外	1.18	/	
	第四次	上风向	0.45	0.246	
		下风向 1#	0.54	0.335	
		下风向 2#	0.59	0.325	
		下风向 3#	0.65	0.314	
		涂装单元车间外	1.41	/	

由上表可知，厂界下风向颗粒物无组织最大排放浓度为 0.342mg/m^3，非甲烷总烃无组织最大排放浓度为 0.68mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级限值要求（颗粒物≤1mg/m^3、非甲烷总烃≤4mg/m^3），同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号文）工业企业边界排放建议值其他行业排放建议值（非甲烷总烃≤2mg/m^3）；涂装单元车间外非甲烷总烃无组织最大排放浓度为 1.41mg/m^3，《河南省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）（涂装工序厂房外设置监控点监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m^3，监控点处任意一次浓度值 20mg/m^3）。

2.2 废水污染源及治理措施

现有工程一号、二号厂房内分别设置 1 座车间污水处理站，废磨削液、废切削液、清洗废水、试漏废水、喷漆废水等生产废水在车间污水处理站处理后排入一拖集团西中水站进行处理。西中水站处理后的废水达到中水水质标准后，全部回用于

一拖全厂，不外排。职工生活污水由市政污水管网排入涧西污水处理厂进一步深度处理，处理后排入洛河。

现有工程一号、二号厂房车间污水处理站工艺相近，典型工艺流程见图 7，一拖集团西中水处理站工艺流程见图 8。

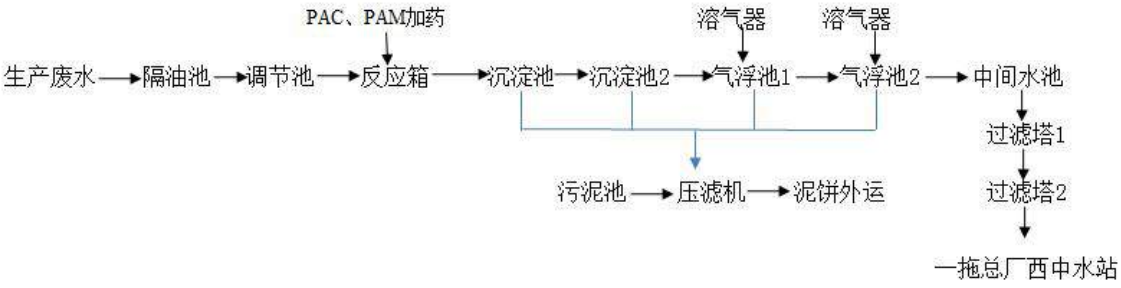


图 7　　车间污水处理站工艺流程图

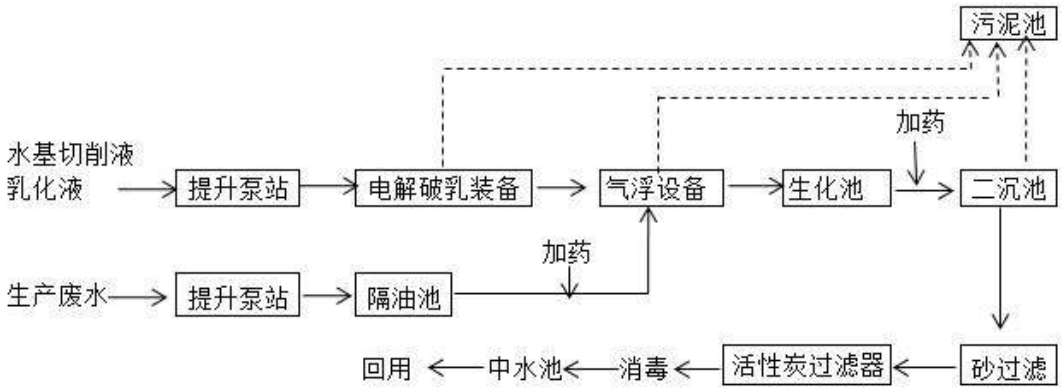


图 8　　一拖集团西中水处理站工艺流程图

根据柴油机公司 2024 年验收监测数据，一号厂房、二号厂房车间污水处理站进水、出水监测结果如下：

表 22　　一号厂房车间污水处理站监测结果一览表

采样日期	检测因子	单位	采样点位							
			一号厂房车间污水处理站进口				一号厂房车间污水处理站出口			
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
2024.7.11	pH 值	无量纲	7.28	7.29	7.21	7.25	7.33	7.34	7.29	7.38
	COD	mg/L	7634	7628	7312	7608	297	293	295	290
	悬浮物	mg/L	1417	1713	1715	1712	28	27	30	29
	石油类	mg/L	136.8	134.5	138.1	138.3	4.76	4.75	4.75	4.77
2024.	pH 值	无量纲	7.23	7.24	7.25	7.26	7.36	7.25	7.37	7.31

7.12	COD	mg/L	7648	7652	7660	7668	298	298	292	294
	悬浮物	mg/L	1716	1718	1714	1715	28	29	28	30
	石油类	mg/L	112.5	112.7	112.8	115.2	5.12	5.12	5.13	5.14

表 23　　二号厂房车间污水处理站监测结果一览表

采样日期	检测因子	单位	采样点位							
			二号厂房车间污水处理站进口				二号厂房车间污水处理站出口			
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
2024.7.11	pH 值	无量纲	7.78	7.75	7.71	7.76	7.16	7.15	7.18	7.11
	COD	mg/L	5135	5123	5127	5133	225	224	227	223
	悬浮物	mg/L	668	662	659	665	18	19	20	19
	石油类	mg/L	124.5	142.5	142.6	142.6	4.54	4.44	4.45	4.87
2024.7.12	pH 值	无量纲	7.74	7.70	7.79	7.72	7.16	7.13	7.14	7.11
	COD	mg/L	5330	5329	5341	5338	228	230	229	231
	悬浮物	mg/L	664	660	666	660	21	20	18	20
	石油类	mg/L	114.5	114.4	114.6	114.7	5.47	5.48	5.49	5.51

由上表可知，一号厂房车间污水处理站出水污染物排放浓度分别为 pH7.25~7.38、COD290~298mg/L、SS27~30mg/L、石油类 4.75~5.14mg/L，二号厂房车间污水处理站出水污染物排放浓度分别为 pH7.11~7.18、COD223~231mg/L、SS18~21mg/L、石油类 4.44~5.51mg/L，均满足一拖总厂西中水站进水水质要求（pH6.5-8.5、COD400mg/L、SS200mg/L、石油类 200mg/L）。

现有工程一号厂房污水处理站设计处理能力为 15m^3/h，二号厂房污水处理站设计处理能力为 6m^3/h，生产废水经车间污水处理站处理后排入一拖集团西中水处理站，一拖集团西中水处理站位于一拖集团厂区西南角，属于一拖集团企业内部配套污水处理设施，该污水处理站已于 2010 年 1 月 15 日通过洛阳市环保局组织的竣工验收（洛控验[2010]1 号），综合废水设计处理能力为 50m^3/h。根据一拖集团西中水处理站的情况说明（见附件 5），一拖集团西中水处理站主要处理一拖集团厂区生产废水和部分生活污水，目前实际处理量根据厂区生产淡旺季不同为 15~37m^3/h。一拖集团西中水处理站出水满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2020）绿化、冲厕用水水质以及《城市污水再生利用 工业用水水质》

（GB/T19923-2024）冷却用水水质，全部回用于厂区生产、冲厕、绿化等用水，不外排。一拖集团厂区生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及涧西污水处理厂进水水质标准，排至涧西污水处理厂深度处理。

2.3 噪声污染源及治理措施

噪声污染源主要为各车间机加工设备、发动机试验噪声、各种水泵、风机等，设备噪声源强为 75~100dB(A)，在采用低噪声、振动小的设备，设备基础安装减振器、隔声罩，建筑隔声，实验室封闭结构等措施后，车间外噪声可以达到 70dB(A)以下。根据柴油机公司 2025 年 4 月 17 日自行监测数据，一拖集团厂界噪声监测结果如下：

表 24　　厂界噪声监测结果一览表

检测点位	检测结果 dB（A）	
	昼间	夜间
东厂界	53	47
南厂界	52	43
西厂界	54	44
北厂界	53	43

由上表可知，现有工程北厂界昼、夜间噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；东、南、西厂界昼、夜间噪声测定值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

2.4 固体废物及治理措施

根据建设单位提供的统计资料，现有固体废物产生及处置情况如下：

表 25　　固体废物来源及排放情况

名称	来源	产生量	性质	处置方式
生产固废	废金属屑	2740t/a	一般固废	一拖总厂内物资中心统一回收利用
	废吸附过滤棉	2t/a	危险废物 HW49(900-041-49)	暂存危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置
	废干式纸盒（含添渣）	52.79t/a	危险废物 HW49(900-041-49)	
	废屏蔽材料、废刷子	1.15t/a	危险废物 HW49(900-041-49)	

	废磨削泥	5t/a	危险废物 HW08(900-200-08)	
	废液压油	16.1t/a	危险废物 HW08(900-218-08)	
	废机油	72.8t/a	危险废物 HW08(900-217-08）	
	废沸石	1.2t/5a	危险废物 HW08(900-041-49)	
	废催化剂	0.8t/5a	危险废物 HW50（772-007-50）	
	含油废抹布废手套	8.1t/a	危险废物 HW49(900-041-49)	
	污水处理站污泥	0.7t/a	危险废物 HW08（900-210-08）	
生活垃圾	职工生活	225.9t/a	生活垃圾	由环卫部门清运

综上，现有工程产生的固体废物可全部得到安全处置。

2.5 现有工程污染物排放总量

根据柴油机公司 2024 年自行监测报告及排污许可年度执行报告（折算工况为满负荷），柴油机公司现有工程污染物排放量详见下表。

表 26　　柴油机公司现有工程污染物排放总量表

污染源	污染物	排放量（t/a）
废水	COD	5.3764（生活）
	氨氮	0.4608（生活）
废气	颗粒物	2.7411
	NOx	3.7026
	非甲烷总烃	4.8339
固废（产生量）	危险废物	159.04
	生活垃圾	225.9
	一般工业固体废物	2740

注：其中固体废物为产生量，排放量为 0。

3、现有污染源现存问题及整改要求

根据现场调查，柴油机公司现有污染源环保治理措施到位，污染物均可达标排放。企业排污许可证为简化管理，环保管理制度健全。项目利用厂区现有厂房进行改建，不属于化工、金属冶炼、农药、电镀及危险化学品生产、储存、使用等重污染企业遗留场地，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

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

本项目位于洛阳市涧西区建设路 154 号，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本评价引用洛阳市生态环境局发布的《2024 年洛阳市生态环境状况公报》结论：2024 年，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达标，可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧超标。2024 年，洛阳市城市环境空气质量级别为超二级标准。因此，2024 年度洛阳市属于不达标区。

针对区域大气环境质量现状超标的情况，洛阳市已经实施《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发〈洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案〉〈洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案〉〈洛阳市 2025 年净土保卫战实施方案〉〈洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（洛环委办〔2025〕21 号）等一系列措施，预计通过治理区域环境质量状况将逐步好转。

2、地表水环境质量现状

本项目无生产废水外排，生活污水通过厂区化粪池处理后经市政污水管网排入涧西污水处理厂深度处理。距离本项目最近的河流为涧河，位于项目厂房北侧 1180m。本次评价引用根据洛阳市生态环境局发布的《2024 年洛阳市生态环境状况公报》中地表水环境现状评价结论。

2024 年，洛阳市地表水整体水质状况为“优”。全市共设置有 20 个地表水监测断面。其中：黄河流域分布监测断面 19 个，淮河流域北汝河设置监测断面 1 个。所监测断面中水质类别符合 I～III 类断面 18 个(占 90.0%)。2024 年所监测的 8 条主要河流中，水质状况“优”的河流为黄河洛阳段、伊河、洛河、伊洛河、北汝河，水质状况“良好”的河流为涧河，水质状况“轻度污染”的为二道河和瀍河。与 2023 年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、黄河洛阳段、涧河、瀍河、二道河水质无明显变化。

3、声环境质量现状

根据现场调查，柴油机公司厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行现状监测。

4、生态环境

经现场调查，本项目评价区域没有自然保护区、风景名胜区和受国家保护的野生动植物种类，所在区域以道路、居民区等人工生态系统为主。

环境保护目标

根据现场调查，柴油机公司厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等。本次评价范围内的环境保护目标见下表。

表 27　　本项目主要环境保护目标

序号	保护目标	方位	经纬度	与生产车间距离	环境因素	保护级别
1	东方小区	S	E112.375204, N34.672057	300m	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
2	拖厂北7号院	SE	E112.378841, N34.670898	387m	环境空气	
3	**大唐洛热厂前家属院**	**N**	**E112.389294 N34.677801**	**420m**	**环境空气**	
4	涧河	N	/	1180m	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

污染物排放控制标准

1.废气

执行标准	污染物	标准限值		
		排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	周界外浓度最高点（mg/m³）
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	颗粒物	120	14.45（25m）	1.0
	二氧化硫	550	9.65（25m）	0.4
	氮氧化物	240	2.85（25m）	0.12
	非甲烷总烃	120	35（25m）	4.0
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020）表 1	非甲烷总烃	有组织排放限值 50mg/m³		
		涂装工序厂房外设置监控点 监控点处 1 h 平均浓度值 6mg/m³		
		涂装工序厂房外设置监控点 监控点处任意一次浓度值 20mg/m³		
《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》中发动机试机尾气提标治理限值	颗粒物	颗粒物排放浓度不高于 10mg/m³		
	氮氧化物	氮氧化物排放浓度不高于 80mg/m³		
	非甲烷总烃	非甲烷总烃排放浓度不高于 60mg/m³		
《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 41/1066-2020）其他炉窑	颗粒物	车间或生产设施排气筒 30mg/m³		
	二氧化硫	车间或生产设施排气筒 200mg/m³		
	氮氧化物	车间或生产设施排气筒 300mg/m³		

2.废水

一拖总厂西中水站进水水质要求（pH6-9、COD400mg/L、SS200mg/L、石油类 200mg/L）。

3.噪声

执行标准	标准限值		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	昼间	65dB（A）
		夜间	55dB（A）
	4 类	昼间	70dB（A）
		夜间	55dB（A）
建筑施工场界环境噪声排放标准（GB 12523－2011 ）	表 1	昼间	70dB（A）
		夜间	55dB（A）

4.固废

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	本项目为改建项目，不新增职工，不新增生活污水；生产废水经车间污水处理站处理后再排入一拖集团西中水处理站进行处理。一拖集团西中水处理站处理后的废水达到《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）绿化、冲厕用水水质以及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）冷却用水水质标准后，全部回用于一拖集团全厂，不外排。 根据环保部确定的污染物排放总量控制指标，结合本项目污染物特点，确定非甲烷总烃、NOx 为本项目污染物总量控制因子。 本项目废气污染物新增总量指标为：NOx 0.2577t/a、非甲烷总烃 0.6625t/a。新增总量指标来自一拖（洛阳）柴油机有限公司东方红柴油机热试线智能环保提升项目（2020 年 9 月环评批复，文号洛环涧表〔2020〕59 号，2022 年 8 月完成竣工环保验收）削减量进行替代，主要污染物排放量满足总量指标要求，区域污染物排放量不增加。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**施工期环境影响分析：** 本工程主要利用现有厂房进行设备安装，不涉及新建厂房，施工期污染主要为废气、废水、噪声、固废等污染。采取以下措施对施工期产生的污染进行防治。 1、废气 本项目主要施工活动为现有设备的拆除和新增的设备及生产线的建设安装，施工过程产生扬尘。项目在现有一号厂房内建设，且施工前制定相应的施工方案明确污染防治措施，施工活动根据需要采取必要的围挡、洒水等措施进行防治，不会对周围环境空气质量造成大的影响。 2、噪声 运输车辆产生的噪声为间断性噪声，设备安装噪声对周围环境有一定影响但影响较小，施工单位应严格控制施工时间，保证场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，将施工噪声对周围环境的影响减少到最小。 3、固体废物 主要是施工过程产生的建筑垃圾和施工人员生活垃圾。建筑垃圾收集后转运至建筑垃圾填埋场；施工人员生活垃圾经厂区现有垃圾箱收集后，由环卫部门集中处理。 4、废水 施工人员不在厂区食宿，施工人员的生活污水依托厂区现有的设施处理。 采取上述措施后，施工期对周围环境的影响不大。

运营期环境影响和保护措施

根据《污染源源强核算技术指南·准则》（HJ884-2018），污染源核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、试验法等方法。本项目采用物料衡算法、类比法、产物系数法核算项目污染物源强。

1、大气环境影响分析和保护措施

1.1废气产排情况

项目建成后废气产排污节点、污染物及污染治理设施见下表。

表 28　　本项目废气污染源产排放汇总表

排放方式	名称		源强确定依据	产生情况			治理措施		排放情况			年运行时间 h/a
				产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	名称、处理能力、收集效率、去除率	是否技术可行	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
有组织排放	试验废气	颗粒物	类比法	29.7	0.0594	0.2386	试验废气经 2 套电加热+DOC+POC+SCR 装置处理后，共用 1 根 25m 高排气筒（DA004）排放；设备排气量 2000m³/h，收集效率 100%，净化效率分别为颗粒物：71%，非甲烷总烃：66%，NOx：98.4%	是	8.5	0.0170	0.0683	4016
		氮氧化物		1450	2.9	11.6464		是	23	0.0460	0.1847	4016
		非甲烷总烃		90.5	0.1810	0.7269		是	30.7	0.0614	0.2466	4016
	涂装线喷漆废气、RTO 装置燃烧废气	颗粒物	物料衡算法、产物系数法	89.4	1.7883	3.5910	漆雾经干式纸盒过滤，有机废气经沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA005）排放；设备风量 20000m³/h，漆雾收集效率 95%、漆雾处理效率 95%，非甲烷总烃收集效率 95%，非甲烷总烃去除效率 90%	是	4.6	0.0916	0.1839	2008
		非甲烷总烃		67.8	1.3569	2.7246		是	6.8	0.1357	0.2725	2008
		二氧化硫		0.1	0.0003	0.0006		是	0.1	0.0003	0.0006	2008
		氮氧化物		0.7	0.0140	0.0281		是	0.7	0.0140	0.0281	2008
	天然气燃烧废	颗粒物	类比法	9.1	0.0062	0.0124	低氮燃烧装置+1 根 25m 高排气筒（DA006）；设备排气量 677m³/h，氮氧	是	9.1	0.0103	0.0124	2008

	气	二氧化硫		25	0.0169	0.034	化物产生浓度降低约 50%	是	25	0.0169	0.034	2008
		氮氧化物		33	0.0223	0.0449		是	33	0.0223	0.0449	2008
无组织排放	涂装线喷漆废气	**非甲烷总烃**	**物料衡算法**	**/**	**0.0714**	**0.1434**	**工作时车间密闭**	**是**	**/**	**0.0714**	**0.1434**	**2008**
		颗粒物	**物料衡算法**	**/**	**0.0941**	**0.1890**	**工作时车间密闭**	**是**	**/**	**0.0941**	**0.1890**	**2008**

运营期环境影响和保护措施

1.2 废气源强分析

（1）试验废气

一号厂房新建 2 个电力测功机密闭试验台架，每个电力测功机密闭试验台架分别配套 1 套试验尾气治理装置，试验废气经处理后共用一根 25m 高（DA004）排气筒排放。

根据建设单位统计的现有工程单台实验台架试验废气产生数据，试验废气颗粒物产生浓度为 24.3~29.7mg/m^3，氮氧化物产生浓度为 1270~1450mg/m^3，非甲烷总烃产生浓度为 59.5~90.5mg/m^3。项目新增电力测功机密闭试验台架，其操作流程、使用原辅料以及试验对象均与现有工程相同，因此，项目类比现有工程可行。

试验尾气采用管道密封对接收集，不考虑无组织废气排放，考虑最不利环境影响，本项目单台实验台架试验废气产生源强为颗粒物 29.7mg/m^3，氮氧化物 1450mg/m^3，非甲烷总烃 90.5mg/m^3。本项目实验废气拟采用电加热+DOC+POC+SCR 处理，根据“一拖（洛阳）柴油机有限公司国四柴油机智能制造升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表”可知，二号厂房密室试验台架试验废气经电加热+DOC+POC+SCR 处理装置处理后，颗粒物排放浓度为 7.3~8.5mg/m^3，氮氧化物排放浓度为 15~23mg/m^3，非甲烷总烃排放浓度为 29.2~30.7mg/m^3。按照最不利情况，类比可得本项目实验废气经处理后颗粒物排放浓度为 8.5mg/m^3，氮氧化物排放浓度为 23mg/m^3，非甲烷总烃排放浓度为 30.7mg/m^3。

根据企业提供资料，单台柴油机试验期间排气量约为 1000m^3/h，试验台架运行时间均为 4016h/a。

根据计算可得，一号厂房试验废气经处理后颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度分别为 8.5mg/m^3、23mg/m^3、30.7mg/m^3，排放速率分别为 0.0170kg/h、0.0460kg/h、0.0614/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，同时满足《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》中发动机试机尾气提标治理限值（颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度不高于 10mg/m^3、80mg/m^3、60mg/m^3）。

（2）涂装线喷漆废气、RTO 装置燃烧废气

本项目设置密闭喷漆室和补整室，其均配套设置干式纸盒过滤装置去除漆雾，喷漆、补整、流平及烘干过程产生的有机废气经密闭收集后均进入 1 套沸石转轮吸附/脱附+RTO

燃烧装置处理，通过 1 根 25m 排气筒（DA005）排放。RTO 装置启动与助燃均需使用少量天然气，RTO 装置燃烧废气通过 DA005 排放。

根据工程分析可知，漆雾产生量为 3.78t/a，收集效率按 95%，干式纸盒去除效率为 95%；涂装线挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 2.868t/a，收集效率 95%，沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置非甲烷总烃去除效率按 90%。根据设计资料，项目自动涂装线废气量为 20000m³/h，涂装线运行时间为 2008h/a。

漆雾颗粒物产生量为 3.591t/a，经处理后有组织排放量为 0.1796t/a。

根据设计资料，RTO 装置天然气使用量为 1.5 万 m³/a，天然气燃烧会产生颗粒物、二氧化硫及氮氧化物。参考《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》表 F.3 燃气工业锅炉废气的产排污系数，颗粒物的产生量为 2.86kg/万 m³ 原料，SO_2 的产生量为 0.02Skg/万 m³ 原料，NOx 的产生量为 18.71kg/万 m³ 原料。由以上可知，RTO 装置天然气燃烧废气颗粒物产生量为 4.29kg，二氧化硫产生量为 6kg，氮氧化物产生量为 28.065kg，废气经涂装线废气排气筒（DA005）排放。

根据计算可得，涂装线废气排放口（DA005）各污染物有组织排放浓度分别为非甲烷总烃 6.8mg/m³，颗粒物 4.6mg/m³，二氧化硫 0.1mg/m³，氮氧化物 0.7mg/m³。非甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020）表 1 标准要求（有组织排放限值 50mg/m³），同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）表面涂装业挥发性有机物排放建议值（去除效率 70%）的要求。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准的要求。

（3）天然气燃烧废气

项目涂装线生产工序水分烘干、流平、烘干过程使用清洁能源天然气加热。天然气燃烧废气由 1 根 25m 高（DA006）排气筒排放。涂装线运行时间为 2008h/a，天然气用量为 10 万 m³/a。根据《污染源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 行业系数手册”可知，天然气工业炉窑，工业废气量为 13.6m³/m³-天然气，则天然气燃烧废气排气量为 677m³/h。

本项目天然气燃烧废气类比一拖厂区内第一拖拉机股份有限公司自动喷粉线天然气燃烧废气产生情况，该自动喷粉线为天然气间接加热，燃烧废气直接由排气筒排放（未设置低氮燃烧工艺），且天然气来源与本项目相同，因此，本项目类比其可行，根据该自动喷粉线天然气燃烧废气实测数据，颗粒物排放浓度为 6.1~9.1mg/m^3、二氧化硫排放浓度为 14~25mg/m^3、氮氧化物排放浓度为 45~66mg/m^3，考虑最不利环境影响，本项目天然气燃烧废气取最大值进行分析，则污染物产生情况为颗粒物 9.1mg/m^3、二氧化硫 25mg/m^3、氮氧化物 66mg/m^3，本项目天然气燃烧设置低氮燃烧器，可使氮氧化物产生浓度降低约 50%，则氮氧化物产生浓度为 33mg/m^3。

根据计算可得，天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为 9.1mg/m^3、25mg/m^3、33mg/m^3，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066-2020）表 1 标准要求（颗粒物：30mg/m^3，二氧化硫：200mg/m^3，氮氧化物：300mg/m^3）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）中“涉炉窑企业绩效分级指标”A 级指标加热炉、干燥炉排放限值要求（燃气：PM 10mg/m^3、SO_2 35mg/m^3、NOx 50mg/m^3）。

1.3 非正常工况污染源强核算

非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。本项目重点关注涂装线废气污染物排放控制措施达不到应有效率的情况，为最大程度评价事故排放时各污染物对环境影响，发生故障时，假设各污染防治措施净化效率为 50%，非正常工况持续时间以 2h 计，发生故障后及时通知生产部门停产检修，非正常工况下废气排放情况见下表。

表 29　　项目废气治理设施非正常工况污染物排放情况

污染源	污染物	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	年发生频次/次	应急措施
DA005	颗粒物	46.9	0.9389	2	1	1、停止运转生产设备，待废气处理设施检修完毕后再投入使用； 2、做好设备的日常点检、定期维护
	非甲烷总烃	37.3	0.7463			

据上表可知，非正常工况下污染物浓度大幅增加，为了进一步降低生产废气排放对周围环境空气的影响，必须杜绝项目废气的非正常排放，本次评价提出以下建议措施：加强管理，明确岗位责任制，定期检查、维修、保养设备及构件，确保各种工艺、电器、设备的正常运转。 若出现非正常情况，应及时停产维修，减少废气对大气环境的影响。

1.4 环保措施可行性

参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A 中可行技术与《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）表 5，本项目环保措施可行性如下：

表 30　　本项目废气可行性技术一览表

序号	产污环节	污染物种类	推荐治理技术	本项目情况	是否可行
1	涂装线生产废气	颗粒物	文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤	干式纸盒过滤	可行
		非甲烷总烃	吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置	可行
2	天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	脱硝设施，低氮燃烧、SCR、SNCR、SCR+SNCR	低氮燃烧器	可行
3	热试废气	颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃	发动机出厂可行技术 2：SCR	电加热+DOC+POC+SCR	可行

柴油机试验废气处理工艺为：电加热+DOC+POC+SCR，其具体介绍情况如下：

电加热：尾气加热单元采用电加热方式，加热装置通过内部的电加热管对尾气进行加热，使温度升高；加热装置的进口和出口分别装有温度传感器，可设定加热目标温度和自动加热。工作过程由控制箱控制，采集进出口温度信号，以判断是否需要加热。

DOC：为柴油机氧化催化器，由堇青石陶瓷载体、氧化性涂层、金属壳体、减震衬垫构成。当排气温度达到催化剂的反应温度时，HC、CO 气体在氧化涂层的作用下发生氧化反应，生成 CO_2 和 H_2O，从而降低 HC 和 CO 排放。

POC：POC 为颗粒氧化催化器，主要由堇青石陶瓷载体和氧化性涂层构成。载体为两端小孔部分间隔堵住的陶瓷载体，部分尾气进入进气孔道时，流经过滤壁面进入相邻的排气孔道，从而将尾气中的颗粒物进行过滤，部分尾气从直通进气孔道流过，从而避免过大的排气背压。POC 载体表面涂覆有铂、钯等贵金属催化剂。当 POC 前排气温度达到 250℃

以上时，在 POC 表面催化剂的催化作用下，沉积在 POC 载体内的柴油机颗粒物与 NO_2 发生催化反应，生成 N_2 和 CO_2，实现 POC 的被动再生。

SCR 催化装置：是将还原剂喷入混合器内，混合气体中的氮氧化合物在催化器的作用下与还原剂反应被还原成氮气和水，SCR 系统目前采用的还原剂是 32.5%的尿素水溶液。

项目柴油机试验废气污染物为颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃，采取电加热+DOC+POC+SCR 处理工艺，处理效率分别为颗粒物 70%、非甲烷总烃 80%、NOx95%，可使试验废气污染物有效去除，达标排放。因此，项目柴油机试验废气处理措施为可行技术。

1.5 环境空气影响分析

项目运营期废气均采取合理可行的废气治理措施达标排放，经治理后，试验废气污染物颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准、《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》相关要求；涂装线生产废气污染物非甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 标准要求，同时满足豫环攻坚办[2017]162 号相关要求，颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求；涂装线天然气燃烧废气污染物颗粒物、SO_2、NOx 排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066-2020）表 1 标准要求，项目拆除现有落后涂装线，建设先进涂装线并配套高效废气治理设施，挥发性有机物减排 1.5688t/a，且距离项目厂界最近保护目标为南侧 300m 东方小区，项目与环境空气保护目标距离较远，对其影响很小。

2.废水

2.1 用排水情况

本项目位于柴油机公司一号厂房，已有完善的给水管网，给水由市政供水，能够保证本项目生产和生活用水需要。本项目劳动定员由现有工程调剂，不新增职工，不新增生活用水。本项目新增缸体、缸盖加工线用水环节为切削液液配制用水（40m^3/a）、清洗液配制用水（30m^3/a）及试漏用水（90m^3/a），用水量合计为 0.64m^3/d（160m^3/a），损耗按 10%计，则本项目机加工线废水排放量为 0.576m^3/d（144m^3/a）。

项目新增自动涂装线用水为前冲洗、预脱脂、脱脂、水洗及纯水制备用水。用水量为

10.99m³/d（2758.49m³/a）。

本项目新增缸体、缸盖加工线位于一号厂房，其产生的机加工线废水（废切削液、废清洗液、试漏废水）、涂装线废水（冲洗废水、脱脂废液、脱脂废水、水洗废水、纯水制备废水）由车间内排水系统进入一号厂房污水处理站处理，处理后排入一拖集团西中水站进行处理。西中水站处理后的废水达到《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）绿化、冲厕用水水质以及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）冷却用水水质标准后，全部回用于一拖全厂，不外排。

本项目生产废水产生情况如下：

表 31　　本项目生产废水、废液产生量

废水来源及种类				排放方式	产生量
产生工序			废水类型		
缸体、缸盖加工线	**湿式加工**		**切削废水**	**间歇**	**36m³/a**
	清洗		**清洗废水**	**间歇**	**27m³/a**
	试漏		**试漏废水**	**间歇**	**81m³/a**
涂装线	冲洗	溢流	冲洗废水	连续	0.24m³/h
		槽液更换	冲洗废水	间歇	3m³/半月
	预脱脂槽液更换		脱脂废液	间歇	3m³/半月
	脱脂槽倒槽		脱脂废液	间歇	6m³/月
	脱脂后一次水洗	溢流	脱脂废水	连续	0.24m³/h
		槽液更换	脱脂废水	间歇	3m³/半月
	脱脂后二次纯水洗	溢流	脱脂废水	连续	0.24m³/h
		槽液更换	脱脂废水	间歇	3m³/月
纯水站			浓盐水	连续	0.87m³/d

本项目水平衡图如下。

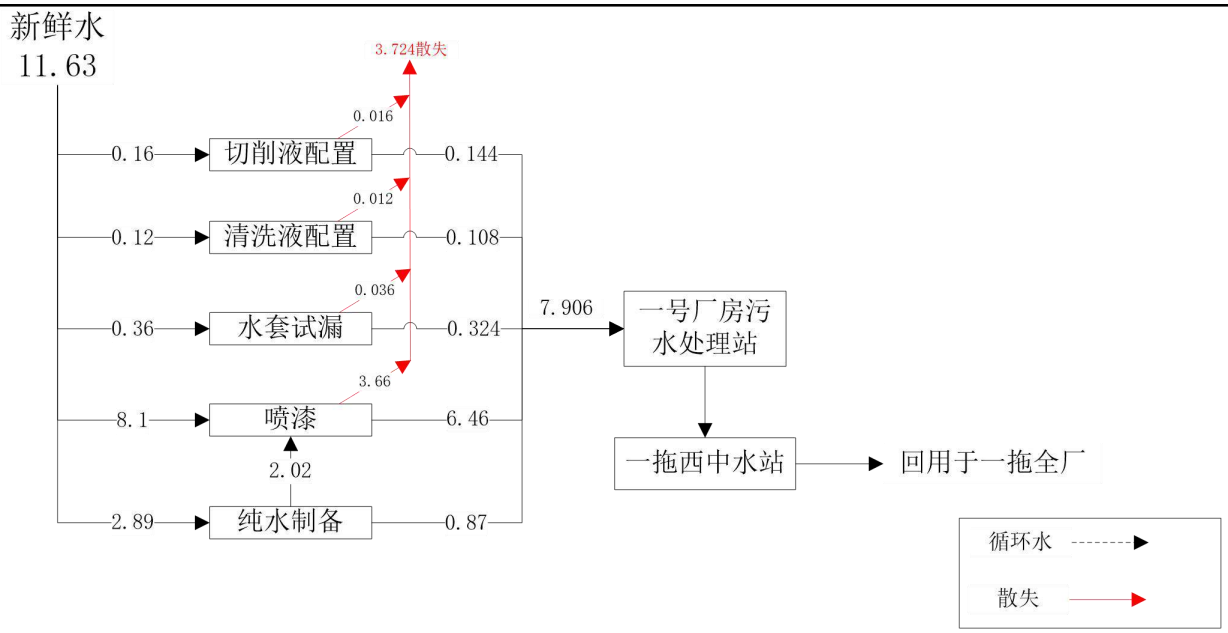


图 9　　本项目水平衡图　　单位：m³/d

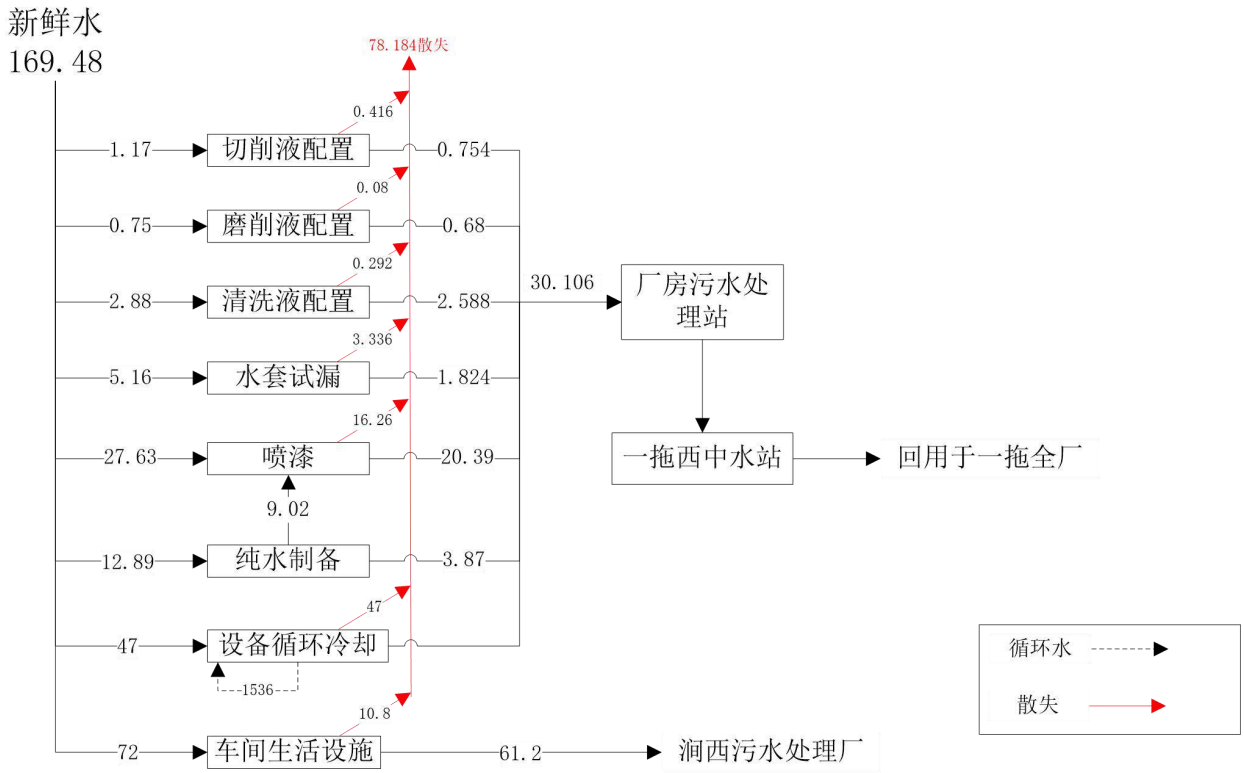


图 10　　本项目建成后柴油机公司水平衡图　　单位：m³/d

2.2 项目废水处理措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 C.5 中可行技术，本项目对比如下：

表 32　　本项目废水可行性技术一览表

序号	产污环节	污染物种类	推荐治理技术	本项目情况	是否可行
1	缸体、缸盖加工过程	pH 值、COD、SS、石油类	混凝、沉淀/气浮、砂滤、吸附	一号厂房废水处理：隔油-沉淀-气浮-过滤； 一拖西中水站：隔油-破乳-气浮-生化-二沉池-砂滤-活性炭过滤-消毒	可行

2.3 废水排放情况

项目为改建项目，不新增职工，生活污水不增加。

项目废水产生种类与现有工程二号厂房生产废水类似，则本项目污染物产生情况类比现有工程，项目生产废水产排污情况见下表：

表 33　　本项目废水污染物产生及排放情况一览表

类别		处理措施及效果	pH	SS	COD	石油类
一号厂房	生产废水产生情况（1984.4m³/a）	产生浓度（mg/L）	6-9	663	5232	126.3
		产生量（t/a）	/	1.3157	10.3824	0.2506
	污水处理站	处理工艺	隔油+沉淀+气浮+过滤			
		处理效率（%）	/	97%	96%	97%
	生产废水排放情况（1984.4m³/a）	排放浓度（mg/L）	6-9	19.4	227	5
		排放量（t/a）	/	0.0385	0.4505	0.0099
排放去向		一拖集团西中水站				

由上表可知，本项目新增生产废水经处理后各污染物浓度可满足一拖总厂西中水站进水水质要求（pH6-9、COD400mg/L、SS200mg/L、石油类 200mg/L）。

2.4 废水治理措施依托可行性

一号厂房污水处理站设计处理能力为 15m³/h，现有处理量为 5.3m³/d，本项目建设完成后一号厂房污水量为 13.206m³/d，一号厂房污水处理站可满足项目生产废水处理需求。项目生产废水经车间污水处理站处理后，排入一拖集团西中水处理站进行处理。一拖集团西中水处理站设计处理能力为 50m³/h，实际处理量根据生产淡旺季不同在 15~37m³/h，剩余处理能力为 13m³/h，一拖集团西中水处理站仍有较大余量可以接纳本项目废水，依托可行。综上，各污水处理系统从水量上可以接纳本项目废水。

本项目生产废水经车间废水处理设施处理后通过提升泵站泵入一拖公司西中水处理站，该中水处理站已于 2010 年 1 月 15 日通过洛阳市环保局组织的竣工验收(洛控验[2010]1

号)，西中水站设计处理能力为 50m³/h，同步配套了 5m³/h 乳化液及 50m³/h 生产废水气浮处理设施，目前主要处理一拖集团公司生产厂区西部生活污水及全厂的生产废水。根据一拖集团厂区内《一拖（洛阳）铸锻有限公司涂装生产线技术升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表》中一拖集团西中水处理站验收监测数据可知，一拖集团西中水处理站出水可以满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）绿化、冲厕用水水质以及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）冷却用水水质。因此，本项目生产废水排至车间污水处理站，经处理后排至一拖集团西中水处理站处理可行。

综上所述，本项目不新增生活污水，生产废水经处理后回用于生产，不外排。对区域地表水环境影响较小。

3.噪声污染源

3.1 噪声污染源强

本项目运营期新增噪声主要为加工中心、珩磨机、数控镗铣床、清洗机、试漏机、试验台及风机等设备运行时产生的噪声，声源声级值在 75~85dB（A）之间。经基础减震、厂房隔声和距离衰减降噪。项目生产设备噪声预测以一号厂房生产车间东南角为中心坐标。其主要噪声源强及防治措施见下表。

运营期环境影响和保护

表 34　　本项目噪声设备源强　　单位：dB（A）

噪声源名称	声功率级 dB(A)	控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				建筑物室内边界噪声				运行时间	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物室外噪声				建筑物外距离 (m)
										声压级 dB(A)						声压级 dB(A)				
			x	y	z	东边界	西边界	南边界	北边界	东边界	西边界	南边界	北边界			东边界	西边界	南边界	北边界	
卧式加工中心	等效后 96.1	距离衰减、车间隔声	95	70	1	95	145	70	65	56.5	52.9	59.2	59.8	连续	10	46.5	42.9	49.2	49.8	1
数控镗铣床	85		92	40	1	92	148	40	95	45.7	41.6	53	45.4	连续	10	35.7	31.6	43	35.4	1
缸体珩磨机	85		110	40	1	110	130	40	95	44.2	42.7	53	45.4	连续	10	34.2	32.7	43	35.4	1
BW 加工中心	85		130	40	1	130	110	40	95	42.7	44.2	53	45.4	连续	10	32.7	34.2	43	35.4	1
缸体清洗机	80		130	75	1	130	110	75	60	37.7	39.2	42.5	44.4	连续	10	27.7	29.2	32.5	34.4	1
缸盖清洗机	80		130	50	1	130	110	50	85	37.7	39.2	46	41.4	连续	10	27.7	29.2	36	31.4	1
缸体试漏机	等效后 79.8		105	90	1	105	135	90	45	39.4	37.2	40.7	46.7	连续	10	29.4	27.2	30.7	36.7	1
缸盖试漏机	75		105	65	1	105	135	65	70	34.6	32.4	38.7	38.1	连续	10	24.6	22.4	28.7	28.1	1
试验台	等效后 88		170	10	1	170	70	10	125	43.4	51.1	68	46.1	连续	10	33.4	41.1	58	36.1	1
风机	85		160	15	8	160	80	15	120	40.9	46.9	61.5	43.4	连续	10	30.9	36.9	51.5	33.4	1

运营期环境影响和保护措施

3.2 噪声预测

（1）评价标准

根据洛阳市声环境功能区位置关系图，北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，东、西、南厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

（2）预测点位

本次声环境影响评价范围为四周厂界外 1m。

（3）评价方法及预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，选用预测模式。

①室内点声源的预测

a、室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

b、室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：L_{p1i}（T）为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N 为室内声源总数。

c、室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L_{p2i}（T）为靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1i}（T）为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi 为围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

d、室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中：L_w 为中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$为靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S 为透声面积，m^2。

e、等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lwoct，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②室外声源传播衰减预测模式：

$$L(r_2) = L(r_1) - A\lg\frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中： $L(r_1)$——距声源距离 r_1 处声级，dB(A)；

$L(r_2)$ ——距声源距离 r_2 处声级，dB(A)；

r_1——受声点 1 距声源间的距离，(m)；

r_2——受声点 2 距声源间的距离，(m)；

△L——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、遮挡物、绿化等；

A ——预测线声源时取 10，预测点声源时取 20。

③声级叠加

$$L_{总} = 10lg\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：$L_{总}$——噪声叠加后的总的声压级，dB(A)；

L_{Ai}——单个噪声源的声压级，dB(A)；

n——噪声源个数。

（4）预测结果

项目声源衰减至一拖集团各厂界的预测结果见下表。

表 35　　厂界处预测值　　单位：dB(A)

预测点	时段	贡献值	标准值	达标情况
东厂界	昼间	13.2	70	达标
	夜间		55	
西厂界	昼间	9.6	70	达标

	夜间		55	
南厂界	昼间	31	70	达标
	夜间		55	
北厂界	昼间	28.5	65	达标
	夜间		55	

根据噪声预测分析，本项目噪声源在采取相应的噪声污染治理措施后，北厂界预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求，东、西、南厂界预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求，项目对周围环境影响很小。

4.固体废物

4.1 一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物主要为缸体、缸盖机加工线产生的废金属屑，废金属屑产生量约为 50t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-001-S17，废金属屑暂存车间废铁屑暂存处，交由一拖总厂内物资中心统一回收利用。

4.2 危险废物

本项目新增危险废物为废干式纸盒、沾染涂料的废屏蔽物料、废催化剂、废液压油、废机油、污水处理站污泥、含油废手套和废抹布。

①废干式纸盒（含漆渣）

本项目涂装线喷漆室、修补室漆雾处理均采用干式纸盒过滤，根据物料平衡，干式纸盒过滤量为3.4114t/a。单个纸盒吸附量为6kg，本项目干式纸盒用量为0.398t/a（单个纸盒重量约 0.7kg），则废纸盒（含漆渣）产生量约为 3.81t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，依托柴油机现有危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

②涂装线废屏蔽物料

柴油机涂装过程需要进行屏蔽，去屏蔽过程中产生沾染涂料的废屏蔽物料（主要为纸胶带），产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，依托柴油机现有危废暂存间，定

期交由有资质的单位处理。

③废催化剂

本项目柴油机试验废气治理采用有SCR，催化剂更换周期为 5 年，更换量 0.1t。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别为HW50 废催化剂，废物代码 772-007-50，依托柴油机现有危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

④废沸石

涂装线有机废气治理采用沸石转轮吸附/脱附+RTO燃烧，沸石更换周期为 5 年，更换量 0.9t。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别为HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，依托柴油机现有危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

⑤废液压油

项目新增液压设备维修期间产生废液压油，废液压油产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别为HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08，依托柴油机现有危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑥废机油

项目新增设备维护过程与热试过程均会产生废机油，废机油产生量为 10.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-217-08，依托柴油机现有危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑦污水处理站污泥

本项目生产废水经一号厂房污水处理站处理，会产生污泥，产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别为 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，依托柴油机现有危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑧含油废抹布和废手套

本项目在生产过程会产生一部分含油废抹布和废手套，产生量约为 0.05t/a，废物类别为HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，依托柴油机现有危废暂存间，定

期交由有资质的单位处理。

本项目危险废物产生、处置情况详见下表。

表 36　　本项目危险废物产生、处置情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	**废干式纸盒（含漆渣）**	**HW49**	**900-041-49**	**3.81**	**喷漆**	**固态**	**有机物**	**1 个月**	**T/In**	集中收集后在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处置
2	废屏蔽物料	HW49	900-041-49	0.05	涂装	固态	有机物	每天	T/In	
3	废催化剂	HW50	772-007-50	0.1t/5a	试验废气治理	固态	有机物	5 年	T	
4	废沸石	HW49	900-041-49	0.9t/5a	涂装废气治理	固态	有机物	5 年	T/In	
5	废液压油	HW08	900-218-08	0.1	机加设备	液态	液压油	1 年	T,I	
6	废机油	HW08	900-217-08	10.5	机加设备	液态	润滑油	1 年	T,I	
7	**污水处理站污泥**	**HW17**	**336-064-17**	**0.1**	**污水治理**	**固态**	**油、有机物**	**1 个月**	**T/C**	
8	含油废手套和废抹布	HW49	900-041-49	0.05	维修	固态	油、有机物	每天	T/In	

柴油机公司二号厂房北侧现有危废暂存间容积为 80m^2，本项目建设完成后，现有涂装生产线拆除，其对应危险废物将不再产生，本项目危险废物类别代码与现有工程相同，可利用现有相同类别暂存区进行暂存，不新增暂存区域，项目改建后，柴油机公司危险废物产生量有所增加，危废暂存间容积较大，建设单位及时转运危险废物，现有危废暂存间可满足改建后危险废物贮存需求。因此，柴油机公司现有危废暂存间暂存容积可满足改建后危废暂存，依托可行。

柴油机公司现有危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》相关要求：危

险废物贮存做到“六防”，并在存储容器上张贴标签、张贴警示标识；建立危险废物台账记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特征、和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 37　　建设项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所/设施名称	危险废物名称	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期（月）
危废暂存间	废干式纸盒（含漆渣）	900-041-49	二号厂房北侧	80m²	密闭容器	8	1
	沾染涂料的废屏蔽物料	900-041-49			密闭容器	0.5	3
	废催化剂	772-007-50			密闭容器	0.8	3
	废沸石	900-041-49			密闭容器	2	3
	废液压油	900-218-08			密闭容器	10	3
	废机油	900-217-08			密闭容器	10	1
	污水处理站污泥	**336-064-17**			**密闭容器**	**10**	**3**
	含油废手套和废抹布	900-041-49			密闭容器	0.1	3

危险废物转移过程中严防滴、漏、跑、冒，由密闭容器运送至危废暂存间内的内暂存，危废暂存间能够满足危废贮存要求，且贮存能力远大于危废产生量，危废密封在密闭容器中贮存不会对周围环境产生影响。危废运输过程按照相关规定进行规划运输路线，项目危废在收集、贮存、运输、利用、处置等环节均按照相关规定要求操作，本项目危险固废环境风险较小。

严格落实上述措施后，项目固体废物能够做到安全、妥善处置，对周围环境的影响较小。

5.地下水、土壤

本项目运营期生产废水、危险废物泄露可能污染地下水、土壤。

本项目依托现有1座80m²危废暂存间，暂存项目危险废物，在事故状态或非正常工况下液态危险废物可能发生泄漏污染地下水、土壤。本项目涂装线前处理设施、污水处理站，在事故状态或非正常工况下槽体内、管道内、池体内液体、废水可能

发生泄漏，导致有害物质直接进入表土层渗入含水层造成地下水、土壤污染。

为防止项目的建设及营运过程中对地下水环境造成污染影响，评价要求建设单位在设计、施工和运行过程中严把设计和施工质量关，杜绝因材质、防腐涂层、焊接缺陷及运行失误而造成的装置、管线泄漏。由于本项目废水污染物不包括重金属和持久性有机污染物，物料泄漏后能及时发现和处理，污染控制容易，因此，涂装线前处理区域可进行一般防渗，项目车间地面设置有污水渠，并与车间污水处理站相连，可有效防止废水漫流对地下水、土壤的影响；现有危废暂存间地面无裂缝，已按《危险废物贮存污染控制标准》重点防渗区要求进行防渗，满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s；污水处理站运行设施四周设置有围堰及导流槽，若出现故障，可及时将废水贮存至调节池，或排至一拖集团西中水站。

对于大气沉降，采取的土壤污染防治措施主要为源头防控。项目涂装废气设置干式纸盒过滤+沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置处理；试验废气设置电加热+DOC+POC+SCR 装置处理；废气经治理后，各污染物均可达标排放。

综上，采取以上措施后，本项目对地下水、土壤的影响很小。

6.环境风险分析

6.1 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 重点关注的危险物质临界量以及其他危险物质临界量计算方法，本项目涉及风险物质为甲烷、柴油，如下：

表 38　项目风险物质识别一览表

序号	风险物质名称	贮存方式	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种风险物质 Q 值
1	天然气（甲烷）	不贮存，管道在线量	0.05	10	0.005
2	柴油	柴油罐	70	2500	0.04

由上表可知，本项目涉及危险物质的 Q 值＜1，开展简单分析。

6.2 风险类型及影响途径

表 39　风险类型及影响途径

风险物质名称	风险类型	环境影响途径
甲烷	泄漏	环境空气
柴油	泄漏	环境空气、地下水、土壤

6.3 风险防范措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018），项目涉及的风险单元主要为天然气输送管道、污水处理站、柴油罐，具体风险防范措施如下：

（1）天然气管道风险防范措施

厂区使用天然气通过厂区天然气中压管网供应，目前已经接入，工程建设不涉及天然气贮存装置，采用管道储运方式进行供应。现有管道可满足项目新增天然气需求，在对使用工位处安装泄露报警装置、制定严格操作维护规程、工人严格按照操作规范进行操作和对管道定期维护等措施后，可有效防止天然气泄露爆燃、爆炸，其风险影响较小。

（2）柴油罐风险防范措施

现有柴油罐为双层罐，内罐与外罐之间具有贯通间隙空间，同时配备罐体渗漏检测装置、管道渗漏检测装置，一旦内罐、外罐、管道发生渗漏，其检测装置感应器将发出报警，且柴油罐位于已防渗的钢筋混凝土池内，可有效防止柴油渗漏对地下水、土壤影响；车间远离火种、热源，工作现场严禁烟火，配备相应品种和数量的消防器材。

（3）污水处理站风险防范措施

正常工况下，项目生产废水经污水处理站处理后排至一拖集团西中水处理站处理，处理后污水全部回用于一拖总厂，不排放，如果发生事故排放，生产废水直接排至一拖集团西中水处理站，可能对一拖集团西中水处理站运行产生冲击，影响中水回用水质，应当采取措施避免。

污水处理站设置有调节池，调节池容积考虑一定富余，能够容纳废液一次最大排放量。可用于收集涂装线、污水处理站事故水，同时，在厂区污水处理站设置备用水泵，保证处理设施正常运行。

在有效组织，严格管控的条件下，可将事故引发的环境风险降至最低。

7.本项目污染物排放“三本账”汇总一览表

本项目污染物排放“三本账”汇总表见下表。

表 40　　本项目污染物排放“三本账”汇总一览表

种类	项目	现有工程排放量（t/a）	本项目排放量（t/a）	“以新带老”削减量	全厂合计（t/a）	变化量（t/a）
大气污染物	非甲烷总烃	4.8339	0.6625	0	5.4964	+0.6625
	颗粒物	2.7411	0.4536	0	3 .1947	+0.4536
	二氧化硫	0.4163	0.0346	0	0.4509	+0.0346
	氮氧化物	3.7026	0.2577	0	3.9603	+0.2577
水污染物	COD	5.3764	0	0	5.3764	0
	氨氮	0.4608	0	0	0.4608	0
一般固废	废铁屑	2740	50	-80	2710	-30
危险废物	废吸附过滤棉	2	0	0	2	0
	废干式纸盒（含漆渣）	52.79	3.81	0	56.6	+3.81
	废屏蔽材料、废刷子	1.15	0.05	0	1.2	+0.05
	废磨削泥	5	0	0	5	0
	废液压油	16.1	0.1	0	16.2	+0.1
	废机油	72.8	10.5	0.6	82.7	+9.9
	废催化剂（t/5a）	0.8	0.1	0	0.9	+0.1
	废沸石（t/5a）	1.2	0.9	0	2.1	+0.9
	污泥	0.7	0.1	0	0.8	+0.1
	含油废抹布废手套	8.1	0.05	0	8.15	+0.15

注：固体废物为产生量，排放量为 0。

8.环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南　涂装》(HJ 1086-2020)，本项目自行监测计划见下表。

表 41　　项目监测计划表

项目		监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组	DA004	颗粒物、非甲烷总烃、NO_x	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《洛阳市 2020 年工

	织				业污染治理专项方案》
		DA005	**颗粒物、非甲烷总烃、SO_2、NO_x、**	**1 次/年**	**《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**
		DA006	颗粒物、SO_2、NO_x、烟气黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066-2020）表 1 标准及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中“涉炉窑企业绩效分级指标”A 级指标排放限值要求
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号文）其他行业排放建议值
		一号厂房车间外	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020）
噪声		厂界	L_{eq}	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准

9.环境保护措施及投资估算

工程的各项环境保护措施应严格执行与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”的三同时原则。本工程环保投资共计 180 万元，占工程总投资 1.13%。工程环保投资估算及“三同时”验收一览表见下表。

表 42　　本项目“三同时”验收及环保投资一览表　　单位：万元

项目		环保措施	投资(万元)	效果	进度
废气治理	涂装线废气、RTO 装置燃烧废气	漆雾采用干式纸盒过滤，有机废气采用沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧处理，通过 1 根 25m 排气筒排放	80	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020）标准要求	与主体工程同时验收
	出厂试验废气	新建 2 套电加热+DOC+POC+SCR，共用 1 根 25m 高排气筒排放	60	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》标准要求	
	天然气燃烧废气	新建低氮燃烧器+1 根 25m 排气筒	15	满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066-2020）标准要求及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中“涉炉窑企业绩效分级指标”A 级指标排放限值要求	
污水治理工程	油底壳生产线废水、涂装线生	依托现有车间污水处理站+一拖集团西中水站	依托现有	一拖集团西中水处理站出水可以满足《城市污水再生利用城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）绿化、冲厕用水	

产废水			水质以及《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2024）冷却用水水质	
固废治理工程	依托现有废铁屑暂存处、依托现有危废暂存间（80m²）	依托现有	合理处置	
噪声治理工程	减振基础、建筑隔声	25	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准	
合计		180	/	/

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	DA004 试验废气	颗粒物、非甲烷总烃、NO_x	新建 2 套电加热+DOC+POC+SCR，经 1 根 25m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准、《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》
	DA005 涂装线废气、RTO 燃烧废气	非甲烷总烃、颗粒物、SO_2、NO_x	漆雾采用干式纸盒过滤去除，有机废气采用 1 套沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧处理，通过 1 根 25m 排气筒排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020）表 1 标准要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求
	DA006 天然气燃烧废气	颗粒物、SO_2、NO_x	低氮燃烧器+1 根 25m 排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066-2020）表 1 标准及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中“涉炉窑企业绩效分级指标”A 级指标排放限值要求
地表水环境	机加工线废水	pH 值、COD、SS、石油类	经一号厂房污水处理站+一拖集团西中水站处理后，全部回用，不外排	一拖总厂西中水站出水可以满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2020）绿化、冲厕用水水质以及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）冷却用水水质
声环境	四周厂界	等效连续声压级	基础减震、厂房隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准要求
电磁辐射	/			
固体废物	项目一般工业固体废物主要为机加工生产线产生的废金属屑，暂存车间废铁屑暂存处，交由一拖总厂内物资中心统一回收利用。项目危险废物为废干式纸盒、沾染涂料的废屏蔽物料、废催化剂、废液压油、废机油、含油废手套和废抹布，依托现有危废暂存间，定期交由有资质单位处置。			

土壤及地下水污染防治措施	为防止项目的建设及营运过程中对地下水环境造成污染影响，评价要求建设单位在设计、施工和运行过程中严把设计和施工质量关，杜绝因材质、防腐涂层、焊接缺陷及运行失误而造成的装置、管线泄漏。建设过程中对涂装线前处理区域进行一般防渗，项目车间地面设置有污水渠，并与车间污水处理站相连，可有效防止废水漫流对地下水、土壤的影响；现有危废暂存间地面无裂缝，已按《危险废物贮存污染控制标准》重点防渗区要求进行防渗，满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1 \times 10^{-7}$cm/s；污水处理站运行设施四周设置有围堰及导流槽，若出现故障，可及时将废水贮存至调节池，或排至一拖集团西中水站。 对于大气沉降，采取的土壤污染防治措施主要为源头防控。项目涂装废气设置干式纸盒过滤+沸石转轮吸附/脱附+RTO 燃烧装置处理；实验废气设置电加热+DOC+POC+SCR 装置处理；废气经治理后，各污染物均可达标排放。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	（1）天然气管道泄露 厂区使用天然气由开发区管网通过厂区天然气中压管网供应，目前已经接入，工程建设不涉及天然气贮存装置，采用管道储运方式进行供应。现有管道可满足项目新增天然气需求，在对使用工位处安装泄露报警装置、制定严格操作维护规程、工人严格按照操作规范进行操作和对管道定期维护等措施后，可有效防止天然气泄露爆燃、爆炸，其风险影响较小。 （2）柴油罐风险防范措施 现有柴油罐为双层罐，内罐与外罐之间具有贯通间隙空间，同时配备罐体渗漏检测装置、管道渗漏检测装置，一旦内罐、外罐、管道发生渗漏，其检测装置感应器将发出报警，且柴油罐位于已防渗的钢筋混凝土池内，可有效防止柴油渗漏对地下水、土壤影响；车间远离火种、热源，工作现场严禁烟火，配备相应品种和数量的消防器材。 （3）污水处理站事故排放 正常工况下，项目生产废水经污水处理站处理后排至一拖集团西中水处理站处理，处理后污水全部回用于一拖总厂，不排放，如果发生事故排放，生产废水直接排至一拖集团西中水处理站，对一拖集团西中水处理站运行产生冲击，影响中水回用水质，应当采取措施避免。 污水处理站设置有调节池，调节池容积考虑一定富余，能够容纳废液一次最大排放量。可用于收集涂装线、污水处理站事故水，同时，在厂区污水处理站设置备用水泵，保证处理设施正常运行。
其他环境管理要求	1、项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。

	2、按照《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）的相关要求开展排污许可证变更。 3、项目营运过程中建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。

六、结论

综上所述，重柴生产线技术改造项目符合国家产业政策和“三线一单”相关要求，项目选址可行，在落实评价提出的各项环境保护及污染防治措施的基础上，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，建成使用后对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析，本项目的建设可行。

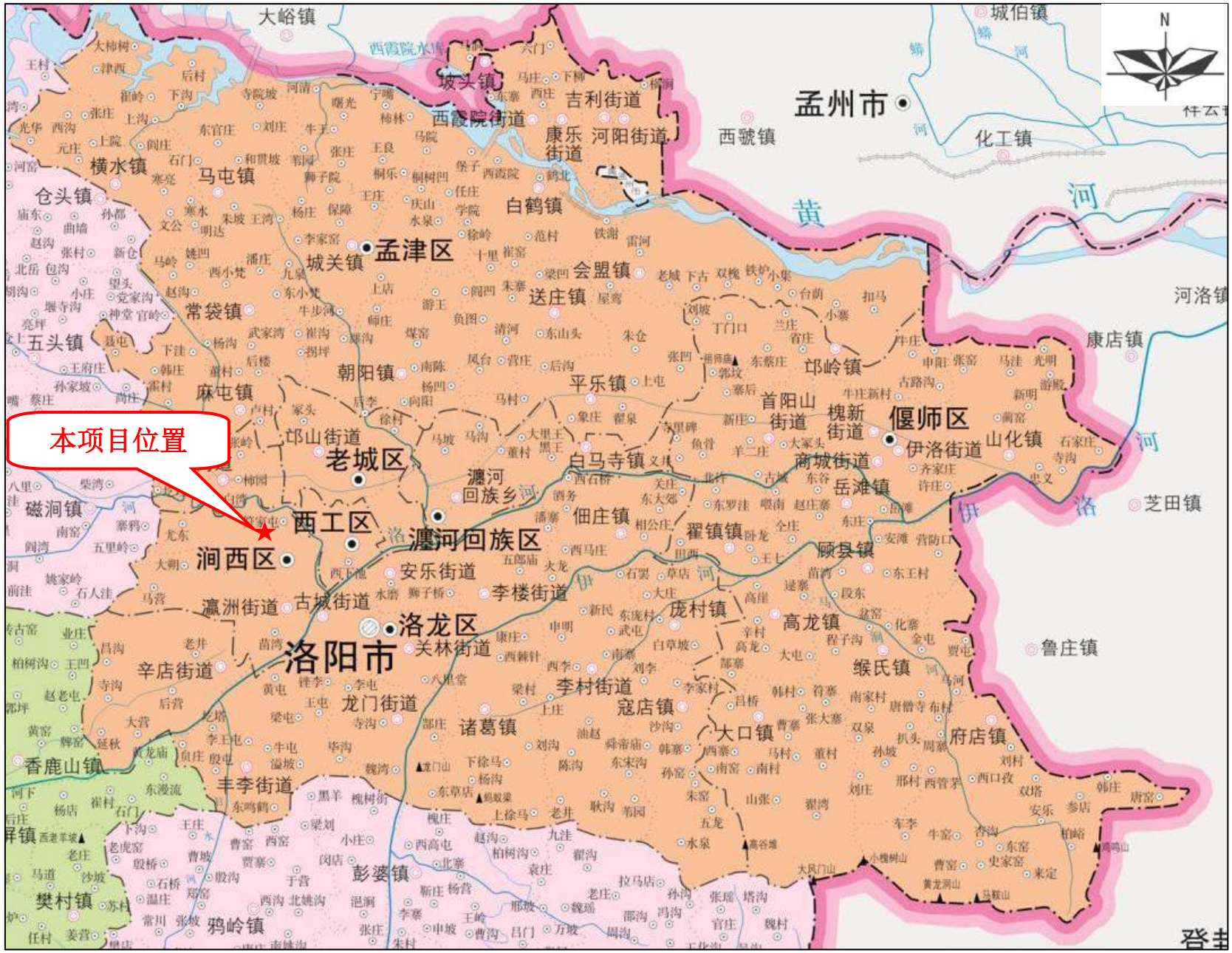
附表

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	NOx（t/a）	3.7026	/	0	0.2577	0	3.9603	+0.2577
	SO_2（t/a）	0.4163	/	0	0.0346	0	0.4509	+0.0346
	颗粒物（t/a）	2.7411	/	0	0.4536	0	3.1947	+0.4536
	非甲烷总烃（t/a）	4.8339	/	0	0.6625	0	5.4964	+0.6625
废水	COD（t/a）	5.3764	/	0	0	0	5.3764	0
	NH_3-N（t/a）	0.4608	/	0	0	0	0.4608	0
一般工业固体废物	废金属屑（t/a）	2740	/	0	50	80	2710t/a	-30
危险废物	废吸附过滤棉（t/a）	2	/	0	0	0	2	0
	废干式纸盒（含漆渣）（t/a）	52.79	/	0	3.81	0	56.6	+3.81
	废屏蔽材料、废刷子（t/a）	1.15	/	0	0.05	0	1.2	+0.05
	废磨削泥（t/a）	5	/	0	0	0	5	0
	废液压油（t/a）	16.1	/	0	0.1	0	16.2	+0.1
	废机油（t/a）	72.8	/	0	10.5	0.6	22	+9.9
	废催化剂（t/5a）	0.8	/	0	0.1	0	0.9	+0.1
	废沸石（t/5a）	1.2	/	0	0.9	0	2.1	+0.9

	污水处理站污泥（t/a）	0.7	/	0	0.1	0	0.8	+0.1
	含油废抹布废手套（t/a）	8.1	/	0	0.05	0	8.15	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

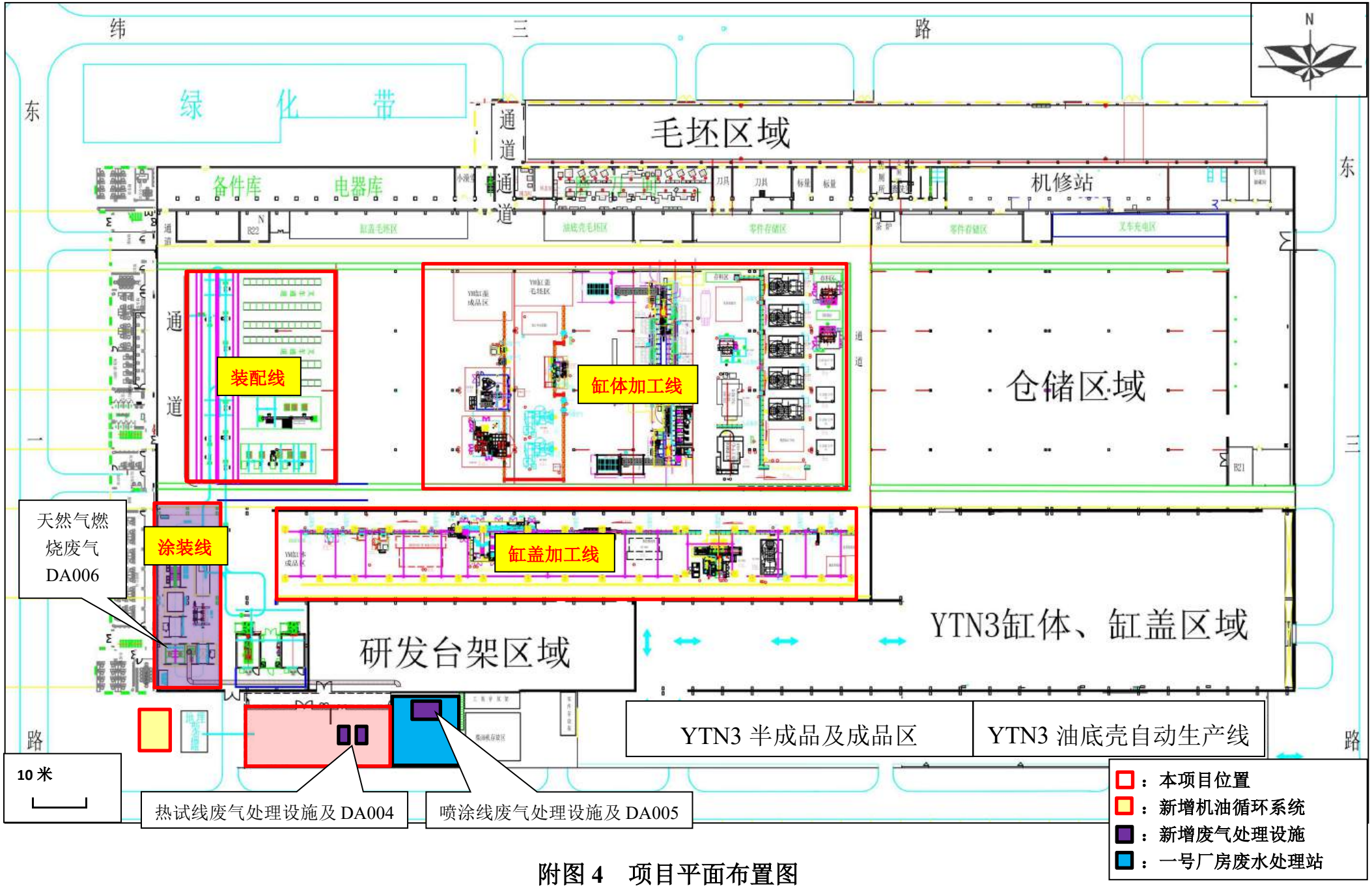

本项目位置
N
孟州市
黄
河
洛
伊
河
大峪镇
城伯镇
坡头镇
吉利街道
西霞院街道
康乐街道
河阳街道
西虢镇
化工镇
横水镇
马屯镇
仓头镇
白鹤镇
孟津区
城关镇
会盟镇
送庄镇
常袋镇
五头镇
朝阳镇
麻屯镇
平乐镇
邙岭镇
首阳山街道
槐新街道
偃师区
伊洛街道
山化镇
康店镇
河洛镇
邙山街道
老城区
白马寺镇
商城街道
岳滩镇
瀍河回族乡
磁涧镇
西工区
佃庄镇
翟镇镇
顾县镇
芝田镇
涧西区
瀍河回族区
安乐街道
李楼街道
瀛洲街道
古城街道
洛龙区
关林街道
龙村镇
高龙镇
洛阳市
辛店街道
李村街道
龙门街道
寇店镇
鲁庄镇
猴氏镇
诸葛镇
大口镇
府店镇
香鹿山镇
丰李街道
彭婆镇
樊村镇
鸦岭镇

附图 1　项目地理位置图

N
衡
山
路
周
山
大
道
建
设
路
大唐洛热厂
前家属院
本项目位置
东方小区
拖拉机厂七号院
200米
：一拖集团公司厂界
：柴油机公司一号厂房
：柴油机公司危废间

附图 2　项目周围概况图

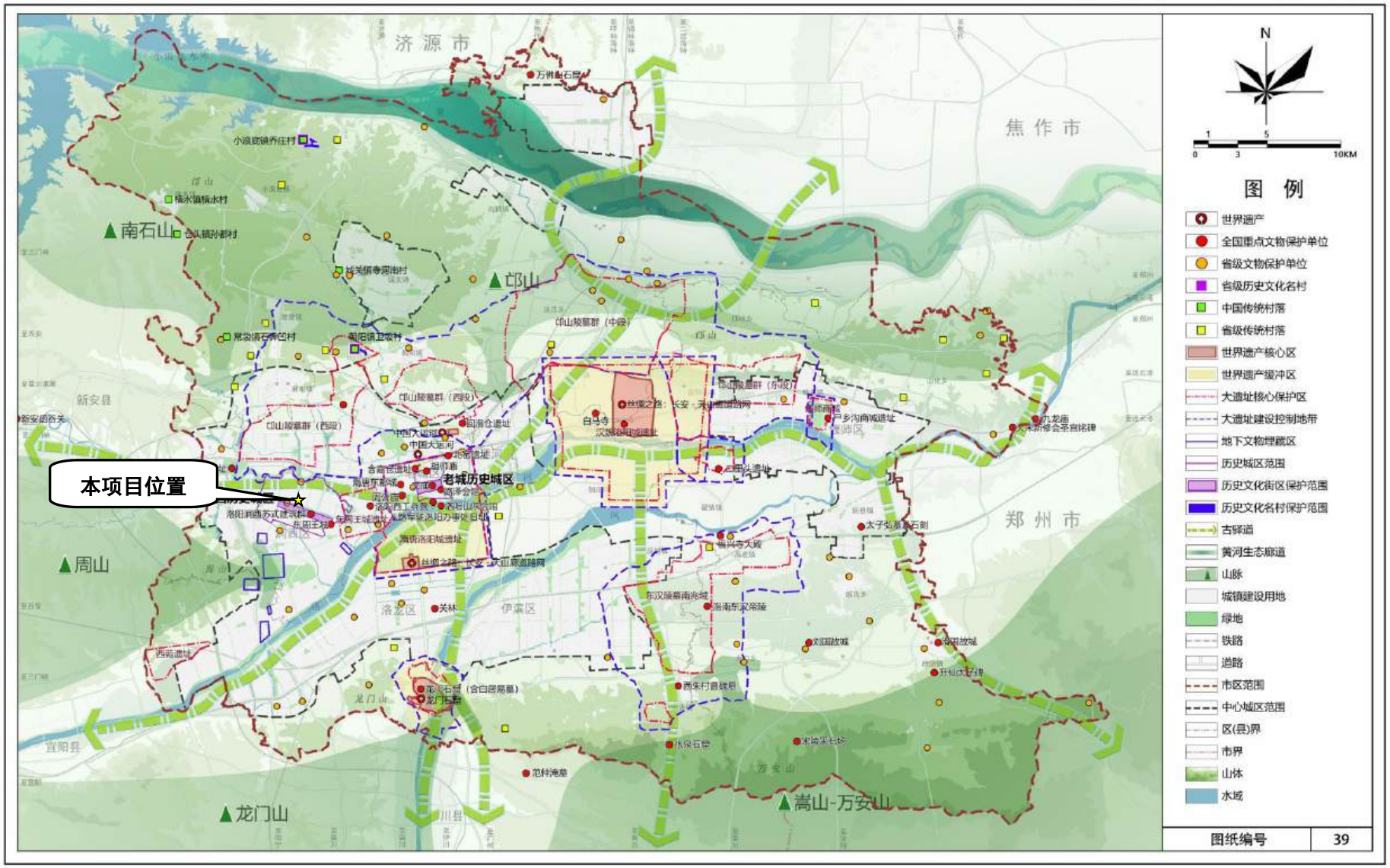
附图 3　项目周围敏感点分布情况示意图


纬
三
路
东
绿 化 带
通
道
毛坯区域
备件库
电器库
机修站
装配线
缸体加工线
仓储区域
天然气燃
烧废气
DA006
涂装线
缸盖加工线
研发台架区域
YTN3缸体、缸盖区域
YTN3 半成品及成品区
YTN3 油底壳自动生产线
10 米
热试线废气处理设施及 DA004
喷涂线废气处理设施及 DA005
N
：本项目位置
：新增机油循环系统
：新增废气处理设施
：一号厂房废水处理站

附图 4　项目平面布置图

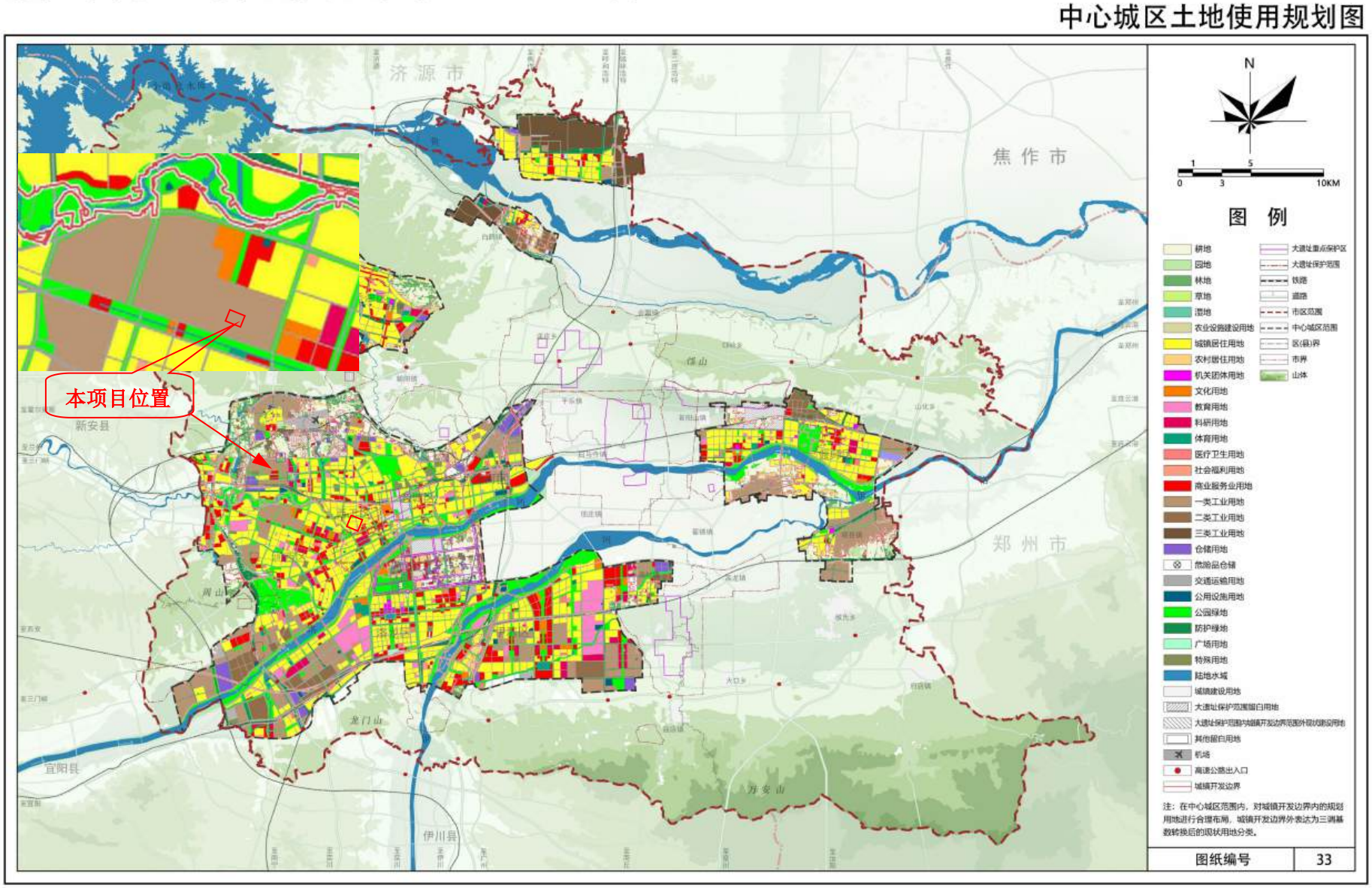
洛阳市国土空间总体规划（2021-2035年）

中心城区历史文化保护规划图

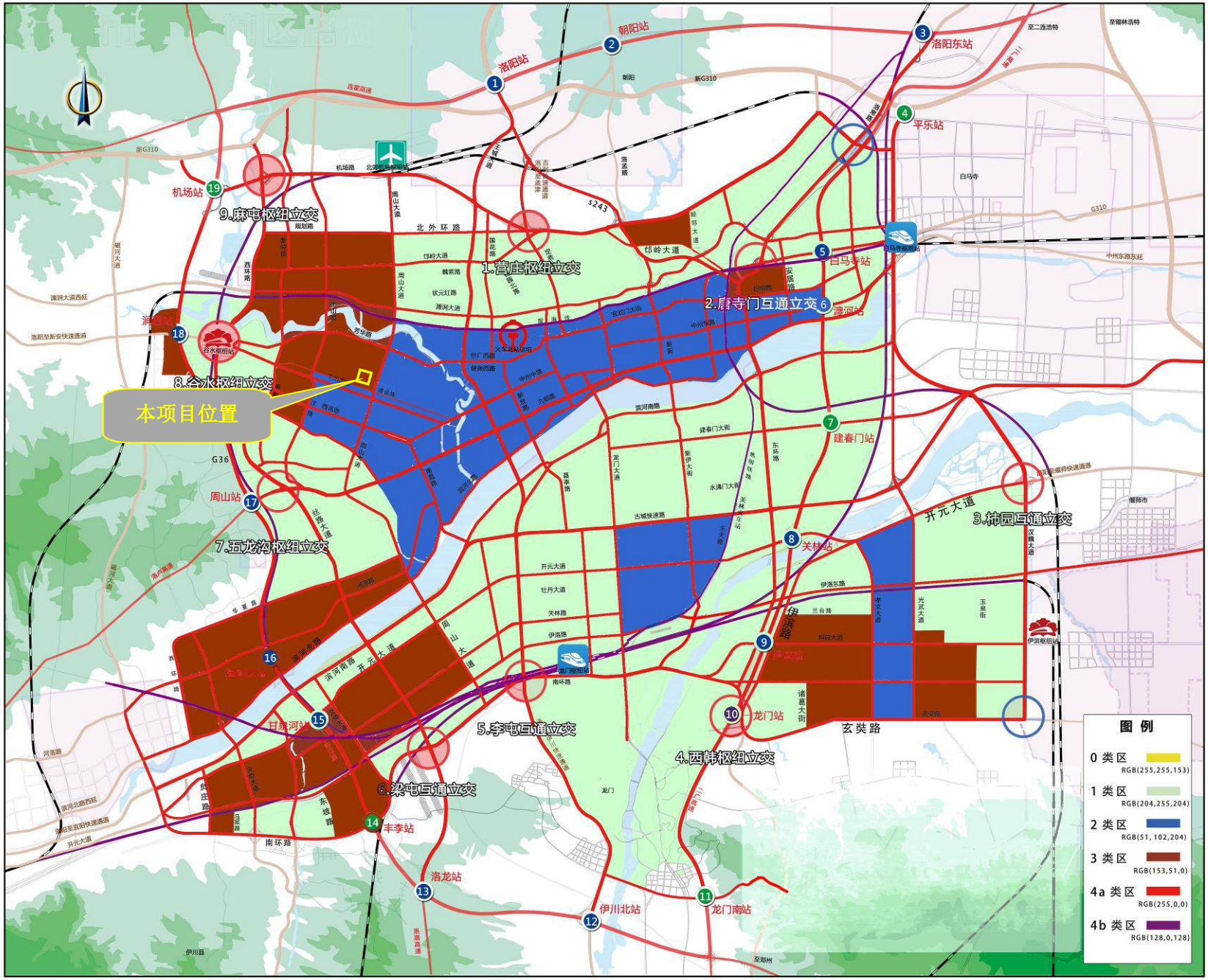


洛阳市人民政府　编制

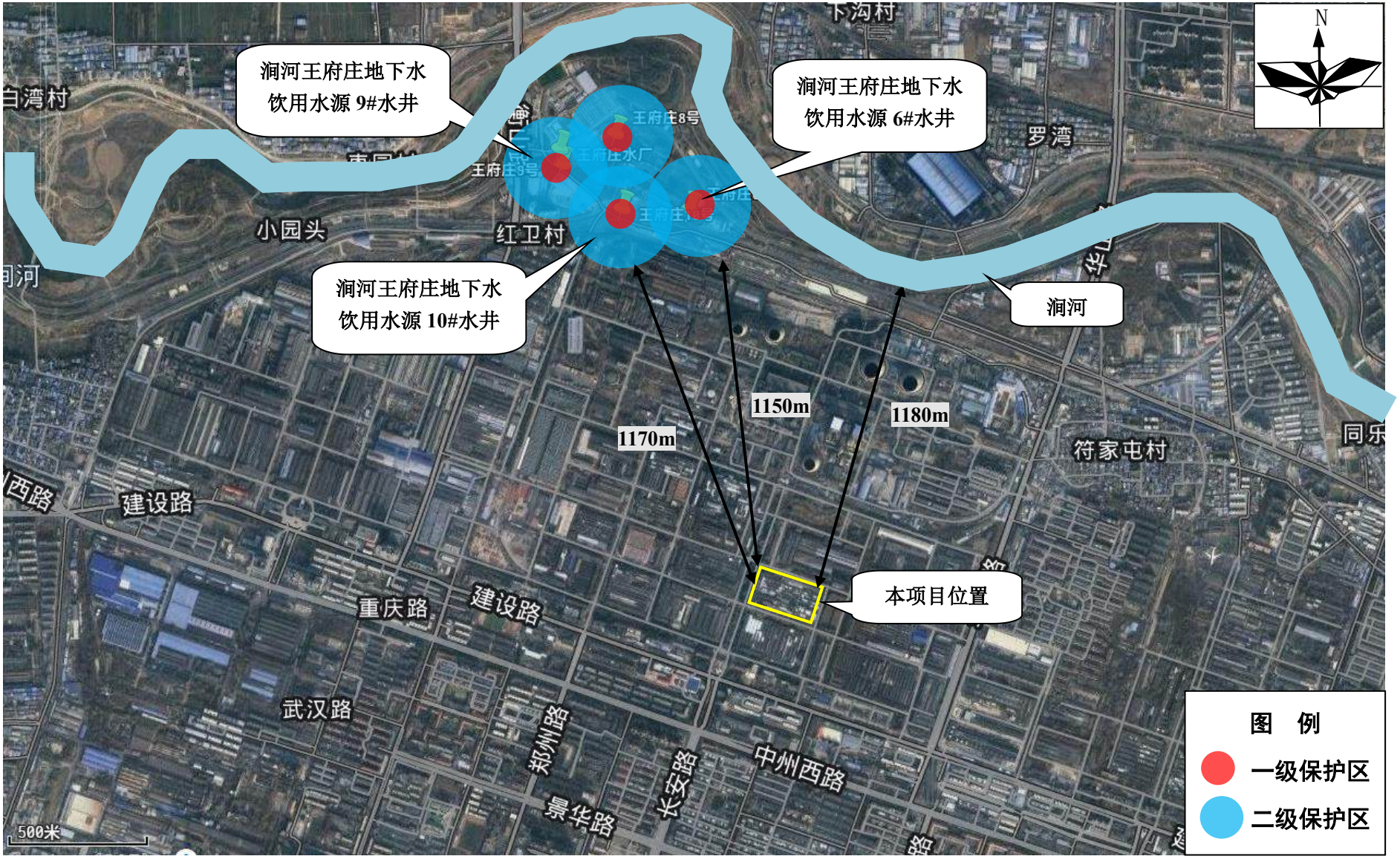
附图 5　项目与大遗址保护区位置关系图



附图 6　项目与洛阳市国土空间位置规划位置关系图



附图 7　项目与洛阳市声环境功能区位置关系图



附图 8　本项目与洛阳市集中饮用水源保护区位置关系图

附图 9　　河南省“三线一单”成果查询系统

一号厂房

新建缸体、缸盖加工线区域

现有喷涂线区域

新建热试线区域

新建装配线区域

现有工程危废暂存间

附图 10　现场照片

现有工程柴油库

现有一号厂房污水处理站

工程师现场踏勘

附图 10　现场照片

附件 1

委　托　书

河南博咨环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《河南省建设项目环境管理条例》等相关环境保护法律法规的规定，现委托你公司对我单位“ 重柴生产线技术改造项目 ”编制环境影响评价文件，我单位将按时准确提供有关资料，咨询费用依照相关文件及合同执行，请据此开展工作。

委托单位（盖章）：一拖（洛阳）柴油机有限公司

委托日期：2025 年 5 月 8 日

附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2505-410305-04-02-413662

项　目　名　称：重柴生产线技术改造项目

企业(法人)全称：一拖（洛阳）柴油机有限公司

证　照　代　码：91410300614806797P

企业经济类型：国有及国有控股企业

建　设　地　点：洛阳市涧西区洛阳市涧西区建设路154号

建　设　性　质：改建

建设规模及内容：本项目对一号厂房原有的飞轮线、涂装线、油底壳线等进行拆除，改造建设柴油机缸体、缸盖、装配线、热试线、涂装线各1条，具备YTN9/YTN10/YTN12系列柴油机的生产制造，兼容未来研发的14L/16L/18L等柴油机的生产能力。具备共线年产柴油机5000台的生产能力

项 目 总 投 资： 15920万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2024》为鼓励类第四十八条第一款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案日期：2025年05月08日

附件 3

审批意见:

豫环监表〔2003〕95号

关于中国一拖集团有限公司柴油机技术改造项目环境影响报告表的批复

一、同意洛阳市环保局的审查意见。原则批准《中国一拖集团有限公司柴油机技术改造项目环境影响报告表》，建设单位据此落实各项环保措施和环保投资。

二、建设单位应认真落实报告表中所提出的各项污染物防治措施，保证污染物达标排放，排放总量符合当地总量控制要求。厂区生产废水应进入污水处理站集中处理；废漆渣应集中进行无害化处理，避免直接进入垃圾处理场，防治造成二次污染；对污染物排放口进行规范化整治，设立明显标志。

三、建设单位应认真落实环保投资，保证污染防治设施与其主体工程做到“三同时”。工程完成后，经当地环保部门检查同意后，可进行试生产，试运行三个月应及时向我局申请验收，验收合格后方可正式投产。请洛阳市环保局加强日常监督管理。

经办人：刘　勇　　二〇〇三年[illegible]月二十日

审批意见：

洛环监验[2006]12号

一、受河南省环保局委托，由我局组织对中国一拖集团有限公司《柴油机技术改造项目》环保设施进行验收。根据机械工业第四设计研究院对该项目的核查报告，经我局现场核查，项目在建设过程中能够认真执行“环评”和“三同时”制度，主要污染物排放达到了国家规定的排放标准，能够满足环评和批复的要求，符合建设项目环保设施竣工验收条件。

二、根据洛阳市环境监测站验收监测报告及验收组对“柴油机技术改造项目”的验收意见，我局原则同意 中国一拖集团有限公司《柴油机技术改造项目》环保设施通过验收。

三、中国一拖集团有限公司在今后的建设和生产过程中要认真落实验收组验收意见，并加强环保设施的管理，确保各项污染物稳定达标排放。

洛阳市环境保护局

二〇〇六年六月二十日

负责审批的环保行政主管部门意见:

豫环监表（2003）26号

关于《中国一拖集团有限公司中功率柴油机技术改造项目环境影响报告表》的批复

一、同意洛阳市环保局的审查意见，原则批准该环境影响报告表，同意该项目建设。

二、项目建成后，各污染物排放浓度必须达到国家规定的排放标准，各污染物排放总量必须符合洛阳市环保局规定的控制指标要求。

三、原则同意报告表提出的气、水、声、固废污染防治措施，建设单位应认真落实，进一步完善各项环境管理制度。

四、在项目实施过程中必须严格执行“三同时”制度，认真落实各项环境保护投资，工程完成后按国家规定办理验收手续。

经办人: 于莉　　二0[illegible]年[illegible]月[illegible]日

河南省环境保护局 建设项目环境管理专用章

负责审批的环保行政部门意见:

洛环涧表〔2019〕157号

关于一拖（洛阳）柴油机有限公司国四柴油机品质提升项目建设环境影响报告表的批复

根据《一拖（洛阳）柴油机有限公司国四柴油机品质提升项目建设环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术评审意见，原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设：

一、项目建设内容

本项目位于位于洛阳市涧西区建设路154号一拖公司厂区东部区域，北邻锻造厂，西邻第三装配厂，南邻汇德工装和开创公司，东邻热处理车间，为国四柴油机品质提升项目。

本项目总投资5933万元，其中环保投资55万元。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、项目建设和运营期间须重点做好以下工作：

1、项目建设中应认真按照《报告表》和本批复的要求，应严格落实各项环境保护措施。

2、施工期，本项目不新增建（构）筑物。

3、营运期，磨刀机金属粉尘经收集后，利用原有磨刀机的袋式除尘器处理后通过15m高排气筒排放，排放应满足《大气

污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值；每个试验间应采用独立封闭试验台，每台试验间应设单独送、排风系统，在国四发动机上加装SCR（选择性催化还原）+DPF（柴油颗粒过滤器），使用匹配的SCR+DPF装置对测试发动机尾气进行处理后经3个17m排气筒排放（每3个台架的废气合并通过1根17m排气筒排放，共3个17m排气筒），排放应满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2新污染源大气污染物排放限值要求，尾气中CO、HC、NOx、PM同时应满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB 20891-2014）中第四阶段标准要求（额定功率56kW≤Pmax＜75kW和75kW≤Pmax＜130kW)；本项目不新增生活污水，各车间产生的生产废水进入各自厂房内的车间污水处理站处理，出水应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，后排入一拖总厂东中水处理站进行生化处理，全部生产废水达到中水水质标准后，回用于一拖全厂，不外排；西、北厂界噪声应均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）3类标准要求，东、南厂界噪声应均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，敏感点噪声应满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求；本项目产生的废液压油、废机油、废SCR催化剂等为危险废物，建设单位应在车间内设置危险废物暂存间，地面采取硬化防渗处理，设置明显的危废

标志，容器上粘贴危险废物标签，定期交由有资质的单位进行处理，并做好危废台账管理。

四、本项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度。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，并应当依法向社会公开验收报告。

五、本批复有效期五年。本项目自批复之日起五年后开工建设的，应报我局重新审核。本批复生效后，建设项目的地点、规模等发生重大变化时，应重新编制环境影响评价文件报分局审批。

2019 年 5 月 30 日

负责审批的环保行政部门意见：

洛环涧表〔2020〕95号

关于一拖（洛阳）柴油机有限公司东方红柴油机热试线智能环保提升项目建设环境影响报告表的批复

根据《一拖（洛阳）柴油机有限公司东方红柴油机热试线智能环保提升项目建设环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术评审意见，原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设：

一、项目建设内容

本项目位于洛阳市涧西区建设路154号一拖公司厂区东部区域，本次改建项目涉及柴油机公司二号厂房；柴油机公司隶属于一拖集团子公司，一拖股份公司位于洛阳市涧西区，南邻建设路，西邻衡山路，东邻华山路，北邻陇海铁路及大唐洛阳热电公司；柴油机公司北邻锻造厂，西邻第三装配厂，南邻汇德工装和开创公司，东邻热处理车间；为东方红柴油机热试线智能环保提升项目。

本项目总投资2500万元，其中环保投资380万元。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、项目建设和运营期间须重点做好以下工作：

1、项目建设中应认真按照《报告表》和本批复的要求，应

严格落实各项环境保护措施。

2、施工期，本项目不新增建（构）筑物。

3、营运期，柴油机试验废气应经电加热+DOC+POC +SCR 处理后经排气筒排放，排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值及《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》中发动机试机尾气提标治理限值（颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度不高于 10mg/m^3、80mg/m^3、60mg/m^3）；本项目不新增生活污水；本项目投入运营后，一拖厂区东、西、南厂界噪声应均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求，北厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求；本项目产生的废 SCR 催化剂为危险废物，建设单位应在车间内设置危险废物暂存间，地面采取硬化防渗处理，设置明显的危废标志，容器上粘贴危险废物标签，定期交由有资质的单位进行处理，并做好危废台账管理。

四、本项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度。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，并应当依法向社会公开验收报告。

五、本批复有效期五年。本项目自批复之日起五年后开工建设的，应报我局重新审核。本批复生效后，建设项目的地点、

规模等发生重大变化时，应重新编制环境影响评价文件报分局审批。

2020 年 9 月 12 日

负责审批的环保行政部门意见:

洛环洞表〔2021〕10号

关于第一拖拉机股份有限公司高效低排放YTN3柴油机智能制造建设项目建设环境影响报告表的批复

根据《第一拖拉机股份有限公司高效低排放YTN3柴油机智能制造建设项目建设环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的分析结论、专家技术评审意见，原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设:

一、项目建设内容

本项目位于一拖公司厂区东部区域,北邻锻造厂，西邻第三装配厂，南邻汇德工装和开创公司，东邻热处理车间。建设内容为：拆除柴油机公司一号厂房现有YT缸体线（约3600m2)，建设YTN3缸体缸盖精加工线；重新整合柴油机公司二号厂房物流仓储区域，原零部件存储区进行整合后迁出（迁入二号厂房北侧仓库),建设YTN3装配线及物流配送分拣区域(约5000m2)。建成后一拖公司柴油机生产能力为LR系列柴油机7万台、YTN3系列柴油机5万台,共计12万台柴油机本项目总投资800万元，其中环保投资4.9万元。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、项目建设和运营期间须重点做好以下工作:

1、项目建设中应认真按照《报告表》和本批复的要求，应严格落实各项环境保护措施。

2、施工期，本项目不新增建（构）筑物。

3、营运期，本项目新增试漏废水、清洗废水循环使用，定期更换，首先分别经一号厂房、二号厂房车间污水处理站预处理后排入一拖总厂西中水站进行处理。西中水站处理后的废水达到中水水质标准后，全部回用于一拖全厂，不外排；各类高噪声设备均采取厂房隔声、基础减振等降噪措施，西、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，东、南厂界噪声叠加值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求；本项目产生的废金属屑由一拖总厂内物资中心统一回收利用；生活垃圾运至市政垃圾场填埋。废液压油（HW08）、废珩磨油（HW08）等危险废物，建设单位应在车间内设置危险废物暂存间，地面采取硬化防渗处理，设置明显的危废标志，容器上粘贴危险废物标签，定期交由有资质的单位进行处理，并做好危废台账管理。

四、本项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度。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，并应当依法向社会公开验收报告。

五、本批复有效期五年。本项目自批复之日起五年后开工建设的，应报我局重新审核。本批复生效后，建设项目的地点、

规模等发生重大变化时，应重新编制环境影响评价文件报分局审批。

2021 年 3 月 15 日

洛阳市生态环境局涧西分局

负责审批的环保行政部门意见:

洛环涧表〔2022〕28号

关于一拖(洛阳)柴油机有限公司 YTN3 新平台柴油机智能制造建设项目建设环境影响报告表的批复

根据《一拖(洛阳)柴油机有限公司 YTN3 新平台柴油机智能制造建设项目》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术评审意见，原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设：

一、项目建设内容

本项目位于洛阳市涧西区建设路154号一拖（洛阳）柴油机有限公司厂区内，本公司北邻锻造厂，西邻第三装配厂，南邻汇德工装和开创公司，东邻热处理车间。本项目为改建项目，改建内容主要为：建设YTN3柴油机缸体粗加工、半精加工生产线1条，缸盖粗加工、半精加工生产线1条，同时对在建YTN3装配线进行升级，并改造现有厂房，建设自动化仓库、物流线1条，与装配线配套，提升装配线的自动化率。项目建成后柴油机产品设计生产规模不变，仍为12万台柴油机。本项目总投资12100万元，其中环保投资15万元。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接

受相关方的咨询。

三、项目建设和运营期间须重点做好以下工作：

1、项目建设中应认真按照《报告表》和本批复的要求，应严格落实各项环境保护措施。

2、施工期，本项目不新增建（构）筑物。

3、营运期，本项目不新增生活污水，新增的废切削液经一号厂房车间污水处理站、一拖西中水站处理后，全部回用，不外排，一拖总厂西中水站出水排放标准应满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）绿化、冲厕用水水质以及《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)冷却用水水质标准要求；本项目设备运行时产生的噪声，通过采用基础减震、厂房隔声和距离衰减降噪等措施后，四周南厂界、东厂界昼间、夜间噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值要求，西厂界、北厂界昼间、夜间噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求；本项目产生的一般固废经收集后暂存厂区一般固废暂存间，定期外售综合利用，产生的危险废物经收集后应分类暂存车间危废暂存间，定期交由有资质的单位处理，并做好危废台账管理。

四、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时建设单位应按新标准执行。

五、本项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度。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，并应当依法向社会公开验收报告。

受相关方的咨询。

三、项目建设和运营期间须重点做好以下工作：

1、项目建设中应认真按照《报告表》和本批复的要求，应严格落实各项环境保护措施。

2、施工期，本项目不新增建（构）筑物。

3、营运期，本项目不新增生活污水，新增的废切削液经一号厂房车间污水处理站、一拖西中水站处理后，全部回用，不外排，一拖总厂西中水站出水排放标准应满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）绿化、冲厕用水水质以及《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)冷却用水水质标准要求；本项目设备运行时产生的噪声，通过采用基础减震、厂房隔声和距离衰减降噪等措施后，四周南厂界、东厂界昼间、夜间噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值要求，西厂界、北厂界昼间、夜间噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求；本项目产生的一般固废经收集后暂存厂区一般固废暂存间，定期外售综合利用，产生的危险废物经收集后应分类暂存车间危废暂存间，定期交由有资质的单位处理，并做好危废台账管理。

四、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时建设单位应按新标准执行。

五、本项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度。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，并应当依法向社会公开验收报告。

洛阳市生态环境局涧西分局

负责审批的环保行政部门意见：

洛环涧表〔2023〕13号

关于一拖（洛阳）柴油机有限公司国四柴油机智能制造升级改造项目环境影响报告表的批复

根据《一拖（洛阳）柴油机有限公司国四柴油机智能制造升级改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术评审意见，我分局原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、项目建设内容

该项目位于洛阳市涧西区建设路154号一拖（洛阳）柴油机有限公司现有厂房内，一拖（洛阳）柴油机有限公司北邻一拖锻造厂，西邻一拖第三装配厂，南邻一拖汇德工装和开创公司，东邻一拖齿轮厂。该项目为扩建项目，建设内容为：一号厂房新建1条自动化油底壳生产线、4套电力测功机及辅助设备；二号厂房拆除现有涂装线、搬迁补整线，建设一条自动化涂装线以及8个集装箱式出厂试验台架。项目建成后柴油机生产规模达到18万台/年。

本项目总投资8800万元，其中环保投资565万元。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

三、项目建设和运营期间须重点做好以下工作：

1、项目建设中应认真按照《报告表》和本批复的要求，应严格落实各项环境保护措施。

2、施工期，该项目不新增建（构）筑物。

3、营运期，一号厂房电力测功机试验台架废气共设置4套电加热+DOC+POC+SCR处理装置，处理后依托一号厂房现有试验废气17m高排气筒排放；二号厂房出厂试验台架废气共设置8套电加热+DOC+POC+SCR处理装置，处理后依托二号厂房现有试验废气25m高排气筒排放；试验废气颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃有组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值及《洛阳市2020年工业污染治理专项方案》中发动机试机尾气提标治理限值要求。涂装线废气颗粒物设置干式纸盒过滤装置，有机废气依托现有沸石转轮吸附/脱附+RTO燃烧装置，处理后依托现有25m高排气筒排放，非甲烷总烃有组织排放应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）表1标准要求，颗粒物有组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2二级标准要求；天然气燃烧装置设置低氮燃烧器，燃烧废气由1根25m高排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放应

满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066—2020）表1标准要求；项目应采用全自动密闭涂装线、密闭试验台架、生产车间密闭等措施，非甲烷总烃无组织排放应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）表1标准要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）要求。

该项目废切削液、废清洗液、试漏废水等生产废水进入一号厂房污水处理站预处理，涂装废水、纯水制备废水等进入二号厂房污水处理站预处理，最后进入一拖集团西中水处理站深度处理，处理后回用于一拖集团厂区，不外排。

该项目运营期间噪声经隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声排放标准均应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3、4类标准要求。

该项目产生的一般固体废物经收集后放至一般固废暂存区，定期外售进行综合利用；按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)在厂区设置危废暂存间；该项目产生的危险废物收集后分类暂存厂区危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

四、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时建设单位应按新标准执行。

五、本项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度。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，并应当依法向社会公开验收报告。

六、本批复有效期五年。本项目自批复之日起五年后开工建设的，应报我局重新审核。本批复生效后，建设项目的地点、规模等发生重大变化时，应重新编制环境影响评价文件报分局审批。

2023年7月5日

洛阳市生态环境局涧西分局

负责审批的环保行政部门意见：

洛环涧表〔2023〕25号

关于一拖（洛阳）柴油机有限公司二号厂房油库改造项目环境影响报告表的批复

根据《一拖（洛阳）柴油机有限公司二号厂房油库改造环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术评审意见，我分局原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、项目建设内容

该项目位于洛阳市涧西区建设路154号一拖（洛阳）柴油机有限公司厂区内二号厂房外东南角，利用厂区空地建设1座2层油库，不新增用地。建成后主要为厂区内生产的发动机试验和出厂的新发动机供油，并对经发动机试验后油品进行处理。

该项目总投资270万元，其中环保投资20.5万元。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

三、项目建设和运营期间须重点做好以下工作：

1、项目建设中应认真按照《报告表》和本批复的要求，应严

格落实各项环境保护措施。

2、施工期，建设单位应严格落实《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（洛环委办〔2023〕24号）中关于施工期扬尘污染防治措施；工程施工时，应该合理安排施工作业时间，严禁高噪声、高振动设备在中午（12：00~14:00）或夜间（22:00~06:00)作业，若因施工工艺要求必须夜间连续施工时，应提前向相关主管部门申请，经批准后公示，方可夜间施工，同时连续夜间作业前，必须公告附近公民。

3、营运期，该项目废气污染物主要为机油进料、卸料及油罐储存过程会产生的少量非甲烷总烃，经油罐呼吸阀自带过滤装置过滤后，在密闭厂房内无组织排放。非甲烷总烃无组织排放应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）要求。该项目运营期无新增劳动定员，不新增生活污水；生产废水经二号厂房车间污水处理站处理后排入一拖集团西中水站进行处理，西中水站处理后的废水达到《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2020）绿化、冲厕用水水质以及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）冷却用水水质标准后，全部回用于一拖全厂，不外排。该项目营运期设备运行时产

生的噪声经隔声、距离衰减等措施后，南、东厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准要求，西、北厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。该项目产生的固体废物主要为危险废物，依托厂区现有危废暂存间分类暂存，定期委托有资质单位处置，厂区现有危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

四、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时建设单位应按新标准执行。

五、本项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度。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，并应当依法向社会公开验收报告。

六、本批复有效期五年。本项目自批复之日起五年后开工建设的，应报我局重新审核。本批复生效后，建设项目的地点、规模等发生重大变化时，应重新编制环境影响评价文件报分局审批。

2023 年 12 月 20 日

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统
National Construction Project Completion Environmental Protection Acceptance Information System

自验项目　退回管理　个人中心　使用手册　王琪艳

首页 / 自验项目 / 自验项目

+ 新建自验项目

#	项目名称	建设单位名称	项目建设地点	创建时间	提交时间	提交状态	操作
1	二号厂房油库改造项目	一拖（洛阳）柴油机有限公司	河南省洛阳市涧西区 建设路154号	2025-02-14 17:36:44	2025-02-17 10:12:40	已提交	修改 打印
2	高效低排放 YTN3 柴油机智能制造建设项目	一拖（洛阳）柴油机有限公司	河南省洛阳市涧西区 建设路154号一拖（洛阳）柴油机有限公司...	2025-02-14 15:42:09	2025-02-17 10:37:09	已提交	修改 打印
3	国四柴油机智能物流升级改造项目	一拖（洛阳）柴油机有限公司	河南省洛阳市涧西区 建设路154号	2024-09-13 16:29:29	2024-09-13 16:58:30	已提交	修改 打印
4	一拖（洛阳）柴油机有限公司YTN3新平台柴油机智能物流建设项目	一拖（洛阳）柴油机有限公司	河南省洛阳市涧西区 建设路154号	2024-09-11 18:23:46	2024-09-13 16:02:01	已提交	修改 打印
5	一拖（洛阳）柴油机有限公司东方红柴油机装配线智能环保提升项目	一拖（洛阳）柴油机有限公司	河南洛阳涧西区 建设路154号	2022-08-10 10:38:54	2022-08-10 10:56:16	已提交	修改 打印
6	国四柴油机系统提升项目（一阶段）	一拖（洛阳）柴油机有限公司	河南洛阳涧西区 建设路154号	2021-04-14 11:23:24	2021-04-14 16:10:40	已提交	修改 打印

1　前往 1 页　10条/页　共 6 条记录

附件 4

排污许可证

证书编号：91410300614806797P001U

单位名称：一拖（洛阳）柴油机有限公司

注册地址：洛阳市涧西区建设路 154 号

法定代表人：宋玉平

生产经营场所地址：洛阳市涧西区建设路 154 号

行业类别：内燃机及配件制造，表面处理

统一社会信用代码：91410300614806797P

有效期限：自 2024 年 12 月 13 日至 2029 年 12 月 12 日止

发证机关：（盖章）洛阳市生态环境局

发证日期：2024 年 12 月 13 日

中华人民共和国生态环境部监制

洛阳市生态环境局印制

附件 5

关于中国一拖集团有限公司所属西中水处理站的情况说明

中国一拖集团有限公司主厂区位于洛阳市涧西区建设路 154 号，公司所属西中水处理站位于中国一拖厂区西南角，属于企业内部配套污水处理设施，主要是对中国一拖及其下属第一拖拉机股份有限公司、一拖（洛阳）汇德工装有限公司、一拖（洛阳）柴油机有限公司、一拖（洛阳）液压传动有限公司、一拖（洛阳）铸锻有限公司、一拖（洛阳）福莱格车身有限公司等单位工业污水和部分生活污水进行处理，处理后废水全部回用于生产、冲厕、绿化等，不外排。

一拖西中水处理站建设于 2005 年，于 2008 年 6 月通过竣工环保验收，验收文号：洛环监验(2008)28 号，于 2020 年 3 月办理排污登记，编号 91410000169958054B001X，设计处理能力 50 立方米/时，目前实际处理量根据生产淡旺季不同在 15-37 立方米/时。

我公司委托第三方检测机构定期对一拖西中水处理站出水水质进行检测，同时内部化验室每周对 BOD、氨氮等项目进行检测，目前运行稳定，出水水质可以满足回用水水质标准。

中国一拖集团有限公司

2023 年 4 月 26 日

附件 6

No 202503105

220020349520

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1505

检 验 检 测 报 告

Inspection Report

样品名称：黑环氧双组份水性哑光面漆
Sample

受检单位：河南省金凤化工有限公司
Inspected

生产单位：河南省金凤化工有限公司
Manufacturer

委托单位：河南省金凤化工有限公司
Clientele

检验类别：送样检验
Inspection Sort

河南省产品质量检验技术研究院
Henan Institute of Product Quality Inspection Technology
国家建筑装修材料质量检验检测中心
National Center for Quality Inspection of Building Decoration Materials

河南省产品质量检验技术研究院
国家建筑装修材料质量检验检测中心
检验检测报告

N2:202503105

样品名称 Sample	黑环氧双组份水性哑光面漆			商标 Brand	金博
委托单位 Clientele	河南省金凤化工有限公司			联系电话 Telephone	15660567877
生产单位 Manufacturer	河南省金凤化工有限公司			联系电话 Telephone	15660567877
受检单位 Inspected	河南省金凤化工有限公司			联系电话 Telenhone	15660567877
任务来源 Task Source	/			检验类别 Inspection Sort	送样检验
生产日期 Production Date	2025-03-10	抽样地点 Sampling Location	/	产品批号 S/N	-
抽样日期 Sampling Date	/	抽样人 Sampling Staffers	/	抽样单编号 Sampling Number	/
送样日期 Sample Sending Date	2025-03-13	送样人 Sample Sending Person	王占森	样品到达日期 Sample Arrival Date	2025-03-15
抽样基数/批量 Sampling base /batch	/	样品数量 Sample Quantity	0.5kg	检验日期 Inspection Date	2025-03-16至 2025-03-16
规格型号 Model	WPSM-04	样品等级 Sample Grade	合格	检查封样人员 Sample checker	朱小芳
检验项目 Items	GB/T38597-2020 VOC含量；水分含量；密度HJ2537-2014苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量；重金属				
检验依据 Criteria	GB/T38597-2020低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求 HJ2537-2014环境标志产品技术要求水性涂料				
检验结论 Conclusion	所检项目中除水分含量、密度项目只出数据不做判定外，其他项目符合GB/T38597-2020标准(水性涂料车辆涂料汽车原厂涂料(乘用车、载货汽车)本色面漆)、HJ2537-2014标准(工业涂料汽车涂料面漆)要求。 (盖章) 签发日期：2025年03月20日				
样品状态 Sample State	样品塑料瓶装				
主要设备 Main Equipment	A-55 气相色谱仪 A-36 原子吸收仪				
检验说明 Remarks	主漆：固化剂=4:1(质量比)				

签发：Approver 徐鹏 端　　审核：Verifier 王伟科 王伟科　　编制：Editor 李旭浩 李旭浩

河南省产品质量检验技术研究院
国家建筑装修材料质量检验检测中心
检验检测报告

No:202503105

样品名称 Sample	黑环氧双组份水性哑光面漆			规格型号 Model	WPSM-04	
序号 No	检验项目 Items	单位 Unit	检验方法依据 Standards	标准要求 Specification	检验结果 Test Data	单项结论 Conclusion
1	VOC含量	g/L	GB/T38597-2020中 5.2.2.2.2	≤300	179	符合
2	水分含量	%	GB/T38597-2020中附录A	/	42.13	/
3	密度	g/mL	GB/T6750-2007	/	1.208	/
4	苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量	mg/kg	HJ2537-2014中6.4	≤100	未检出	符合
5	可溶性铅	mg/kg	HJ2537-2014中6.6	≤90	未检出	符合
6	可溶性镉	mg/kg	HJ2537-2014中6.6	≤75	未检出	符合
7	可溶性铬	mg/kg	HJ2537-2014中6.6	≤60	未检出	符合
8	可溶性汞	mg/kg	HJ2537-2014中6.6	≤60	未检出	符合

备注：1、苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量检出限为50mg/kg;2、可溶性铅检出限为4mg/kg;3、可溶性镉检出限为0.4mg/kg;4、可溶性铬检出限为4mg/kg;5、可溶性汞检出限为0.05mg/kg。

（以下空白）
(Blank below)

注 意 事 项

1. 报告无我单位“检验检测专用章”或无编制、审核、批准人签字无效。
2. 报告复印件未重新加盖我单位“检验检测专用章”或有任何涂改无效。
3. 除委托抽样检验外，本检验机构不对委托方送检样品的真实性负责，所提供的检测数据仅表征送检样品的质量状态。
4. 检验结果仅对已接收样品负责。未经检验机构同意，委托人不得擅自使用检验结果进行不当宣传。
5. 对本报告若有异议，请于收到检验报告之日起十五日(食品类七个工作日)内，向我单位或上级主管部门、下达检验任务的行政管理部门提出，逾期不予受理。
6. 收到本报告30日内，可凭我单位委托检验协议书领取样品，否则，按我单位规定予以处理。

Notice

1.The report is invalid without“The Special Stamp for Inspection”,and without the signatures of the writer,the verifier and the approver.

2.The copy report is valid without “The Special Stamp for Inspection”and it is invalid if it is altered.

3.Except for consigned sampling inspection,the inspection institution is not responsible for the authenticity of the samples declared for inspection,the test data provided only represents the quality status of the submitted samples.

4.The inspection results are responsible for the received sample only.Without testing agencies agree,the client shall not use inspection results to improperly propagandize.

5.If you have any question on the reports,please demur to our unit,to the superior department or to the administration department which decided the inspection within 15 days(food category within 7 working days)after receiving the test report.

6.You can come to our unit to take the sample back within 30 days since you get the report.Or our unit will have the right to deal with the sample according to the regulation of our unit.

我单位与全国各质检机构保持着广泛联系和合作，并已积极发展与国外相关组织的交流与合作。欢迎国内外各界朋友来我单位洽谈业务，我们将竭诚为您服务并真诚合作。

Our unit has kept closer connection with countrywide Quality Supervision and Inspection Institute and developed communion and cooperation with overseas inspection organization and institute.Friends both internal and abroad are warmly welcome to contact us to hold talks and cooperate.We are sincerely at your service and cooperation.

注册地址：管城回族区白佛南路10号

Registered Address:No.10,Baifo South Road,Guancheng Hui Nationality District

检测地址：河南省郑州市郑东新区博学路与白佛南路交叉口东北角

Inspection Address:Northeast Corner of Intersection of Boxue Road and Baifo South Road, Zhengdong New District,Zhengzhou,Henan

业务电话/Business Tel:0371-89933187, 89933178, 89933179(非食品);0371-89933180(食品)

传　真/Fax:0371-89933175　　邮政编码/Postcode:450047

附件 7

河南省“三线一单”建设项目准入
研判分析报告

2025 年 05 月 19 日

一、空间冲突.....
二、项目涉及的各类管控分区有关情况.....
三、环境管控单元分析.....
四、水环境管控分区分析.....
五、大气环境管控分区分析.....
六、自然资源管控分区分析.....

一、空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突，最终结果以自然资源部门提供的为准。

二、项目涉及的各类管控分区有关情况

根据生态环境管控分区压占分析，建设项目涉及环境管控单元1个，生态空间分区1个，水环境管控分区1个，大气管控分区3个，自然资源管控分区1个，岸线管控分区0个，水源地0个，湿地公园0个，风景名胜区0个，森林公园0个，自然保护区0个。

三、环境管控单元分析

经比对，项目涉及1个河南省环境管控单元，其中优先保护单元0个，重点管控单元1个，一般管控单元0个，详见下表。

表1　项目涉及河南省环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
ZH41030520001	洛阳市高新技术产业开发区	重点	洛阳市	涧西区	1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。 2、鼓励发展能够延长开发区主导产业链条，且属于国家产业政策鼓励的项	1、严格落实国家、地方最新环保政策要求的污染防治措施，实现污染物稳定达标排放； 2、排污单位外排废水全部排至污水处理	1、加强开发区环境安全管理工作，严格危险化学品管理；健全环境应急预案管理和风险预警机制，建立企业—开发区—政府	1、开发区、企业应加大中水回用力度，提高再生水利用率； 2、禁止企事业单位私自开采地下水； 3、促进固废的再利用和资

					目； 3、原则上禁止“两高”项目入驻，与主导产业相关的“两高”项目引入严格按照国家及地方相关管理要求执行； 4、严格落实国家、地方产业政策关于禁止和限制发展的行业、生产工艺及产业目录要求，实行可持续发展； 5、禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	厂集中处理，加强中水回用率，减少废水排放量。污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）相关标准要求；3、符合国家和行业环境保护标准，严格执行污染物排放总量控制制度，新引进项目主要污染物排放满足区域倍量或等量削减替代等污染物减排要求； 4、新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原	应急联动体系，提高事故应急处置能力； 2、建立完善开发区环境风险防控体系。入驻具有水体环境污染风险的建设项目应设置完备的事故废水防控措施，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体； 3、应急设施及物资、风险事故预警系统完备。	源化，提高固废综合利用率； 4、建设项目应符合国家和行业清洁生产标准要求，针对有国家或行业清洁生产标准的新建项目，其清洁生产水平满足国内先进水平要求。

						则。		

四、水环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省水环境管控分区，其中水环境优先保护区 0 个，工业污染重点管控区 1 个，城镇生活污染重点管控区 0 个，农业污染重点管控区 0 个，水环境一般管控区 0 个，详见下表。

表 2　项目涉及河南省水环境管控一览表

水环境管控分区编码	水环境管控分区名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
YS410305221013 4	洛阳高新技术产业开发区	重点	洛阳市	涧西区	禁止不符合开发区规划或规划环评的项目入驻。	排污单位外排废水全部排至污水处理厂集中处理，加强中水回用率，减少废水排放量。污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）相关标准要求；	建立完善开发区环境风险防控体系。入驻具有水体环境污染风险的建设项目应设置完备的事故废水防控措施，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体；	1、开发区、企业应加大中水回用力度，提高再生水利用率；2、禁止企事业单位私自开采地下水；

五、大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及 3 个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区 0 个，高排放重点管控区 1 个，布局敏感重点管控区 1

个，弱扩散重点管控区 0 个，受体敏感重点管控区 1 个，大气环境一般管控区 0 个，详见下表。

表 3　项目涉及河南省大气环境管控一览表

大气环境管控分区编码	大气环境管控分区名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
YS410305231000 3	洛阳高新技术产业开发区	重点	洛阳市	涧西区	入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。鼓励发展能够延长开发区主导产业链条，且属于国家产业政策鼓励的项目；原则上禁止“两高”项目入驻，与主导产业相关的“两高”项目引入严格按照国家及地方相关管理要求执行；严格落实国家、地方产业政策关于禁止和限制发展的行业、生产工艺及产	严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建工程应做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”。采取集中供热、调整能源结构等措施，严格控制大气污染物的排放。	加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案，在基础设施和企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。	集聚区应实施集中供热、供气，进一步优化能源结构。供热工程依托阳光热电厂，实现集聚区集中供热，逐步拆除区内企业自备锅炉。

					业目录要求，实行可持续发展；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。			
YS410305232000 1		重点	洛阳市	涧西区	1、严格控制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批，原则上禁止新建露天矿山建设项目，到2025年全面禁止。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉。新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区，配套建设高效环保治理设施。2、原则上禁止耐火材料、陶瓷	1、加大科技攻关，推广新兴技术，以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，深入推进挥发性有机物综合治理。全面推广使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等新兴原辅材料。开展涉挥发性有机物产业集群升级改造、企业深度治理、物质储罐排查整治，规范开展	/	/

					等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换。到2025年全面禁止。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能。3、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。4、通过改造提升、集约布局、关停并转等	泄漏检测与修复，加快规划建设集中涂装、活性炭集中处理、有机溶剂回收等中心。2、以减少重污染天气为着力点，制定实施方案，持续开展秋冬季大气污染防治攻坚行动。在采暖季，实施钢铁、焦化、铸造、建材、有色、化工行业错峰生产(水泥行业实行“开二停一”)。京津冀“2+26”城市完成应急减排清单编制工作，并动态更新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施；严格落实		

					方式加强区内散乱污企业整治力度，淘汰一批布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业。5、大气监测点主导上风向5km范围内原则上禁止建设燃煤电厂、钢铁、水泥、化工等污染严重项目。6、相较于非重点管控区，进一步提升区内重污染企业大气污染整治力度，并加严要求。各地市结合区内产业现状，制定区内企业整治提升、整改和淘汰计划。	施工工地“六个百分之百”要求；建成区5000平米及以上建筑工地全部安装在线监测和视频监控，并与当地行业主管部门联网。汾渭平原城市群完成应急减排清单编制工作，并动态更新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施；严格落实施工工地“七个百分之百”控尘措施，落实“一岗双责”，推广第三方污染治理模式，严查扬尘污染行为。3、强化施工扬尘污染防治，做到工地周边围挡、物料		

						堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。4、关停退出热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化水平低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑。5、区内严格实施重型柴油车燃料消耗量限值标准，不满足燃料消耗量标准限值		

						要求的新车型禁止驶入区内道路。划定的禁止使用高排放道路移动机械区域内，鼓励优先使用新能源或清洁能源非道路移动机械。		
YS410305234000 1		重点	洛阳市	涧西区	1、在各省辖市城市建成区内，禁止新建每小时二十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油蹦及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。2、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼	1、大力推进钢铁、焦化等重点行业产业结构调整和转型升级，加快钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造。深化有色金属冶炼、铸造、碳素、耐材、烧结类砖瓦等行业工业炉窑综合整治及垃圾焚烧发电、生物质发电烟气深度治理。2、推动氢燃料电池汽车	1、实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、玻璃、焦化、化工等重污染企业退城工程。2、提升城乡极端气候事件监测预警、防灾减灾综合评估和	1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。2、基本实现城区集中供暖全覆盖。

					儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。3、到2025年，城市建成区内重污染企业分类完成就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出任务。	示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。3、加强道路扬尘综合整治，大力推进道路机械化清扫保洁作业，到2025年，各设区市建成区道路机械化清扫率达到95%以上，县城达到90%以上。各市平均降尘量到2025年不得高于7吨/月·平方公里。	风险管控能力，保障城乡建设和基础设施安全。适时开展气候变化影响风险评估，实施适应气候变化行动。	

六、自然资源管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省自然资源管控分区，其中生态用水补给区 0 个，地下水开采重点管控区 0 个，高污染燃料禁燃区 1 个，详见下表。

表 4　项目涉及河南省自然资源管控一览表

自然资源管控分区编码	自然资源管控分区名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
YS410305254000 1	河南省洛阳市涧西区高污染燃料禁燃区	重点	洛阳市	涧西区	11 个街道办（即湖北路街道、天津路街道、长春路街道、南昌路街道、长安路街道、重庆路街道、郑州路街道、武汉路街道、珠江路街道、周山路街道、工农街道），除芳华路-周山大道-建设路-衡山路（大唐洛阳热电有限责任公司）区域外	/	/	禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人逐步通过改造，使用清洁能源。

一拖（洛阳）柴油机有限公司重柴生产线技术改造项目
环境影响报告表技术审查意见

2025 年 6 月 17 日，洛阳市生态环境局涧西分局组织召开了《重柴生产线技术改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有建设单位一拖（洛阳）柴油机有限公司、评价单位河南博咨环保科技有限公司的代表以及会议邀请的专家等。会前与会专家和代表对项目建设地点和周围环境进行了实地勘察，会上听取了建设单位对项目建设的介绍和评价单位关于报告表主要内容的汇报，经过认真讨论，形成专家技术审查意见如下：

一、报告表编制质量

该报告表编制内容比较规范，评价目的明确，工程内容介绍基本清楚，所提污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，报告表经修改完善后可以上报环保主管部门。

二、编制单位相关信息审核情况

报告表编制主持人金海亮（信用编号：BH014895）参加会议并进行汇报，专家现场核实其个人身份信息（身份证、环境影响评价工程师职业资格证、三个月内社保缴纳记录等）齐全，项目现场踏勘相关影像齐全，环境影响评价文件质控记录齐全。

三、报告表需修改完善的内容

1、补充项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》等政策相符性分析，完善重污染天气应急管控绩效分级等相关环保政策相符性分析。

2、完善项目建设内容及产品方案，细化主要生产设备及淘汰设备信息，核实项目主要原辅材料，补充项目蒸汽来源；细化现有工程达标数据分析。

3、核实项目最近敏感点，完善项目废气源强分析，核实废气排放标准及总量控制指标分析。

4、核实项目固废种类、性质及产生量；补充项目建设“三本帐”分析表。

5、完善附图附件等内容。

专家组长：郭可可

2025 年 6 月 17 日