

胜利油田胜利动力机械集团有限公司
年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地
建设项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

编制单位：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

二零二六年四月

建设单位：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

法 人 代 表：石利强

编制单位：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

法 人 代 表：石利强

项目负责人：王华龙

报告编写人：王华龙

建设单位	胜利油田胜利动力机械集团有限公司	编制单位	胜利油田胜利动力机械集团有限公司
电话：	13854660913	电话：	13854660913
传真：	--	传真：	--
邮编：	257000	邮编：	257000
地址：	山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东	地址：	山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东

目录

1、项目概况 1

2、验收依据 7

 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 7

 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 7

 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定 8

3、工程建设情况 9

 3.1 工程变动情况 9

 3.2 地理位置及平面布置 12

 3.3 建设内容 16

 3.4 本项目水源及水平衡 43

 3.5 本项目主要工艺流程及产污环节 44

4、环境保护设施 52

 4.1 污染物治理、处置设施 52

 4.2 本项目环保投资及“三同时”落实情况 59

 4.3 其他环保措施 63

5、环评结论与审批决定 66

 5.1 结论 66

 5.2 环评批复 66

6、验收执行标准 67

 6.1 废气控制标准 67

 6.2 废水控制标准 68

 6.3 噪声控制标准 68

 6.4 固体废物控制标准 69

7、验收监测内容 70

 7.1 废气监测项目 70

 7.2 噪声监测项目 70

8、质量保证和质量控制 72

 8.1 监测分析方法 72

8.2 监测仪器	73
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	73
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	73
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	74
8.6 人员能力	74
9、验收监测结果	76
9.1 生产工况	76
9.2 环境保护设施调试效果	76
10、环评批复落实情况	88
11、验收监测结论	89
11.1 本项目监测结论	89
11.2 总量控制结论	91
11.3 环境风险分析结论	92
11.4 工程建设对环境的影响结论	92
11.5 建议	92
12、其他需要说明的事项	93
12.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况	93
12.2 其他环境保护措施的落实情况	95
附件：	
附件 1 项目竣工环境保护验收委托书	96
附件 2 环评结论与建议	97
附件 3 环境影响报告表批复	98
附件 4 验收工况证明	102
附件 5 环保设施竣工及调试情况公示	103
附件 6 设备确认清单	105
附件 7 应急预案备案表	116
附件 8 排污许可证	118
附件 9 危废协议	119
附件 10 现场勘探照片	124

附件 11 专家验收照片	131
附件 12 检测报告.....	132

1、项目概况

胜利油田胜利动力机械集团有限公司位于山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东建设“年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目”。本项目总投资 100000 万元，占地面积 262253.3 平方米，新建厂房约 2.9 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，本项目主要原材料为多种增压器、发电机、直流电源屏、机体、中冷器、环氧漆、稀料、固化剂、水性漆等，主要设备为数控铣床、数控磨、数控龙门加工中心、数控车、拧紧机、动平衡机、部件试验台等产品研发、装配试验设备、理化计量检验设备以及起重机、叉车等。项目建成后，年产燃气内燃机发电机组 80 万 kW(1000 台套)。

2023 年 2 月胜利油田胜利动力机械集团有限公司委托山东鼎瀚生态环保有限公司编制了《胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 2 月 24 日得到东营经济技术开发区审批服务部的预批复（审批文号：东开环预审[2023]12 号），于 2024 年 1 月 23 日得到东营经济技术开发区审批服务部的批复（审批文号：东开管环审[2024]15 号）。

胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目实际总投资 90000 万元，其中实际环保投资 40 万元，环保投资占总投资比例的 0.044%。占地面积 262253.3 平方米，新建厂房约 2.9 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，本项目主要原材料为多种增压器、发电机、直流电源屏、机体、中冷器、环氧漆、稀料、固化剂、水性漆等，主要设备为数控铣床、数控磨、数控龙门加工中心、数控车、拧紧机、动平衡机、部件试验台等产品研发、装配试验设备、理化计量检验设备以及起重机、叉车等。项目建成后，年产燃气内燃机发电机组 80 万 kW(1000 台套)。

本项目于 2023 年 4 月 25 日开工建设，环境保护设施竣工时间为 2026 年 3 月 5 日，环保设施包括过滤棉+活性炭+催化燃烧、两级活性炭吸附装置、过滤棉+两级活性炭吸附装置、氨气废气焚烧炉、移动式焊烟净化器、污水处理站、化粪池、降噪设施、危废暂存间等，在东营环境信息公开网进行了项目竣工公示（http://www.dongyinghuanjing.com/doc_30970650.html），调试时间为 2026 年 4 月 5 日至 2026 年 7 月 4 日并在东营环境信息公开网进行了项目调试公示（http://www.dongyinghuanjing.com/doc_30970673.html）。

目前胜利油田胜利动力机械集团有限公司已于 2026 年 4 月 1 日取得排污许可登记，登记编号为 9137050076575279XB001W。企业按照排污许可登记的要求进行生产设施、治理设施、监测等管理。

2026 年 4 月胜利油田胜利动力机械集团有限公司委托山东鲁蒙检测有限公司对厂内进行了现场检查及验收监测。接受委托后，根据项目竣工环境保护验收监测规范要求，山东鲁蒙检测有限公司派出专业的技术人员对该项目进行现场勘察，结合现场勘察情况，根据《胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目环境影响报告表》、国家有关的环保标准、技术规范，确定该项目验收范围为年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，目前该项目已具备建设项目竣工环境保护验收的条件。

山东鲁蒙检测有限公司于 2026 年 04 月 16 日~17 日、20 日~21 日、23 日~24 日对该项目无组织废气、有组织废气、工业企业厂界环境噪声和废水，实施了建设项目竣工环境保护现场验收监测。胜利油田胜利动力机械集团有限公司在收集有关资料和现场验收监测报告的基础上，编写了本项目竣工环境保护验收监测报告。

表 1 验收项目概括一览表

序号	项目	信息
1	项目名称	年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目
2	项目性质	新建
3	建设单位	胜利油田胜利动力机械集团有限公司
4	建设地点	山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东
5	环境影响报告表编制单位	山东鼎瀚生态环保有限公司
6	环境影响报告表完成时间	2023 年 2 月
7	环境影响报告表审批部门	山东鼎瀚生态环保有限公司
8	环境影响报告表审批时间	2024 年 1 月 23 日
9	环境影响报告表审批文号	东开管环审[2024]15 号
10	本项目开工、竣工时间	开工建设时间 2023 年 4 月 25 日 竣工时间 2026 年 3 月 25 日
11	本项目调试时间	2026 年 4 月 5 日至 2026 年 7 月 4 日
12	本项目验收工作由来	项目竣工并取得山东鼎瀚生态环保有限公司环评批复之后申请验收工作
13	本项目验收工作的组织与启动时间	2026 年 4 月
14	本项目验收范围与内容	年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目

15	本项目是否编制验收监测方案	是
16	验收监测方案编制时间	2026 年 4 月
17	现场验收监测时间	2026 年 4 月
18	验收监测报告形成过程	委托山东鲁蒙检测有限公司于 2026 年 04 月 16 日~17 日、20 日~21 日、23 日~24 日对该项目无组织废气、有组织废气、工业企业厂界环境噪声和废水进行采样并检测

现场踏勘时，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），本项目与环评及环评批复相比，主要情况有：

- （1）本项目生产规模未发生变化；
- （2）本项目建设地点未发生变化，且防护距离内无新增敏感点；
- （3）本项目生产工艺发生变化，未新增污染物，因此不属于重大变动。

原环评中为返厂发电机进行拆解清洗，清洗采用电加热，实际运行中不对返厂发电机进行拆解清洗；原环评中进行粗加工抛丸，表面处理抛丸，实际运行中不进行抛丸工序。

（4）本项目建筑物数量及布置发生变化，原环评中新建厂房约 4 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，建设 1-10 号厂房及办公楼、倒班楼、科技楼、食堂、丙类库、化学品库、消防水池、消防水泵房等建筑物，实际建设过程中根据公司规划，新建厂房约 2.9 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，建设 1-5 号厂房，不再建设 6-10 号厂房及办公楼、倒班楼、科技楼、食堂、丙类库、化学品库、消防水池、消防水泵房等建筑物，8 号厂房不再建设，石油设备厂位于 4 号厂房；7 号厂房不再建设，发动机制造厂位于 5 号厂房。

建筑物面积发生变化，原环评中涂装车间占地面积 2584m²；危废库 1 间，占地面积为 360m²，位于厂区东北侧，主要用于暂存危险废物；门卫 3 间，占地面积 420m²，建筑面积 420m²，主要用于人员、车辆进出管理，实际建设过程中根据公司规划，涂装车间占地面积 400m²；危废库 2 间，分别占地面积 15m²，分别位于 2#厂房和 3#厂房北侧，主要用于暂存危险废物；门卫 3 间，占地面积 90m²，建筑面积 90m²，主要用于人员、车辆进出管理。

- （5）本项目设备数量发生变化，未新增污染物，因此不属于重大变动。

原环评中设有打标机、双杆胀管机翅片管机、角钢卷园机、抛丸机、变压器万能工

具显微镜、万能测齿仪、投影一米测长机、平面度检查仪、接触式干涉仪、立光式光学仪等设备，实际生产中未购置。

（5）本项目环保设施发生变化，未新增污染物排放种类，因此不属于重大变动。

原环评中粗加工抛丸废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001（内径 0.4m）排放；表面处理抛丸废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA002（内径 0.4m）排放；涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经集气罩收集后引入氨气净化塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA005（内径 0.4m）排放；拆解清洗废气采用车间密闭后无组织排放；实际运行中涂装车间废气处理方式发生变化；本项目不再进行粗加工抛丸、表面处理抛丸，氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解，废气处理方式为涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭（催化再生）+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解；不再进行拆解清洗；

（6）本项目废水种类发生变化，未新增污染物排放种类，因此不属于重大变动。

原环评中雨污分流，雨水进入雨水管网，本项目废水主要为生活污水、清洗废水。清洗水补充水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与清洗废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。实际运行中不进行清洗，试车时产生试车废水，废水处理方式为雨污分流，雨水进入雨水管网，本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。

综上，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺与环评一致，防治污染的措施的变化无重大变动，因此可纳入本次验收。

根据有关法律法规的要求，山东鲁蒙检测有限公司 2026 年 4 月进行了现场勘察和资料核查，查阅了有关文件和技术资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况

况，并于 2026 年 04 月 16 日~17 日、20 日~21 日、23 日~24 日对该项目无组织废气、有组织废气、工业企业厂界环境噪声和废水进行了检测并出具检测报告（报告编号：LM202604128）。

验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，无组织排放颗粒物、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯、VOCs 最大浓度为 $0.430\text{mg}/\text{m}^3$ 、15（无量纲）、 $0.11\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、未检出、未检出、 $1.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织颗粒物满足《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中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（ $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、20（无量纲））。

验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，喷漆废气排气筒 DA003 有组织颗粒物最大排放浓度为 $5.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs、苯、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为 $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、未检出、 $2.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大速率分别为 $0.203\text{kg}/\text{h}$ 、/、/、 $4.11\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，有组织颗粒物排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；有组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率均能满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs： $70\text{mg}/\text{m}^3$ ， $2.4\text{kg}/\text{h}$ ；苯： $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.3\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯： $5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.6\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯： $15\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.8\text{kg}/\text{h}$ ）；伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 有组织颗粒物最大排放浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs、苯、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为 $11.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、未检出、 $2.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大速率分别为 $0.121\text{kg}/\text{h}$ 、/、/、 $2.08\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，有组织颗粒物排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；有组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率均能满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs： $70\text{mg}/\text{m}^3$ ， $2.4\text{kg}/\text{h}$ ；苯： $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.3\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯： $5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.6\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯： $15\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.8\text{kg}/\text{h}$ ）；绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 有组织 VOCs 最大排放浓度为 $1.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大速率为 $1.18\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，

有组织 VOCs 排放浓度及速率均能满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs：70mg/m³，2.4kg/h）。

验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目污水总排口 DW001 pH 值在 7.4~7.7 之间，COD_{Cr}、氨氮、SS、BOD₅、总磷、总氮、石油类最大浓度分别为 165mg/L、16.2mg/L、194mg/L、41.1mg/L、2.51mg/L、26.5mg/L、3.85mg/L；COD_{Cr}、氨氮、SS、BOD₅、总磷、总氮、石油类平均排放浓度分别为 153mg/L、15.3mg/L、174mg/L、37.2mg/L、2.41mg/L、25.5mg/L、3.42mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准和东营首创水务有限公司纳管标准。

验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目昼间噪声最高值 59.2dB（A），夜间噪声最高值为 45.9dB（A）。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A））。

在此基础上编制了验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号修订）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日实施）；
- (3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021.12.24）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令 2017 年第 70 号修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日实施）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (4) 《国家危险废物名录》（生态环境部部令第 36 号）；
- (5) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；
- (6) 《山东省环境保护条例》（山东省人大第 99 号令），2001 年 12 月；
- (7) 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发[2006]60 号）；
- (8) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（鲁环发[2013]4 号）；
- (9) 《山东省环境保护厅突发环境事件应急预案》（鲁环发[2017]5 号）；
- (10) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（鲁环评函[2013]138 号）；
- (11) 东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知（东环发[2018]6 号）；
- (12) 山东省环境保护厅关于下放建设项目环评文件审批权限后竣工环境保护验收有关工作的通知（鲁环评函[2018]261 号）；
- (13) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）；
- (14) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环

评函[2020]688号）；

（15）《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》（鲁环发〔2019〕132 号）；

（16）《东营市生态环境局关于落实<山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知>的指导意见》（东环发〔2019〕54 号）；

（17）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；

（18）《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函〔2016〕141 号）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

（1）《胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目环境影响报告表》（2023 年 2 月）；

（2）东营经济技术开发区审批服务部“关于胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 KW(1000 台套)生产基地建设项目环境影响报告表告知承诺的预批复”（东开环预审[2023]12 号，2023 年 2 月 24 日）；

（3）东营经济技术开发区审批服务部“关于胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW(1000 台套)生产基地建设项目环境影响报告表告知承诺的批复”（东开管环审[2024]15 号，2024 年 1 月 23 日）。

3、工程建设情况

3.1 工程变动情况

与环评及环评批复相比，项目主要变动情况见下表。

表 3.1-1 本项目主要变动情况表

序号	环评要求	实际建设情况	变更原因	是否属于重大变动
1	返厂发电机进行拆解清洗，清洗采用电加热；原环评中进行粗加工抛丸，表面处理抛丸	实际运行中不对返厂发电机进行拆解清洗；实际运行中不进行抛丸工序	根据实际生产情况变动，不进行拆解清洗抛丸工序	否
2	新建厂房约 4 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，建设 1-10 号厂房及办公楼、倒班楼、科技楼、食堂、丙类库、化学品库、消防水池、消防水泵房等建筑物；涂装车间占地面积 2584 m ² ；危废库 1 间，占地面积为 360m ² ，位于厂区东北侧，主要用于暂存危险废物；门卫 3 间，占地面积 420m ² ，建筑面积 420m ² ，主要用于人员、车辆进出管理	新建厂房约 2.9 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，建设 1-5 号厂房，不再建设 6-10 厂房及办公楼、倒班楼、科技楼、食堂、丙类库、化学品库、消防水池、消防水泵房等建筑物，8 号厂房不再建设，石油设备厂位于 4 号厂房；7 号厂房不再建设，发动机制造厂位于 5 号厂房；涂装车间占地面积 400 m ² ；危废库 2 间，分别占地面积 15m ² ，分别位于 2#厂房和 3#厂房北侧，主要用于暂存危险废物；门卫 3 间，占地面积 90m ² ，建筑面积 90m ² ，主要用于人员、车辆进出管理	根据公司规模发生变动	否
3	原环评中设有打标机、双杆胀管机翅片管机、角钢卷园机、抛丸机、变压器万能工具显微镜、万能测齿仪、投影一米测长机、平面度检查仪、接触式干涉仪、立光式光学仪等设备，	实际生产中未购置	根据实际生产情况变动	否
4	粗加工抛丸废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001（内径 0.4m）排放；表面处理抛丸废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA002（内径 0.4m）排放；涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经集气罩收集后引入氨气净化塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒	涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解	涂装车间废气处理方式发生变化；本项目不再进行粗加工抛丸、表面处理抛丸，氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解，不再进行拆解清洗，因此不产生拆解	否

	DA005（内径 0.4m）排放；拆解清洗废气采用车间密闭后无组织排放		清洗废气	
5	原环评中雨污分流，雨水进入雨水管网，本项目废水主要为生活污水、清洗废水。清洗水补充水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与清洗废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。实际运行中，废水处理方式为	雨污分流，雨水进入雨水管网，本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河	不进行拆解清洗，试车时产生试车废水	否

现场踏勘时，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），本项目与环评及环评批复相比，主要情况有：

- （1）本项目生产规模未发生变化；
- （2）本项目建设地点未发生变化，且防护距离内无新增敏感点；
- （3）本项目生产工艺发生变化，未新增污染物，因此不属于重大变动。

原环评中为返厂发电机进行拆解清洗，清洗采用电加热，实际运行中不对返厂发电机进行拆解清洗；原环评中进行粗加工抛丸，表面处理抛丸，实际运行中不进行抛丸工序。

（4）本项目建筑物数量及布置发生变化，原环评中新建厂房约 4 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，建设 1-10 号厂房及办公楼、倒班楼、科技楼、食堂、丙类库、化学品库、消防水池、消防水泵房等建筑物，实际建设过程中根据公司规划，新建厂房约 2.9 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，建设 1-5 号厂房，不再建设 6-10 号厂房及办公楼、倒班楼、科技楼、食堂、丙类库、化学品库、消防水池、消防水泵房等建筑物，8 号厂房不再建设，石油设备厂位于 4 号厂房；7 号厂房不再建设，发动机制造厂位于 5 号厂房。

建筑物面积发生变化，原环评中涂装车间占地面积 2584 m²；危废库 1 间，占地面积为 360m²，位于厂区东北侧，主要用于暂存危险废物；门卫 3 间，占地面积 420m²，建筑面积 420m²，主要用于人员、车辆进出管理，实际建设过程中根据公司规划，涂装车间占地面积 400 m²；危废库 2 间，分别占地面积 15m²，分别位于 2#厂房和 3#厂房北侧，主要用于暂存危险废物；门卫 3 间，占地面积 90m²，建筑面积 90m²，主要用于人

员、车辆进出管理。

（5）本项目设备数量发生变化，未新增污染物，因此不属于重大变动。

原环评中设有打标机、双杆胀管机翅片管机、角钢卷园机、抛丸机、变压器万能工具显微镜、万能测齿仪、投影一米测长机、平面度检查仪、接触式干涉仪、立光式光学仪等设备，实际生产中未购置。

（5）本项目环保设施发生变化，未新增污染物排放种类，因此不属于重大变动。

原环评中粗加工抛丸废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001（内径 0.4m）排放；表面处理抛丸废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA002（内径 0.4m）排放；涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经集气罩收集后引入氨气净化塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA005（内径 0.4m）排放；拆解清洗废气采用车间密闭后无组织排放；实际运行中涂装车间废气处理方式发生变化；本项目不再进行粗加工抛丸、表面处理抛丸，氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解，废气处理方式为涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解；不再进行拆解清洗；

（6）本项目废水种类发生变化，未新增污染物排放种类，因此不属于重大变动。

原环评中雨污分流，雨水进入雨水管网，本项目废水主要为生活污水、清洗废水。清洗水补充水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与清洗废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。实际运行中不进行清洗，试车时产生试车废水，废水处理方式为雨污分流，雨水进入雨水管网，本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。

综上，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺与环评一致，

防治污染的措施的变化无重大变动，因此可纳入本次验收。

3.2 地理位置及平面布置

胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目位于山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东，项目位置未发生变化，未新增敏感目标，地理位置见图 3.2-1。

本项目主要设施包括：摇臂钻床、三孔镗床、双立柱数控镗铣床、卧式三头铣床等。项目周边关系图见图 3.2-2，平面布置图见图 3.2-3。

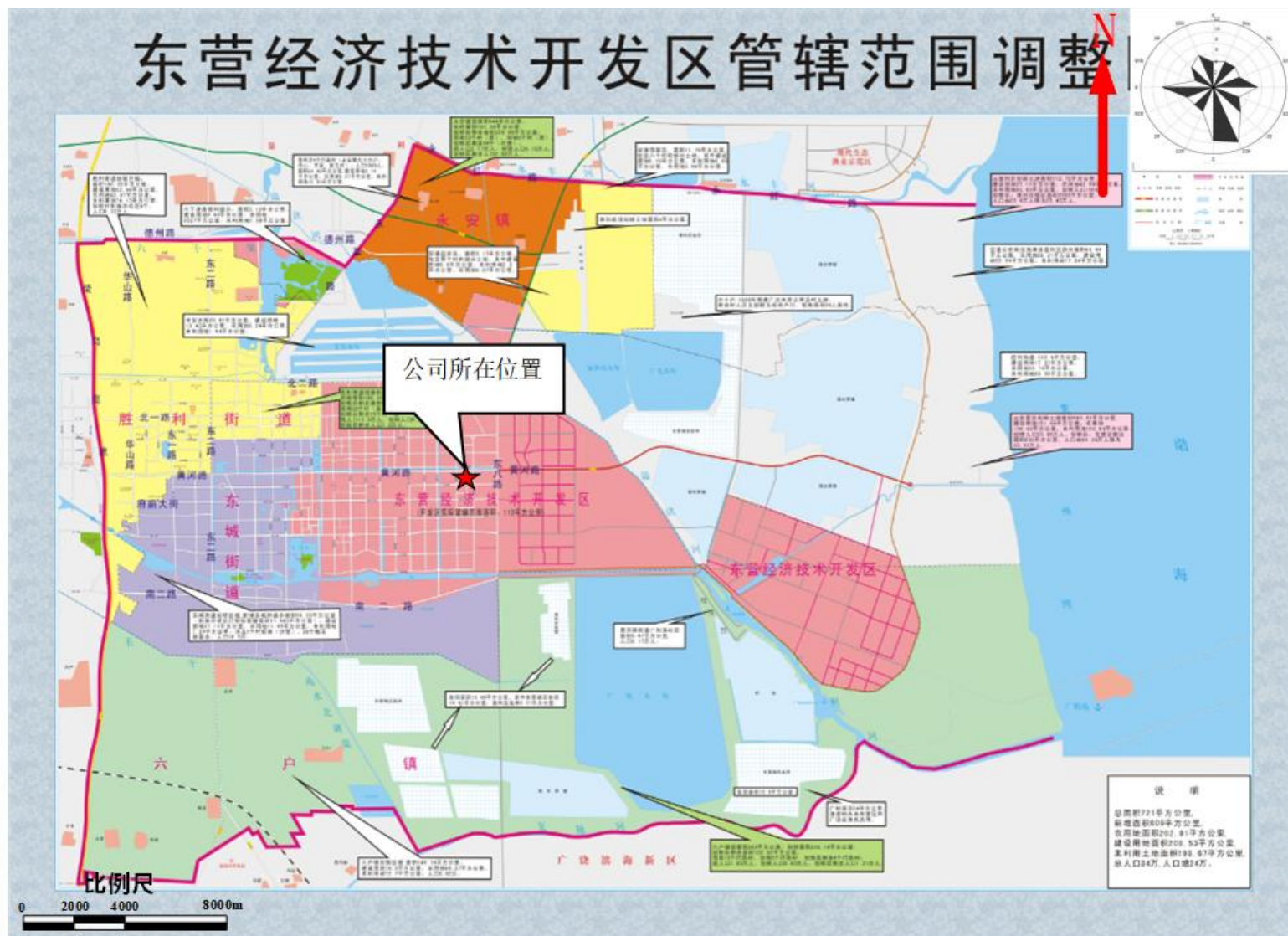


图 3.2-1 项目地理位置图

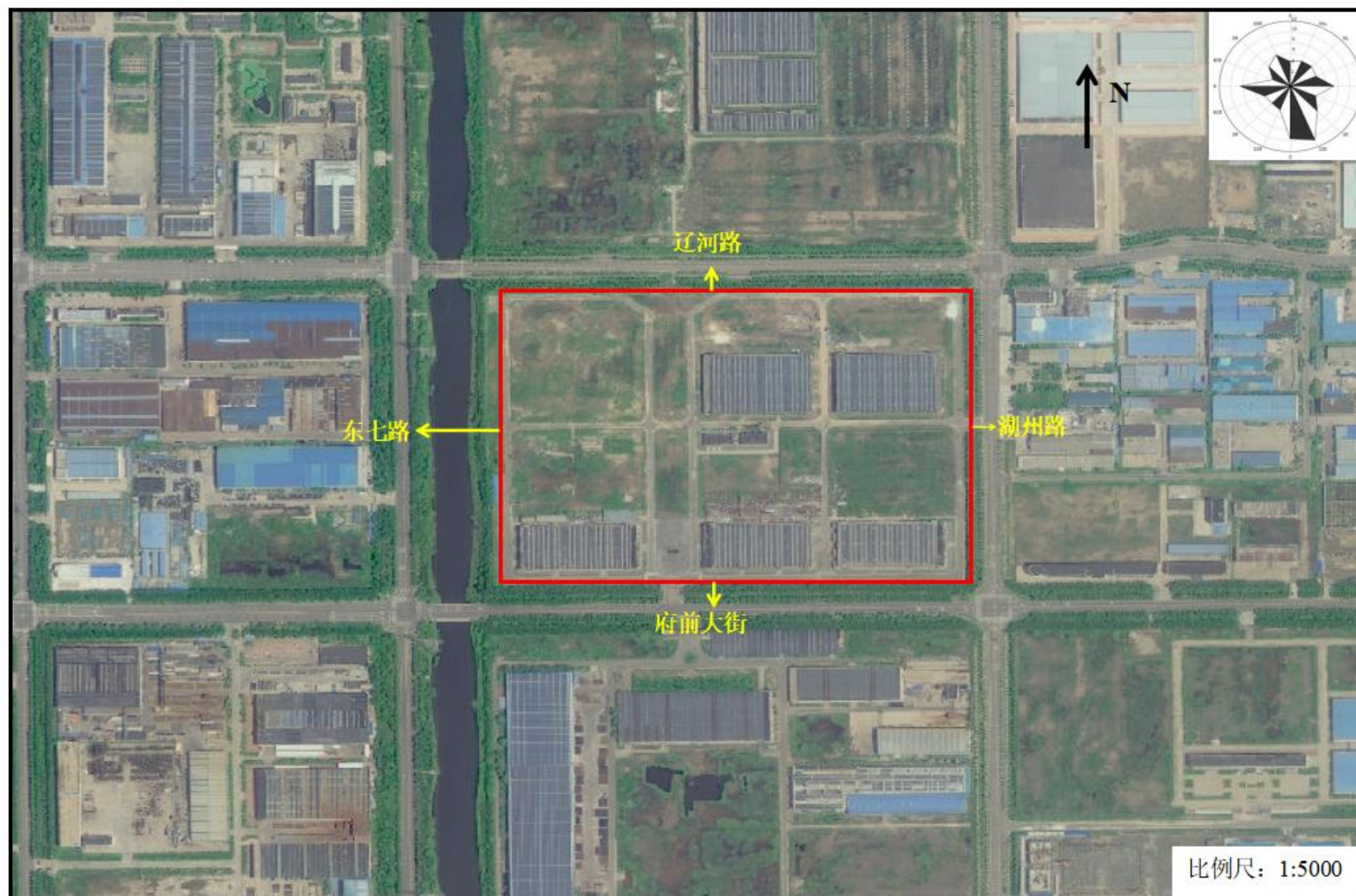


图 3.2-2 项目周边关系图

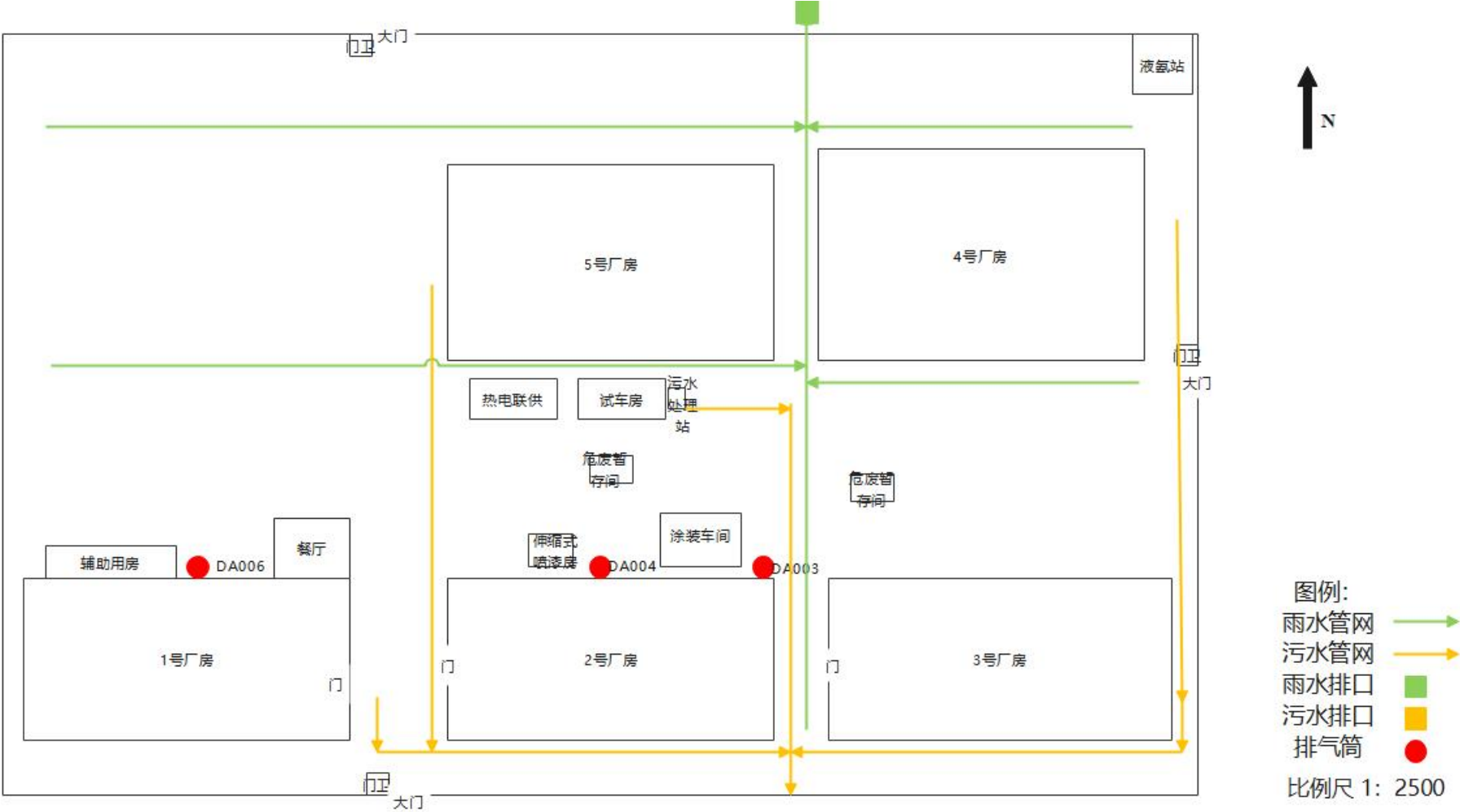


表 3.2-3 项目平面布置图

3.3 建设内容

项目名称：年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目

建设单位：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

建设性质：新建

行业类别：C3412 内燃机及配件制造

建设规模：年产燃气内燃机发电机组 80 万 kW（1000 台套）

占地面积：占地面积 262253.3 平方米

投 资：实际总投资 90000 万元，其中实际环保投资 40 万元，环保投资占总投资比例的 0.044%

工作班制：本项目劳动定员 220 人，每天工作 24 小时，年工作 300 天，年工作 7200 小时。

3.3.1 项目组成

本项目主要建设内容见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目组成一览表

工程组成	工程名称	环评工程内容	实际工程内容	变更情况
主体工程	1 号厂房	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 8637.4m ² ，建筑面积 9710.4m ² ，电机电气厂，拟购置试车系统、试车箱变、动平衡机等设备。	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 8637.4m ² ，建筑面积 9710.4m ² ，电机电气厂，拟购置试车系统、试车箱变、动平衡机等设备。	与环评及批复一致
	2 号厂房	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 7842.6m ² ，建筑面积 8917.6m ² ，机械加工厂，主要为摇臂钻床、三孔镗床、双立柱数控镗铣床等设备。	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 7842.6m ² ，建筑面积 8917.6m ² ，机械加工厂，主要为摇臂钻床、三孔镗床、双立柱数控镗铣床等设备。	与环评及批复一致
	3 号厂房	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 7842.6m ² ，建筑面积 8951.6 m ² ，金属结构厂，拟购置特高功率光纤激光切割机、薄板开平横剪生产线等设备	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 7842.6m ² ，建筑面积 8951.6 m ² ，金属结构厂，拟购置特高功率光纤激光切割机、薄板开平横剪生产线等设备	与环评及批复一致
	4 号厂房	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 10822.8m ² ，建筑面积 12286.7m ² ，机械加工厂，拟购置外圆磨床、曲轴数控磨床等设备	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 10822.8m ² ，建筑面积 12286.7m ² ，机械加工厂和石油设备厂，拟购置外圆磨床、曲轴数控磨床等设备	8 号厂房不再建设，石油设备厂位于 4 号厂房

	5 号厂房	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 10520.1m ² ，建筑面积 11984m ² ，机械加工厂，拟购置大型龙门三坐标、GMC2060 加工中心等设备	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 10520.1m ² ，建筑面积 11984m ² ，机械加工厂和发动机制造厂，拟购置大型龙门三坐标、GMC2060 加工中心等设备	7 号厂房不再建设，发动机制造厂位于 5 号厂房
	6 号厂房	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 13390m ² ，建筑面积 16660m ² ，喷漆与机械修理厂，其中涂装车间占地面积 2584 m ² 。垃圾站占地面积 225 m ² ，污水处理站占地面积 792m ² 。	涂装车间占地面积 400m ² ；污水处理站占地面积 100m ²	厂房不再建设
	7 号厂房	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 11436m ² ，建筑面积 12850m ² ，库房与发动机制造厂，拟购置活塞连杆清洗机、小部件超声波清洗机、缸盖超声波清洗机、轨道转运车等设备	厂房不再建设，发动机制造厂位于 5 号厂房	厂房不再建设
	8 号厂房	1 座 1 层局部 3 层，占地面积 9572m ² ，建筑面积 10744m ² ，石油机械厂，拟购置缸盖通过式清洗机、零件部件清洗机、整机清洗房等设备	厂房不再建设，石油设备厂位于 4 号厂房	厂房不再建设
	9 号厂房	1 座 1 层，局部 3 层，占地面积 5081 m ² ，建筑面积 8237m ² ，预留厂房	厂房不再建设	厂房不再建设
	10 号厂房	1 座 1 层，占地面积 12050m ² ，建筑面积 12050 m ² ，预留厂房	厂房不再建设	厂房不再建设
	伸缩式喷漆房	1 座 1 层，占地面积 70m ² ，建筑面积 70m ² ，位于厂区 2 号厂房北侧，用于喷漆	1 座 1 层，占地面积 70 m ² ，建筑面积 70m ² ，位于厂区 2 号厂房北侧，用于喷漆	与环评及批复一致
辅助工程	危废库	1 间，占地面积为 360m ² ，位于厂区东北侧，主要用于暂存危险废物	2 间，分别占地面积 15m ² ，分别位于 2#厂房和 3#厂房北侧，主要用于暂存危险废物	位置、数量及面积发生变化
	办公楼	1 座 5 层，占地面积 1508m ² ，建筑面积 7540 m ² ，位于厂区西北侧，主要用于员工办公	不再建设	不再建设
	倒班楼	1 座 3 层，占地面积 936 m ² ，建筑面积 2808 m ² ，位于厂区西北侧，主要用于员工办公	不再建设	不再建设
	科技楼	1 座 5 层，占地面积 1123m ² ，建筑面积 5615 m ² ，位于厂区西北侧，主要用于员工办公	不再建设	不再建设
	食堂	1 座 3 层，占地面积 975m ² ，建筑面积 2925m ² ，位于厂区西北侧，主要用于员工办公	不再建设	不再建设
	门卫	3 间，占地面积 420m ² ，建筑面积 420m ² ，主要用于人员、车辆进出管理	3 间，占地面积 90m ² ，建筑面积 90m ² ，主要用于人员、车辆进出管理	面积发生变化

	热电联供	1 座 1 层，占地面积 1239m ² ，建筑面积 1239m ² ，主要用于热电联供	1 座 1 层，占地面积 1239m ² ，建筑面积 1239m ² ，主要用于热电联供	与环评及批复一致
	试验场地	1 处，占地面积 3746.6m ² ，主要用于产品试验	1 处，占地面积 3746.6m ² ，主要用于产品试验	与环评及批复一致
	丙类库	1 间，占地面积为 460m ² ，位于厂区东北侧，主要用于存放机油、液压油等	不再建设	不再建设
	化学品库	1 间，占地面积为 216m ² ，位于厂区东北侧，主要用于存放化学药剂	不再建设	不再建设
	液氨房	1 间，占地面积为 90m ² ，位于厂区东北侧，液氨房东侧设有 1 个 10m ³ 液氨罐	1 间，占地面积为 90m ² ，位于厂区东北侧，液氨房东侧设有 1 个 10m ³ 液氨罐	与环评及批复一致
	应急水池	1 座，容积为 547m ³	1 座，容积为 547m ³	与环评及批复一致
	消防水池	1 座，容积为 400m ³	依托市政消防管网	依托市政消防管网
	消防水泵房	1 间，占地面积为 135m ² ，位于厂区东侧	不再建设	不再建设
	液氨站	1 处，占地面积 90m ²	1 处，占地面积 90m ²	与环评及批复一致
	电控室	1 间，占地面积为 21.6m ² ，位于厂区东北侧，主要用于电力控制	1 间，占地面积为 21.6m ² ，位于厂区东北侧，主要用于电力控制	与环评及批复一致
	变电室	1 座 1 层，占地面积 69m ² ，建筑面积 69m ²	1 座 1 层，占地面积 69m ² ，建筑面积 69m ²	与环评及批复一致
	空压站	1 座 1 层，占地面积 95 m ² ，建筑面积 95m ²	1 座 1 层，占地面积 95m ² ，建筑面积 95m ²	与环评及批复一致
	地磅	1 座，规格为 100t	未建设	未建设
公用工程	给水	供水来自东营经济技术开发区供水管网，新鲜水用水量为 4290m ³ /a	供水来自东营经济技术开发区供水管网，新鲜水用水量为 3040m ³ /a	用水量减少
	排水	雨污分流，雨水进入雨水管网，本项目废水主要为生活污水、清洗废水。清洗水补充水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与清洗废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河	雨污分流，雨水进入雨水管网，本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河	不进行清洗，试车时产生试车废水
	供暖	生产区不提供供暖	生产区不提供供暖	与环评及批复一致
	供电	供电来自东营经济技术开发区供电管网	供电来自东营经济技术开发区供电管网	与环评及批复一致

环保工程	废水	本项目废水主要为生活污水、清洗废水。清洗水补充水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与清洗废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。	本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。	不进行清洗，试车时产生试车废水
	废气	粗加工抛丸废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001（内径 0.4m）排放；表面处理抛丸废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA002（内径 0.4m）排放；涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；伸缩式喷漆房环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA004（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经集气罩收集后引入氨气净化塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA005（内径 0.4m）排放；绝缘漆浸漆、烘干废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA006（内径 0.4m）排放；焊接烟尘采用焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放；拆解清洗废气采用车间密闭后无组织排放；未被收集的废气在车间内以无组织形式排放	涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；伸缩式喷漆房环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA004（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解；绝缘漆浸漆、烘干废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA006（内径 0.4m）排放；焊接烟尘采用焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放；未被收集的废气在车间内以无组织形式排放	涂装车间废气处理方式发生变化；本项目不再进行粗加工抛丸、表面处理抛丸，氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解，不再进行拆解清洗
	噪声	采用隔声、减振和消声等措施控制噪声源和噪声传播途径	采用隔声、减振和消声等措施控制噪声源和噪声传播途径	与环评及批复一致
	固体废物	不合格品、下脚料、布袋除尘器收集粉尘、废包装材料、废水性漆桶集中收集后外卖处理；废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶均属于危险废物，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。生活垃圾收集后统一由环卫部门清理。	不合格品、下脚料、布袋除尘器收集粉尘、废包装材料、废水性漆桶集中收集后外卖处理；废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶均属于危险废物，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。生活垃圾收集后统一由环卫部门清理。	与环评及批复一致

3.3.2 主要设备

项目所用主要设备见表 3.3-2。

表 3.3-2 本项目主要生产设备一览表

设备名称	数量（台/套）		分类及用途	变动情况
	环评	验收		
摇臂钻床	10	10	机加工设备	与环评及批复一致
三孔镗床	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
双立柱数控镗铣床	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
卧式三头铣床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
卧式单头铣床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
组合立铣床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
龙门铣床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
龙门刨床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
交直流两用脉冲焊机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
落地及卧式车床	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
花键轴铣床	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
凸轮轴仿形车床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
半自动万能花键轴铣床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
立式升降台铣床	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
外圆磨床	4	4	机加工设备	与环评及批复一致
卧式升降台铣床	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
凸轮轴磨床	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
单柱校正压装机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
内圆磨床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
卧式铣镗床	5	5	机加工设备	与环评及批复一致
数控钻铣床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致

缸盖震动清砂机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
卧式镗床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
矩台平面磨床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
卧式车床	8	8	机加工设备	与环评及批复一致
智能气动标记机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
双轴立式镗床	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
单柱液压机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
数控深孔钻床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
立式铣床	5	5	机加工设备	与环评及批复一致
单面金刚镗床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
电火花加工机	3	3	机加工设备	与环评及批复一致
刀具刃磨床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
万能工具磨床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
数控深孔钻床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
卧式铣床	3	3	机加工设备	与环评及批复一致
双轴卧式镗床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
精密镗缸机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
立式钻床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
床身式液压铣床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
普通车床	3	3	机加工设备	与环评及批复一致
校正压装液压机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
曲轴车床	4	4	机加工设备	与环评及批复一致
四头钻床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
内 R 磨床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
立式加工中心	4	4	机加工设备	与环评及批复一致

马鞍车床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
缸盖组装线	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
立柱吊车	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
曲轴八轴钻床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
数控车床	4	4	机加工设备	与环评及批复一致
定梁龙门加工中心	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
龙门加工中心	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
曲轴磨床	2	2	机加工设备	与环评及批复一致
数控外圆磨床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
数控曲轴磨床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
数控凸轮轴磨床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
卧式数控车床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
卧式带锯机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
曲轴油压机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
台车式电阻炉	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
双柱校直液压机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
程控淬火机床	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
井式气缸氮化炉	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
空气压缩机	7	7	机加工设备	与环评及批复一致
单梁起重机	8	8	机加工设备	与环评及批复一致
龙门起重机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
螺杆空压机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
冷干机	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
储气罐	1	1	机加工设备	与环评及批复一致
叉车	2	1	机加工设备	减少 1 台

螺杆空压机	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
超声波清洗机	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
20V 发动机转架	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
曲轴油压试验台	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
16V 动平衡机	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
硬支撑动平衡机	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
油压试验台	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
低温炉	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
交流焊机	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
悬臂起重机	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
打气泵	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
立式升降台铣床	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
35 毫米立式钻床	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
空气压缩机	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
驾驶式洗地机	2	2	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
尘推车	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
超声波清洗机	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
电动试压泵	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
叉车	3	3	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
电动单梁桥吊	2	2	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
电动双梁	1	1	发动机制造厂设备	与环评及批复一致
万能铣床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
摇臂钻床	3	3	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
普通车床	3	3	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
三辊卷板机	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致

立式钻床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
立式铣床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
牛头刨床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
插床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
万能外园磨床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
平面磨床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
万能工具工具刀具刃磨床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
单柱液压机	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
单柱校正压装液压机	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
经济数控车床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
直流弧焊机	20	20	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
交流弧焊机	14	14	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
等离子切割机	9	9	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
电焊机	19	19	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
气体保护焊机	21	21	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
DN500 管道阻火器测试系统	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
电动转盘	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
电荷放大器	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
离心鼓风机	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
缠制机	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
剪板机	2	2	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
卷板机	2	2	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
龙门磨刨铣床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
带锯床	4	4	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
螺杆空压机	2	2	钢构部件厂设备	与环评及批复一致

车床	4	4	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
气相色谱仪	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
火焰切割机	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
冲床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
台式工控机	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
镗床	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
转运车	2	2	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
钻床	2	2	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
影像仪	1	0	钢构部件厂设备	减少 1 台
涨管机	1	0	钢构部件厂设备	减少 1 台
折弯机	2	2	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
打标机	1	0	钢构部件厂设备	减少 1 台
双杆胀管机	1	0	钢构部件厂设备	减少 1 台
翅片管机	1	0	钢构部件厂设备	减少 1 台
角钢卷园机	1	0	钢构部件厂设备	减少 1 台
抛丸机	1	0	钢构部件厂设备	减少 1 台
变压器	3	0	钢构部件厂设备	减少 3 台
桥式起重机	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
铲(叉)车	1	1	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
桥式起重机	9	9	钢构部件厂设备	与环评及批复一致
复合真空浸渍烘干机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
高安全自驱动节能浸漆干燥箱	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
变频器	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
制动单元	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
变频调速异步电动机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致

智能气动标记机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
工频耐压试验仪	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
匝间耐压仪	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
电动平板车	2	2	电气厂设备	与环评及批复一致
立式数显车床	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
卧式车床	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
2000KN 油压机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
电动数控绕线机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
转子浸漆设备	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
液压数显切纸机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
硬支承平衡机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
液压升降平台	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
不锈钢网带输送式隧道烘干机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
母线加工机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
罗特电脑雕刻机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
线号机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
电脑剥线机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
超静音端子机	3	3	电气厂设备	与环评及批复一致
多工位母线加工机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
电能质量测试仪	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
驾驶式洗地机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
尘推车	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
电动单梁起重机	8	8	电气厂设备	与环评及批复一致
防爆电动单梁悬挂起重机	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
平衡重式内燃叉车	1	0	电气厂设备	减少 1 台

蓄电池平衡重式叉车	1	1	电气厂设备	与环评及批复一致
螺杆空压机	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
机油净化装置	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
发动机轴套拆卸加热器	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
水泵试验台	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
清洗机	2	2	修理再造厂设备	与环评及批复一致
空压机	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
压管机	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
立式精镗床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
立式珩磨机	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
摇臂钻床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
缸体轴瓦镗床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
曲轴动平衡机	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
喷油泵试验台	2	2	修理再造厂设备	与环评及批复一致
活塞专用加热器	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
空气压缩机	2	0	修理再造厂设备	减少 2 台
发蓝槽	1	0	修理再造厂设备	减少 1 台
超声波清洗机	5	2	修理再造厂设备	减少 3 台
空气压缩机	2	0	修理再造厂设备	减少 2 台
曲轴探伤机	1	0	修理再造厂设备	减少 1 台
悬臂吊车	3	3	修理再造厂设备	与环评及批复一致
普通车床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
精密车床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
立式钻床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
万能升降台铣床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致

无心磨床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
万能外园磨床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
单柱校正压装液压机	3	3	修理再造厂设备	与环评及批复一致
单柱液压机	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
电动平板车	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
气缸盖解体线	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
综合试验台	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
交流电弧焊机	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
车床	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
高压油泵试验台	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
电动正三轮摩托车	5	5	修理再造厂设备	与环评及批复一致
智能电加热蒸汽发生器	2	0	修理再造厂设备	减少 2 台
YW 型溶气气浮污水处理设备	1	0	修理再造厂设备	减少 1 台
液体喷砂机	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
电动单梁起重机	5	5	修理再造厂设备	与环评及批复一致
电动双梁起重机	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
电动葫芦门式起重机	4	4	修理再造厂设备	与环评及批复一致
双主梁龙门	2	2	修理再造厂设备	与环评及批复一致
叉车	1	1	修理再造厂设备	与环评及批复一致
ZRJ 智能热工仪表检定仪	1	0	质检设备	减少 1 台
三相交直流仪表检定装置	1	1	质检设备	与环评及批复一致
数字式三用表校验仪	1	0	质检设备	减少 1 台
热工仪表校验仪	2	1	质检设备	减少 1 台
制冷恒温槽	1	0	质检设备	减少 1 台
热管恒温槽	1	1	质检设备	与环评及批复一致

多功能电动压力表检修台	1	0	质检设备	减少 1 台
标准转速发生装置	2	0	质检设备	减少 2 台
电热型鼓风干燥箱	2	0	质检设备	减少 2 台
柜式空调	5	5	质检设备	与环评及批复一致
气动打标机	1	0	质检设备	减少 1 台
空压机	2	0	质检设备	减少 2 台
三坐标测量机	1	1	质检设备	与环评及批复一致
大理石平板	1	1	质检设备	与环评及批复一致
凸轮轴测量机	1	1	质检设备	与环评及批复一致
万能工具显微镜	2	0	质检设备	减少 2 台
万能测齿仪	1	0	质检设备	减少 1 台
投影一米测长机	1	0	质检设备	减少 1 台
平面度检查仪	1	0	质检设备	减少 1 台
接触式干涉仪	1	0	质检设备	减少 1 台
立光式光学仪	1	0	质检设备	减少 1 台
干涉显微镜	1	0	质检设备	减少 1 台
光切显微镜	1	0	质检设备	减少 1 台
测长仪	1	0	质检设备	减少 1 台
孔径测量仪	1	0	质检设备	减少 1 台
水平仪示值检定器	3	0	质检设备	减少 3 台
轮廓仪	1	0	质检设备	减少 1 台
齿轮跳动检查仪	1	0	质检设备	减少 1 台
数字式电子水平仪	1	0	质检设备	减少 1 台
粗糙度检查仪	1	1	质检设备	与环评及批复一致
自准直仪	1	1	质检设备	与环评及批复一致

扭簧比较仪	1	1	质检设备	与环评及批复一致
千分表检定仪	1	1	质检设备	与环评及批复一致
数显量仪测力计	1	0	质检设备	减少 1 台
直读光谱仪	1	1	质检设备	与环评及批复一致
气相色谱分析仪	1	0	质检设备	减少 1 台
金相研磨抛光机	1	1	质检设备	与环评及批复一致
布氏硬度计	1	1	质检设备	与环评及批复一致
布洛维光学硬度计	1	1	质检设备	与环评及批复一致
布洛维硬度计	1	1	质检设备	与环评及批复一致
维氏硬度计	1	1	质检设备	与环评及批复一致
洛氏硬度计	1	1	质检设备	与环评及批复一致
表面洛氏硬度试验机	1	1	质检设备	与环评及批复一致
显微硬度计	1	1	质检设备	与环评及批复一致
显微镜	1	0	质检设备	减少 1 台
金相显微镜	1	1	质检设备	与环评及批复一致
便携式里氏硬度计	1	1	质检设备	与环评及批复一致
覆层厚度仪	1	1	质检设备	与环评及批复一致
可见分光光度计	1	1	质检设备	与环评及批复一致
原子吸收分光光度计	1	0	质检设备	减少 1 台
茂福式电阻炉	1	0	质检设备	减少 1 台
电热鼓风干燥箱	1	0	质检设备	减少 1 台
通风橱	1	1	质检设备	与环评及批复一致
电光分析天平	5	2	质检设备	减少 3 台
红外碳硫分析仪	1	1	质检设备	与环评及批复一致
冰箱	1	1	质检设备	与环评及批复一致

金属切割机	1	0	质检设备	减少 1 台
光谱磨样机	1	1	质检设备	与环评及批复一致
切割机	1	1	质检设备	与环评及批复一致
砂轮机	1	1	质检设备	与环评及批复一致
台式钻床	1	1	质检设备	与环评及批复一致
电热型鼓风干燥箱	1	1	质检设备	与环评及批复一致
微机液压伺服万能材料试验机	1	0	质检设备	减少 1 台
冲击试验机	1	0	质检设备	减少 1 台
工作检验平台	4	2	质检设备	减少 2 台
平衡试验装置	1	0	质检设备	减少 1 台
油压阀试验台	1	0	质检设备	减少 1 台
弹力机	1	0	质检设备	减少 1 台
活塞环漏光检验装置	1	1	质检设备	与环评及批复一致
电动三轮车	2	2	质检设备	与环评及批复一致
激光打标机	1	1	质检设备	与环评及批复一致
电动单梁起重机	1	1	采供站设备	与环评及批复一致
叉车	1	1	采供站设备	与环评及批复一致
行吊	24	24	机加工热处理设备	与环评及批复一致
台车式电阻炉	3	3	机加工热处理设备	与环评及批复一致
龙门刨床	1	1	机加工热处理设备	与环评及批复一致
井式气体氮化炉	3	3	机加工热处理设备	与环评及批复一致
液氮储罐	1	1	机加工热处理设备	与环评及批复一致
中频淬火机床	1	1	机加工热处理设备	与环评及批复一致
立式加工中心	3	0	机加工热处理设备	减少 3 台
大型龙门三坐标	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台

GMC2060 加工中心	1	1	机加工热处理设备	与环评及批复一致
GMC2560 加工中心	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
刨台式镗铣床	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
凸轮轴随动磨	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
16V 缸盖上下面专机	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
机体端面铣	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
20V 机体三面铣	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
20V 机体数控镗	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
曲轴斜油孔数控钻	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
双轴镗	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
CK63*285	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
CK61140*4	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
CK43125	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
曲轴龙门加工中心	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
深孔钻	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
数控平面磨	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
立式加工中心 800*1300	9	0	机加工热处理设备	减少 9 台
立式加工中心 600*1300（3+2 轴）	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
12V 机体双面铣	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
12V 机体数控粗镗	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
12V 机体数控镗铣床	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
机体开档铣床	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
12V 机体三孔镗	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
机体数控钻	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
划线机	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台

数控铣 XK718	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
铣床 X5042	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
数控车 CK6150*1500	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
连杆螺栓面铣削	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
三坐标深孔钻	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
数控车 CK6150	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
卧式加工中心	4	0	机加工热处理设备	减少 4 台
立式加工中心 600*1300	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
曲轴端面加工专机	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
曲轴扩铰孔专机	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
曲轴随动铣	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
曲轴随动磨	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
M1350	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
曲轴内 R 磨床	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
曲轴数控立铣	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
CK6150	4	0	机加工热处理设备	减少 4 台
凸轮轴铣打机	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
随动铣	2	0	机加工热处理设备	减少 2 台
数控花键磨床	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
数控镗铣床	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
外圆磨 M1432*1500	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
端面磨 M1632*1500	1	0	机加工热处理设备	减少 1 台
活塞连杆清洗机	1	0	装配试验设备	减少 1 台
小部件超声波清洗机	2	0	装配试验设备	减少 2 台
缸盖超声波清洗机	1	0	装配试验设备	减少 1 台

轨道转运车	5	0	装配试验设备	减少 5 台
液压机	1	0	装配试验设备	减少 1 台
气门研磨机	1	0	装配试验设备	减少 1 台
牵引转运车	2	0	装配试验设备	减少 2 台
飞轮装配台	1	0	装配试验设备	减少 1 台
进气、排气管装配台	1	0	装配试验设备	减少 1 台
中冷器装配台	1	0	装配试验设备	减少 1 台
连杆选配称重	1	0	装配试验设备	减少 1 台
辊道线	1	0	装配试验设备	减少 1 台
16V/20V 装配岛	4	0	装配试验设备	减少 4 台
动平衡机	1	0	装配试验设备	减少 1 台
V 型机总装线	1	0	装配试验设备	减少 1 台
直列机总装线	1	0	装配试验设备	减少 1 台
电阻箱	1	1	装配试验设备	与环评及批复一致
定扭矩扳手	2	0	装配试验设备	减少 2 台
活塞连杆螺栓拧紧机	1	0	装配试验设备	减少 1 台
飞轮螺栓拧紧机	1	0	装配试验设备	减少 1 台
气门弹簧压装机	1	0	装配试验设备	减少 1 台
活塞加热器	1	0	装配试验设备	减少 1 台
气密性试验	1	0	装配试验设备	减少 1 台
齿轮室螺栓拧紧机	1	0	装配试验设备	减少 1 台
16V/20V 油道试油装置	1	0	装配试验设备	减少 1 台
试车尾气处理系统	1	0	装配试验设备	减少 1 台
叉车（电动）	3	0	装配试验设备	减少 3 台
试车座（含柜子、试车等）	7	0	装配试验设备	减少 7 台

钻床	1	0	装配试验设备	减少 1 台
密封试验机	1	0	装配试验设备	减少 1 台
桥式起重机	9	0	装配试验设备	减少 9 台
机油泵、离心滤试验台	1	0	装配试验设备	减少 1 台
缸盖通过式清洗机	1	0	再制造设备	减少 1 台
零件部件清洗机	1	0	再制造设备	减少 1 台
整机清洗房	1	0	再制造设备	减少 1 台
单机解体线	1	0	再制造设备	减少 1 台
通过式清洗机	1	0	再制造设备	减少 1 台
缸盖解体线	1	0	再制造设备	减少 1 台
抛丸机	1	0	再制造设备	减少 1 台
大转架	2	0	再制造设备	减少 2 台
煮锅	2	0	再制造设备	减少 2 台
蒸汽发生器	1	0	再制造设备	减少 1 台
动平衡机	2	0	再制造设备	减少 2 台
高压油管试验台	1	0	再制造设备	减少 1 台
电动试压泵	2	0	再制造设备	减少 2 台
缸套珩磨机	1	0	再制造设备	减少 1 台
气动马达试验	1	0	再制造设备	减少 1 台
高压油泵试验台	2	0	再制造设备	减少 2 台
精镗床	1	0	再制造设备	减少 1 台
机油泵、安全阀离心滤试验台	1	0	再制造设备	减少 1 台
油压低输油泵单项调压阀试验台	1	0	再制造设备	减少 1 台
超速试验台	1	0	再制造设备	减少 1 台
整机镗床	1	0	再制造设备	减少 1 台

水泵试验台	1	0	再制造设备	减少 1 台
油压机	2	0	再制造设备	减少 2 台
缸盖修理、装配流水线	1	0	再制造设备	减少 1 台
单机装配流水线	1	0	再制造设备	减少 1 台
16V/20V 装配岛	2	0	再制造设备	减少 2 台
增压器试验台	1	0	再制造设备	减少 1 台
发电机组试验台	2	1	再制造设备	减少 2 台
柴油机试车台	2	1	再制造设备	减少 2 台
轨道平板车	6	0	再制造设备	减少 6 台
桥式起重机	11	0	再制造设备	减少 11 台
整机清洗室	1	0	涂装设备	减少 1 台
水份烘干室	1	0	涂装设备	减少 1 台
水旋式喷漆室	1	0	涂装设备	减少 1 台
喷漆室送风空调装置	1	0	涂装设备	减少 1 台
燃气热风循环烘干室	1	0	涂装设备	减少 1 台
高压热水清洗机	1	0	涂装设备	减少 1 台
高压清洗机	1	0	涂装设备	减少 1 台
高压空气喷漆枪	4	2	涂装设备	减少 2 台
调漆装置	2	0	涂装设备	减少 2 台
电控系统	1	0	涂装设备	减少 1 台
消防系统	1	0	涂装设备	减少 1 台
废气处理装置	1	0	涂装设备	减少 1 台
电动双梁桥式起重机	2	0	涂装设备	减少 2 台
电动平板车	8	0	涂装设备	减少 8 台
信息工程费	1	0	涂装设备	减少 1 台

工具费	1	0	涂装设备	减少 1 台
抛丸机	1	0	涂装设备	减少 1 台
仓储设备	1	0	涂装设备	减少 1 台
叉车	7	0	涂装设备	减少 7 台
电子扫描显微镜（配牛津能谱仪）ZEISS Sigma 300	1	0	计量理化设备	减少 1 台
龙门三坐标	1	1	计量理化设备	与环评及批复一致
三坐标测量机 GLOBAL S 09.15.08-Green	1	0	计量理化设备	减少 1 台
直读光谱仪（铜铝钢三基体）Spectro MAXx	1	0	计量理化设备	减少 1 台
油品分析仪器	1	0	计量理化设备	减少 1 台
凸轮轴测量机	1	0	计量理化设备	减少 1 台
光学分度头	1	0	计量理化设备	减少 1 台
数字式金相显微镜 ZEISS Axio Observer	1	0	计量理化设备	减少 1 台
气相色谱仪 NeXisGC-2030	1	0	计量理化设备	减少 1 台
三坐标测量机 Gs-1000	1	0	计量理化设备	减少 1 台
手持式直读光谱仪（枪型）Spectro xSORT	1	0	计量理化设备	减少 1 台
数字式金相显微镜 ZEISS Axio Vert A1	1	0	计量理化设备	减少 1 台
数字式金相显微 ZEISS Axio Vert A1	1	1	计量理化设备	与环评及批复一致
1000kN 拉压试验机 WAW-1000C	1	0	计量理化设备	减少 1 台
300kN 拉压试验机 WAW-300C	1	0	计量理化设备	减少 1 台
50kN 拉压试验 WDW-50E	1	0	计量理化设备	减少 1 台
微机控制电液伺服万能材料试验机 600kN	1	1	计量理化设备	与环评及批复一致
微机控制弹簧拉压实验装置 TLS-W1000M	1	1	计量理化设备	与环评及批复一致
管道内窥镜 KYD-G	1	0	计量理化设备	减少 1 台
弹簧疲劳试验机 TPJ-2	1	0	计量理化设备	减少 1 台
螺杆静音压缩机 BLT-10A	1	0	计量理化设备	减少 1 台

汽车排放监测仪 HPC501	1	0	计量理化设备	减少 1 台
超声波探伤仪 TIME1100	1	0	计量理化设备	减少 1 台
便携式粗糙度测量仪 TIME3221	1	0	计量理化设备	减少 1 台
激光打标机 JC -GX 20	1	0	计量理化设备	减少 1 台
涂层测厚仪 TIME2601	1	0	计量理化设备	减少 1 台
便携式烟度仪 HPC601	1	0	计量理化设备	减少 1 台
微机冲击试验机 JB-W300A	1	0	计量理化设备	减少 1 台
半自动冲击试验机 JB-300B	1	1	计量理化设备	与环评及批复一致
冲击试样缺口投影仪 XT-50	1	1	计量理化设备	与环评及批复一致
冲击试样缺口拉床 LY71-UV	1	0	计量理化设备	减少 1 台
冲击试样低温槽 DWC-60A	1	0	计量理化设备	减少 1 台
直读光谱气体净化器	2	0	计量理化设备	减少 2 台
显微硬度计 TMVP-1	1	1	计量理化设备	与环评及批复一致
双物镜直读数显自动布氏硬 度计 THBS-3000DD	1	0	计量理化设备	减少 1 台
数显洛氏硬度计 THRP-150D	1	1	计量理化设备	与环评及批复一致
凸鼻子全洛氏硬度计 TH320 （洛氏和表面洛氏）	1	1	计量理化设备	与环评及批复一致
便携式里氏硬度计 TIME5300	2	0	计量理化设备	减少 2 台
数显表面洛氏硬度计 TMRP-45E	1	0	计量理化设备	减少 1 台
金相切割机 6100Z	1	0	计量理化设备	减少 1 台
工业数字光学放大镜 sanqtid	1	0	计量理化设备	减少 1 台
全自动运动粘度测定仪 HC-265D	1	0	计量理化设备	减少 1 台
碳硫分析仪 HW2000A	1	0	计量理化设备	减少 1 台
电子分析天平	1	0	计量理化设备	减少 1 台
通风橱	3	0	计量理化设备	减少 3 台
马弗炉 SX2-10-12A	1	0	计量理化设备	减少 1 台

电热式通风干燥箱 101-1	3	0	计量理化设备	减少 3 台
稳压电源/ups	1	0	计量理化设备	减少 1 台
气源系统（阿特拉斯螺杆泵+ 气罐+净化机）	1	0	计量理化设备	减少 1 台
平衡吊	2	0	计量理化设备	减少 2 台
测长仪 JD25C	1	0	计量理化设备	减少 1 台
一米测长机 JDS1000	1	0	计量理化设备	减少 1 台
万能工具显微镜 19JA	1	0	计量理化设备	减少 1 台
数显万能工具显微镜 X11B/JX13B	1	0	计量理化设备	减少 1 台
表面粗糙度测量仪 TIME3222	1	0	计量理化设备	减少 1 台
便携式粗糙度测量仪 TIME3221	1	0	计量理化设备	减少 1 台
自准直仪	1	0	计量理化设备	减少 1 台
二次元影像测量机 JVB400	1	0	计量理化设备	减少 1 台
螺纹测试机 427H	2	0	计量理化设备	减少 2 台
电子水平仪 WYLER	1	0	计量理化设备	减少 1 台
光栅式指示表检定仪 JDY-50D	1	0	计量理化设备	减少 1 台
全自动指示表检定仪 JDY-50Z	1	0	计量理化设备	减少 1 台
交流多功能校准仪 DO30-VI	1	0	计量理化设备	减少 1 台
三用表校验仪 D030-9	1	0	计量理化设备	减少 1 台
精密电阻箱组 ZX21	1	0	计量理化设备	减少 1 台
三相交直流仪表检定装置 ONLLY-MC331A	1	0	计量理化设备	减少 1 台
智能压力校验仪 SC-YBS-WY	1	0	计量理化设备	减少 1 台
标准压力校验台 Y1000	1	0	计量理化设备	减少 1 台
标准压力真空计 L2-A	1	0	计量理化设备	减少 1 台
转速标准装置 SZJ-5A	1	0	计量理化设备	减少 1 台
振动测量仪 VM-82A	2	0	计量理化设备	减少 2 台

数控恒温水槽 SC-25B	1	0	计量理化设备	减少 1 台
ZRJ 智能热工仪表检定仪 PR370	1	0	计量理化设备	减少 1 台
游标卡尺研磨机 EK-111	1	0	计量理化设备	减少 1 台
千分尺研磨机 QF-1	1	0	计量理化设备	减少 1 台
四用研磨机 SYQ-80A	1	0	计量理化设备	减少 1 台
千分尺丝杠磨床 SG7303	1	0	计量理化设备	减少 1 台
仪表车床 CJM320	1	0	计量理化设备	减少 1 台
超声波清洗机	2	0	计量理化设备	减少 2 台
便携式激光打标机 GCBX20	1	0	计量理化设备	减少 1 台
特高功率光纤激光切割机	1	0	机加工设备	减少 1 台
薄板开平横剪生产线	1	0	机加工设备	减少 1 台
试车系统	1	0	电气设备	减少 1 台
试车箱变	1	0	电气设备	减少 1 台
动平衡机	1	0	电气设备	减少 1 台
工频耐压试验仪 JG30-100	1	0	电气设备	减少 1 台
匝间耐压试验仪 RZJ-40E	1	0	电气设备	减少 1 台
烘箱	1	1	电气设备	与环评及批复一致
数控铜排加工机	1	1	电气设备	与环评及批复一致
微机继电保护校验仪	1	0	电气设备	减少 1 台
互感器综合测试仪	1	0	电气设备	减少 1 台
真空压力浸漆装置	1	0	电气设备	减少 1 台
数控镗铣床 TK6511B/	1	0	电气设备	减少 1 台
数控立车 GTC250110	1	0	电气设备	减少 1 台
抛丸机	1	0	电气设备	减少 1 台
叉车	7	0	电气设备	减少 7 台



3.3.3 主要原辅材料用量及动力消耗

表 3.3-3 本项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	环评年消耗量	验收年消耗量	备注
原辅材料				
1	多种增压器	1000 套/a	1000 套/a	外购
2	中冷器	1000 套/a	1000 套/a	外购
3	绝缘漆	4t/a	4t/a	外购，新增，主要成分为 JF - 9950E 环保型聚酯亚胺无溶剂浸渍树脂
4	环氧漆	1.1191t/a	1.1191t/a	外购，新增，主要成分为 75%固体份（环氧树脂、颜料等）、10%二甲苯、10%丁醇、5%其他挥发性成分含量。
5	稀料	1.67865t/a	1.67865t/a	外购，新增，主要成分为脂肪烃、醋酸乙酯、甲醇、乙二醇-丁醚。
6	固化剂	0.55955t/a	0.55955t/a	外购，新增，主要成分为无机固化剂
7	水性漆	4t/a	4t/a	外购，新增，主要成分：水性聚氨酯分散剂 60%；水性丙烯酸乳液 10%；二丙二醇 5%；分散剂巴斯夫 3%；消泡剂 2%；润湿剂 5%；流平剂 2%；增稠剂 3#；去离子水 10%。 该水性漆为环保标志产品，环保标志产品技术要求水性涂料 HJ/T201-2005。
8	电磁线	180t/a	180t/a	外购
9	2432 黄蜡带	0.06t/a	0.06t/a	外购
10	空心涤玻绳	0.03t/a	0.03t/a	外购
11	空柜体	2000 套/a	2000 套/a	外购
12	空柜体配件	2000 套/a	2000 套/a	外购
13	电器元件	2000 套/a	2000 套/a	外购
14	支架	500 套/a	500 套/a	外购
15	内芯	500 套/a	500 套/a	外购
16	阻火器配件	500 套/a	500 套/a	外购
17	钢材/圆钢	750t/a	750t/a	外购
18	铆焊件	500t/a	500t/a	外购
19	水箱金属配件	200 套/a	200 套/a	外购
20	集装箱式机房配件	100 套/a	100 套/a	外购
21	焊条	1t/a	1t/a	外购
22	焊丝	2t/a	2t/a	外购
23	氧气	500 瓶/a	500 瓶/a	外购
24	乙炔	1000 瓶/a	1000 瓶/a	外购
25	机油	3t/a	3t/a	外购

26	液压油	3t/a	3t/a	外购
27	切削液	3t/a	3t/a	外购
28	液氨	12t/a	12t/a	外购
29	淬火液	2t/a	2t/a	外购
能耗				
1	水	4290m ³ /a	3040m ³ /a	由东营经济技术开发区供水管网提供
2	电	700 万 kwh/a	700 万 kwh/a	由东营经济技术开发区供电管网提供

3.3.4 主要产品

表 3.3-4-1 本项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	产品产量 (台(套)/a)	备注
1	燃气内燃机发电机组	1000	80 万 kW

3.4 本项目水源及水平衡

3.4.1 给水系统

项目用水主要为生活用水、生产用水，由东营经济技术开发区供水管网提供。

①生活用水

本项目不提供工作人员住宿，劳动定员 220 人，生活用水主要为管理、办公人员及生产人员的日常生活用水。职工生活用水量为 1980m³/a。

②试车用水

本项目试车过程中需要用水进行试车，试车用水量为 1000m³/a。

③切削液稀释用水

根据建设单位提供资料信息，本项目年用切削液 3t，切削液稀释后使用，稀释比例为 1:20，则切削液稀释用水量为 60m³/a。

综上，本项目建成后需总用水量合计约 3040m³/a。

3.4.2 排水系统

项目排水采用雨、污分流制，雨水进入雨水管网。本项目切削液稀释用水部分蒸发损耗，部分进入废切削液，作为危废委托有资质的危废单位进行处理。本项目废水主要为生活污水、试车废水。生活污水量为 1584m³/a。试车用水少部分进入油泥，进入油泥水量为 0.5m³/a，部分蒸发损耗，蒸发损耗量为 100m³/a，剩余部分排放，试车废水产生量为 899.5m³/a。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水

管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。

项目水平衡图见下图。

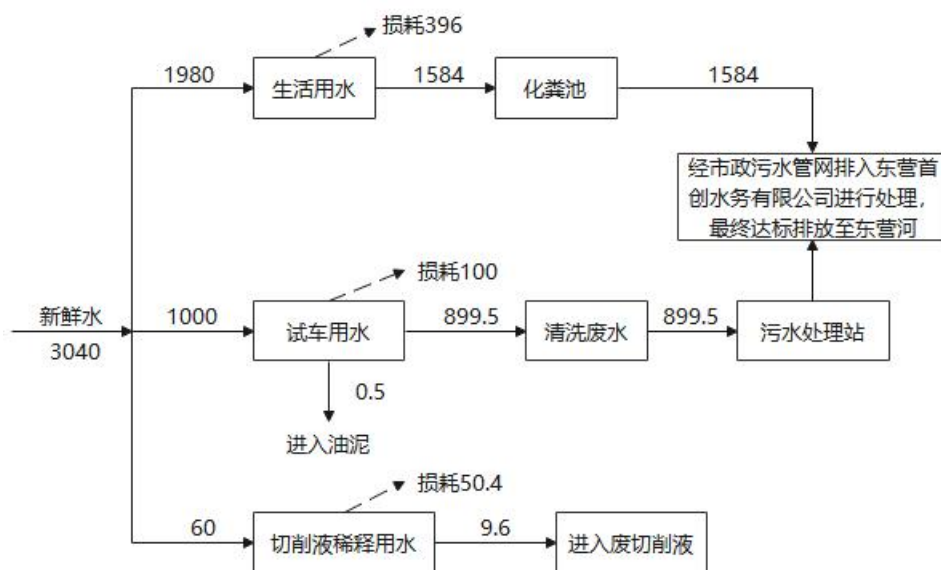


图 3.4-1 本项目水平衡图 (m³/a)

3.5 本项目主要工艺流程及产污环节

(1) 电气制造配套厂生产

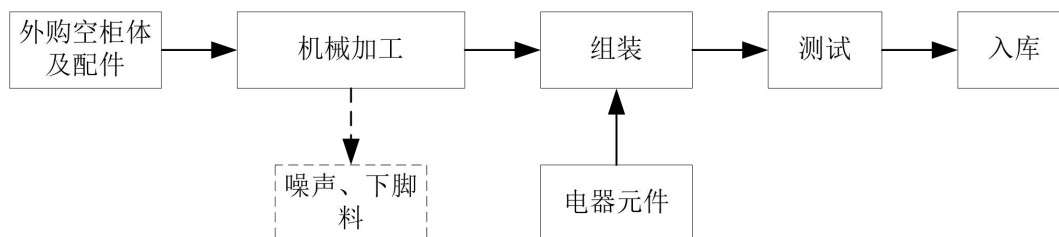


图2-2-1 电气制造配套厂生产工艺流程及产污环节图

①机械加工：外购空柜体及配件下料至立式加工中心、立式升降台铣床、龙门刨床等进行机械加工。该工序产生的污染物主要为下脚料及设备运行噪声。

②组装：根据订单要求将电器原件与机械加工件进行组装。

③测试：采用 ZRJ 智能热工仪表检定仪、三相交直流仪表检定装置、数字式三用表校验仪等测试仪器进行测试。

④入库：测试合格的入库。不合格的返修处理。

(2) 阻火器生产

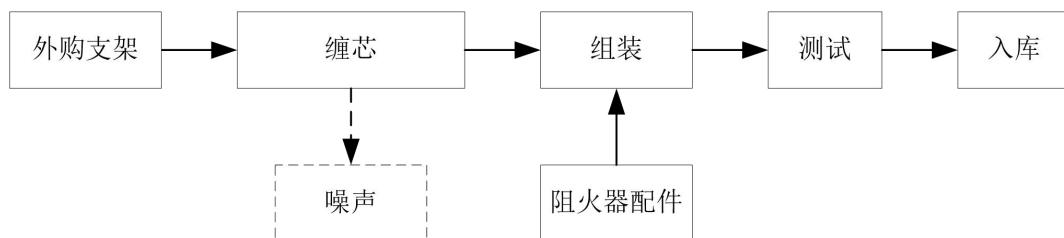


图2-2-2 阻火器生产工艺流程及产污环节图

①缠芯：外购支架与内芯进行缠芯处理。该工序产生的污染物主要为设备运行噪声。

②组装：根据订单要求将阻火器配件与内芯进行组装。

③测试：采用 ZRJ 智能热工仪表检定仪、三相交直流仪表检定装置、数字式三用表校验仪等测试仪器进行测试。

④入库：测试合格的入库。不合格的返修处理。

（3）发电机组底盘生产

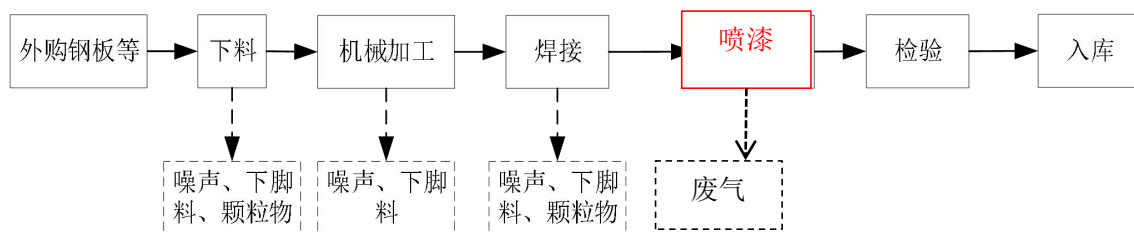


图2.2-3 发电机组底盘生产工艺流程及产污环节图

①下料：将外购钢板等采用车床、火焰切割机、冲床等进行下料等工序。该工序产生的污染物主要为下脚料及设备运行噪声。

②机械加工：将原材料下料至立式加工中心、立式升降台铣床、龙门刨床、抛丸机进行机械加工。该工序产生的污染物主要为下脚料及设备运行噪声。

③焊接：采用电焊机对机械加工件进行焊接。该工序产生的污染物主要为焊接废气、下脚料及设备运行噪声。

④喷漆：对零部件表面进行喷环氧漆、水性漆等进行表面处理工作。该工序产生的污染物主要为环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气及设备运行噪声。

⑤检验：采用 ZRJ 智能热工仪表检定仪、三相交直流仪表检定装置、数字式三用表校验仪等测试仪器进行测试。

⑥入库：测试合格的入库。不合格的返修处理。

（4）卧式多风扇水箱生产工

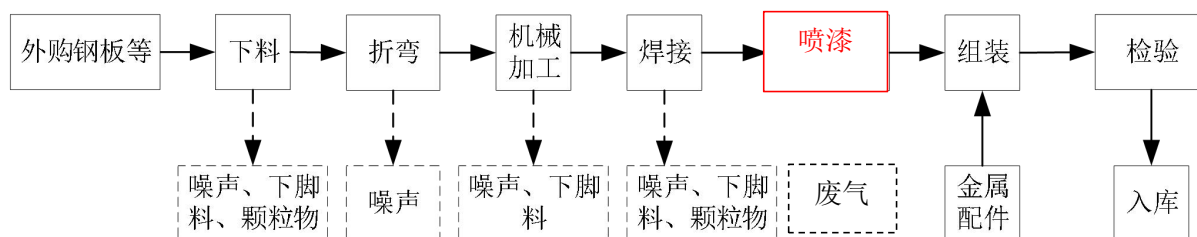


图2.3-4 卧式多风扇水箱生产工艺流程及产污环节图

①下料：将外购钢板等采用车床、火焰切割机、冲床等进行下料等工序。该工序产生的污染物主要为下脚料及设备运行噪声。

②折弯：采用折弯机对下料机进行折弯。该工序产生的污染物主要为设备运行噪声。

③机械加工：将原材料下料至立式加工中心、立式升降台铣床、龙门刨床、抛丸机进行机械加工。该工序产生的污染物主要为下脚料及设备运行噪声。

④焊接：采用电焊机对机械加工件进行焊接。该工序产生的污染物主要为焊接废气、下脚料及设备运行噪声。

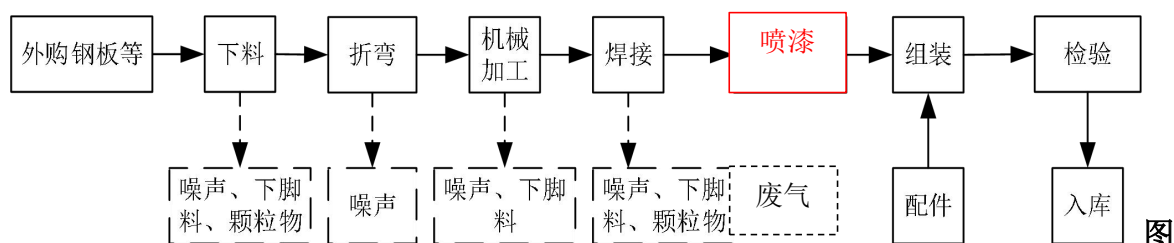
⑤喷漆：对零部件表面进行喷环氧漆、水性漆等进行表面处理工作。该工序产生的污染物主要为环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气及设备运行噪声。

⑥组装：将金属配件与喷漆件进行组装。

⑦检验：采用 ZRJ 智能热工仪表检定仪、三相交直流仪表检定装置、数字式三用表校验仪等测试仪器进行测试。

⑧入库：测试合格的入库。不合格的返修处理。

（5）燃气发电机组用集装箱式机房生产



2.3-5 燃气发电机组用集装箱式机房生产工艺流程及产污环节图

①下料：将外购钢板等采用车床、火焰切割机、冲床等进行下料等工序。该工序产生的污染物主要为下脚料及设备运行噪声。

②折弯：采用折弯机对下料机进行折弯。该工序产生的污染物主要为设备运行噪声。

③机械加工：将原材料下料至立式加工中心、立式升降台铣床、龙门刨床、抛丸机进行机械加工。该工序产生的污染物主要为下脚料及设备运行噪声。

④焊接：采用电焊机对机械加工件进行焊接。该工序产生的污染物主要为焊接废气、下脚料及设备运行噪声。

⑤喷漆：对零部件表面进行喷环氧漆、水性漆等进行表面处理工作。该工序产生的污染物主要为环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气及设备运行噪声。

⑥组装：将金属配件与喷漆件进行组装。

⑦检验：采用 ZRJ 智能热工仪表检定仪、三相交直流仪表检定装置、数字式三用表校验仪等测试仪器进行测试。

⑧入库：测试合格的入库。不合格的返修处理。

（6）发电机机体、壳体、端盖类生产

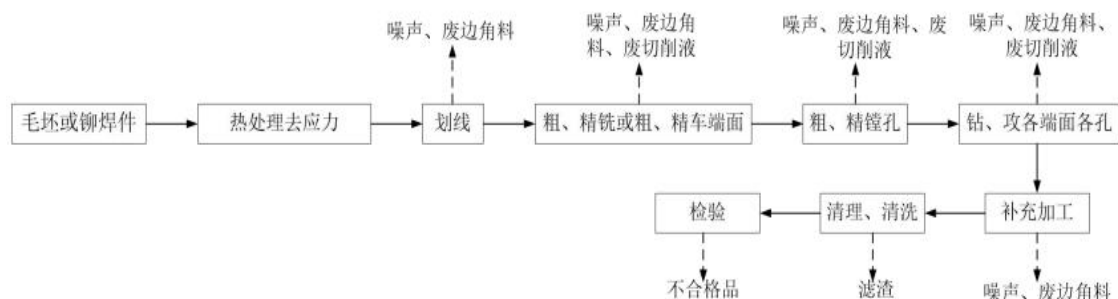


图 2.3-6 发电机机体、壳体、端盖类生产工艺流程及产污环节图

①热处理去应力：采用电加热方式将毛坯或铆焊件加热至 850℃，对工件表面进行热处理。

②划线：使用划针在工件表面划线找正定位。该工序产生的污染物主要为下脚料及设备运行噪声；

③粗、精铣或粗、精车端面：粗、精铣毛坯或铆焊件各个面，去除毛坯余量，释放工件应力，同时，降低精加工设备的负荷，保持设备的精度和精度稳定性，使加工质量稳定、可靠。该工序产生的污染物主要为下脚料、废切削液及设备运行产生的噪声；

④粗、精镗孔：去除毛坯余量，释放工件应力，为下一道工序提供定位基准。该工序产生的污染物主要为下脚料、废切削液及设备运行产生的噪声；

⑤钻、攻各断面各孔：根据市场需求、零件加工特点的需要，对工件各个断面钻孔。

该工序产生的污染物主要为下脚料、废切削液及设备运行产生的噪声；

⑥补充加工：主要是对工件进行平端面、钻孔补充处理；该工序产生的污染物主要为下脚料、废切削液及设备运行产生的噪声；

⑦清理、清洗：对机加工处理后的工件进行表面的清理、清洗。整个清洗过程在清洗机中进行，超声波清洗机对零件表面进行清洗，该工序产生的污染物主要为清洗废水。

⑧检验：对工件进行检验，检验合格的，入库。不合格的返修处理。

（7）发电机轴盖类零件生产工艺流程及产污环节：

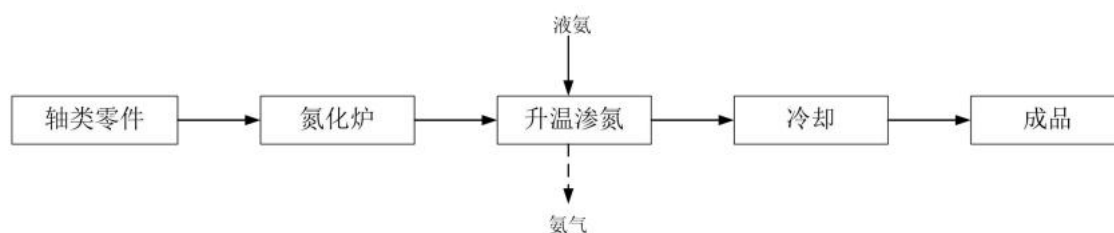


图 2.2-7 氮化处理工艺流程及产污环节图

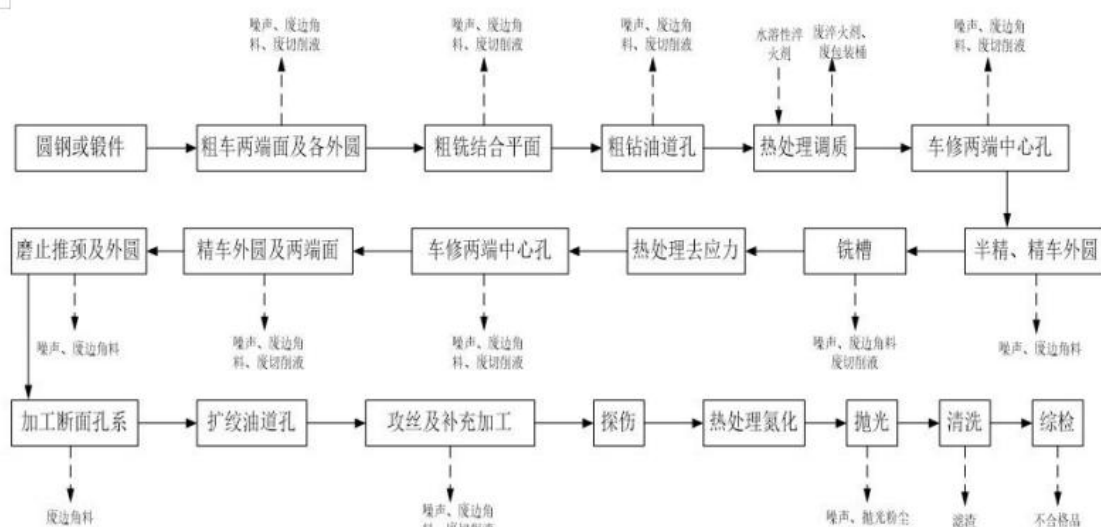


图 2.2-8 发电机轴类零件生产工艺流程及产污环节图

①机加工处理：主要是圆钢或锻件两端进行平端面、钻孔处理；该工序产生的污染物主要为下脚料、废切削液及设备运行噪声；

②热处理调质：调质处理就是指淬火加高温回火的双重热处理方法，其目的是使工件具有良好的综合机械性能。高温回火是指在 500-650℃之间进行回火。淬火、回火工艺采用电加热方式进行，本项目淬火介质选用科润 KR6480 水溶性淬火剂，由于淬火剂中的聚合物本身相当稳定，在一般的使用条件下几乎不会被氧化分解，淬火废气产生量相当少，本次环评不进行定量分析。淬火剂只补充，不更换。淬火剂使用完后，有废包

装桶产生；

③热处理氮化：外购的钢材根据客户需求进入氮化炉内，氮化处理操作为先将氮化炉内抽真空，打开液氨的汽化嘴，汽化产生的氨气充入炉内，然后升温 560℃，保持 10-12 小时（不使用催化剂），使氨气分解为原子态的活性氮原子 (N) 和 H，分解过程使活性氮原子(N) 在电场的作用下，高速轰入钢的表面形成氮化层，工件取出后经自然冷却后即成为成品。

④抛光：用抛丸机对氮化处理后的轴类零件进行抛丸处理；该工序产生的污染物主要为抛丸废气及设备运行噪声。

⑦清洗：对发电机轴类零件进行表面的清洗。整个清洗过程在清洗机中进行，超声波清洗机对零件表面进行清洗，该工序产生的污染物主要为清洗废水。

⑧综检：对零件进行检验，检验合格的，入库。不合格品外售综合利用。

（8）转子/定子线圈生产

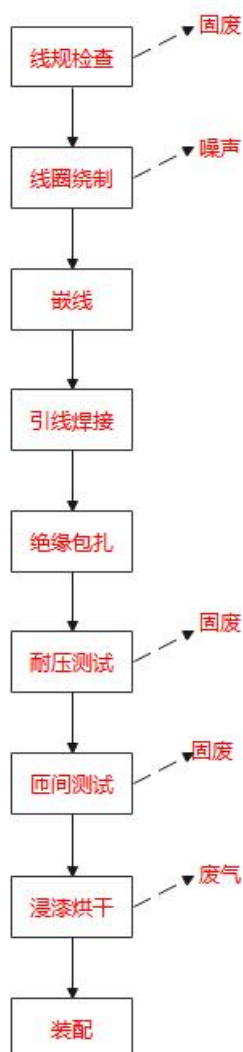


图 2.2-9 转子/定子线圈生产工艺流程及产污环节图

①线规检查：首先人工进行线规检查，不合格的报废处理。该工序主要污染物为不合格产品。

②线圈绕制：采用电动数控绕线机进行绕制成线圈。该工序主要污染物为设备运行产生的噪声。

③嵌线：人工进行嵌线。

④引线焊接：采用多功位母线加工机对引线进行。

⑤绝缘包扎：采用包带机或人工的方式将 2432 黄蜡带和空心涤玻绳在线圈上进行绝缘包扎。

⑥耐压测试：采用工频耐压试验仪对线圈进行耐压测试，测试合格的进入下一工序，不合格的报废处理。该工序主要污染物为不合格产品。

⑦匝间测试：采用匝间耐压试验仪对线圈进行匝间耐压测试，测试合格的进入下一工序，不合格的报废处理。该工序主要污染物为不合格产品。

⑧浸漆烘干：将线圈送入浸漆装置进行浸绝缘漆，采用烘箱进行烘干处理。该工序主要污染物为浸漆烘干废气。

⑨装配：装配后得到成品。

（9）内燃机发电机组生产

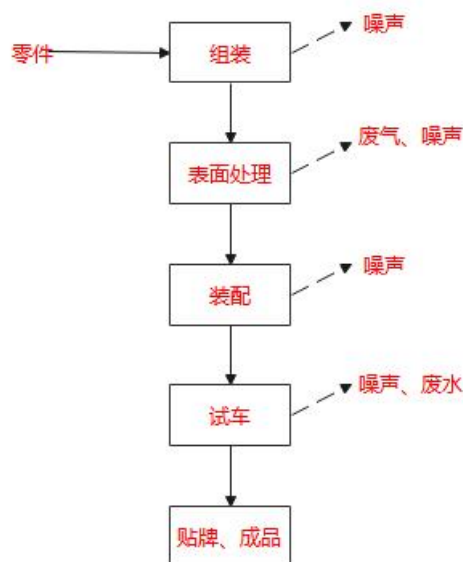


图 2.2-10 内燃机发电机组生产工艺流程及产污环节图

①零件：将自产及外购零件入厂。

②组装：将各种零件进行组装。该工序产生的污染物主要为设备运行噪声。

③表面处理：对产品表面进行喷环氧漆、水性漆，喷漆后进行烘干处理。该工序产生的污染物主要为环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气及设备运行噪声。

④装配：根据图纸要求进行装配。该工序产生的污染物主要为设备运行噪声。

⑤试车：对产品进行检验、试车，不合格的返工。该工序产生的污染物主要为设备运行噪声、试车废水。

⑥贴牌、成品：根据出厂要求对产品进行贴牌，得到成品，入库待售。

备注：标红部分为本项目改建及新增内容。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废气

本项目生产过程产生的废气主要是环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气；氮化过程中未分解的氨气；绝缘漆浸漆、烘干废气；焊接烟尘；拆解清洗废气。

涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；伸缩式喷漆房环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA004（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解；绝缘漆浸漆、烘干废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA006（内径 0.4m）排放；焊接烟尘采用焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放；未被收集的废气在车间内以无组织形式排放。

表 4.1-2 本项目废气排放情况一览表

序号	废气类型	产污单元	污染物名称	处理措施	排气筒名称	去向
1	无组织	焊接烟尘、未被收集的废气	颗粒物、臭气浓度、氨、VOCs、苯、甲苯、二甲苯	经车间密闭后无组织排放	——	无组织排放
2	有组织	环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯	过滤棉+活性炭+催化燃烧处理装置	15m 高排气筒 DA003	有组织排放
3				过滤棉过滤+两级活性炭吸附装置	15m 高排气筒 DA004	有组织排放
4		绝缘漆浸漆、烘干废气	VOCs	两级活性炭吸附装置	15m 高排气筒 DA006	有组织排放



DA003



过滤棉+活性炭+催化燃烧处理装置



DA004



过滤棉过滤+两级活性炭吸附装置

	
DA006	两级活性炭吸附装置

4.1.2 废水

本项目切削液稀释用水部分蒸发损耗，部分进入废切削液，作为危废委托有资质的危废单位进行处理。本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。

	
污水处理站	

4.1.3 噪声

项目主要噪声源为外圆磨床、曲轴数控磨床、曲轴磨、引风机等产生的噪声，噪声值范围为 65dB(A)~95dB(A)。通过在各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置，

在设备安装及设备与管路连接处可采用减震垫或柔性接头措施减震、降噪，车间隔音，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行，可以有效地降低设备噪声对周围环境的影响。

表 4.1-3-2 本项目噪声产生情况一览表

序号	设备名称	源强 dB (A)	治理措施
1	外圆磨床	65	通过在各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备与管路连接处可采用减震垫或柔性接头措施减震、降噪，车间隔音，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行，可以有效地降低设备噪声对周围环境的影响。
2	曲轴数控磨床	65	
3	曲轴磨	65	
4	龙门刨床	65	
5	12V 机体双面铣	65	
6	12V 机体数控粗镗	65	
7	12V 机体数控镗铣床	65	
8	机体开档铣床	65	
9	12V 机体三孔镗	70	
10	抛丸机	95	
11	抛丸机	95	
12	风机	90	
13	风机	90	
14	风机	90	

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶、废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品、生活垃圾等。不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶为一般固体废物，废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品为危险废物。

(1) 不合格品

本项目生产过程中会产生不合格品，本项目不合格品产生量为 3t/a，为一般固废，集中收集后外卖处理。

(2) 下脚料

本项目生产过程中会产生下脚料，本项目下脚料产生量为 30t/a，为一般固废，集中收集后外卖处理。

（3）废包装材料

本项目生产过程中会产生废包装材料，废包装材料产生量为 2t/a，为一般固废，集中收集后外卖处理。

（4）废水性漆桶

本项目生产过程中会产生废水性漆桶，废水性漆桶产生量为 0.08t/a，为一般固废，集中收集后外卖处理。

（5）废油泥（HW08，900-210-08）

本项目生产过程中会产生废油泥，废油泥属于危险废物，废油泥产生量约 2t/a，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

（6）废机油（HW08，900-249-08）

本项目在生产过程中会产生废机油，废机油属于危险废物，废机油产生量约 0.5t/a，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

（7）废液压油（HW49，900-218-08）

本项目在生产过程中会产生废液压油，废液压油属于危险废物，废液压油产生量约 2t/a，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

（8）废油漆桶（HW49，900-041-49）

本项目在生产过程中会产生废油漆桶，废油漆桶产生量为 0.067t/a，属于危险废物，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

（9）废机油桶（HW08，900-249-08）

本项目在生产过程中会产生废机油桶，废机油桶属于危险废物，产生量约 0.2t/a，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

（10）废液压油桶（HW08，900-249-08）

本项目在生产过程中会产生废液压油桶，废液压油桶属于危险废物，产生量约 0.2t/a，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

（11）废过滤棉（HW49，900-041-49）

本项目在生产过程中会产生废过滤棉，废过滤棉属于危险废物，废过滤棉产生量约 0.1t/a，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

（12）废活性炭（HW49，900-039-49）

本项目环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、绝缘漆浸漆、烘干废气采用活性炭装置处理，废活性炭产生量约为 7.4819t/a（含污染物），用加厚塑料袋包装好，存放于危废暂存间，定期由有资质的危废单位进行处理。

（13）废漆渣（HW12，900-252-12）

本项目水性漆喷漆与油性漆喷漆在一起，因此漆渣无法区分，为了便于环保管理，统一按危废进行管理，漆渣产生总量为 0.13t/a，为危险废物，存放于危废暂存间，定期由有资质的危废单位进行处理。

（14）废切削液（HW09，900-006-09）

本项目机械加工过程产生废切削液，切削液用水稀释后使用，其产生量约为 10.5t/a，为危险废物，存放于危废暂存间，定期由有资质的危废单位进行处理。

（15）淬火剂包装桶（HW49，900-041-49）

本项目废淬火剂包装桶产生量约 0.4t/a，为危险废物，存放于危废暂存间，定期由有资质的危废单位进行处理。

（16）含切削液的铁屑（HW49，900-041-49）

本项目机械加工过程产生含切削液的铁屑，产生量约 5t/a，为危险废物，存放于危废暂存间，定期由有资质的危废单位进行处理。

（17）废劳保手套（HW49，900-041-49）

本项目在生产过程中会产生劳保手套（含油抹布），劳保手套（含油抹布）属于危险废物，产生量约 0.01t/a，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

（18）废催化剂（HW50，900-049-50）

本项目环保设备 VOCs 催化燃烧装置使用钛、锰系催化剂，需定期更换，催化剂一次装填量 1t，每 3 年更换一次，废催化剂产生量为 1t/3a，废催化剂属于危险废物，集中收集暂存后委托有资质单位处置。

（19）实验室废液及过期药品（HW49，900-047-49）

本项目实验过程中会产生实验室废液及过期药品，实验室废液及过期药品属于危险废物，产生量约 0.01t/a，集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

（20）生活垃圾

生活垃圾主要为厂内员工生活和日常办公产生的垃圾，本项目产生的生活垃圾按 0.5kg/人·d，厂内员工共 220 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 33t/a，收集后统一由环卫部门清理。



本项目固体废物产生及排放情况见下表。

表 4.1-4 本项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	产生工段	固废名称	固废类别	目前产生量 (t)	预计产生 量 (t/a)	去向
1	生产过程	不合格品	一般固废	0.2	3	收集后外售处置
2	生产过程	下脚料	一般固废	1	30	收集后外售处置
3	生产过程	废包装材料	一般固废	0.05	2	收集后外售处置
4	生产过程	废水性漆桶	一般固废	0.01	0.08	更换后由供货厂家处置
5	生产过程	废油漆桶	危险废物	0.01	0.067	委托有资质单位 进行处置
6	生产过程	废油泥	危险废物	0	2	委托有资质单位 进行处置
7	生产过程	废机油	危险废物	0	0.5	委托有资质单位 进行处置
8	设备维修	废液压油	危险废物	0	2	委托有资质单位 进行处置
9	设备维修	废机油桶	危险废物	0	0.2	委托有资质单位 进行处置
10	设备维修	废液压油桶	危险废物	0	0.2	委托有资质单位 进行处置
11	环保设施运行	废过滤棉	危险废物	0.001	0.1	委托有资质单位 进行处置
12	环保设施运行	废活性炭	危险废物	0	7.4819	委托有资质单位 进行处置
13	生产过程	废漆渣	危险废物	0.01	0.13	委托有资质单位 进行处置

14	生产过程	废切削液	危险废物	0	10.5	委托有资质单位进行处置
15	生产过程	淬火剂包装桶	危险废物	0	0.4	委托有资质单位进行处置
16	生产过程	含切削液的铁屑	危险废物	0.1	5	委托有资质单位进行处置
17	生产过程	废劳保手套	危险废物	0	0.01	委托有资质单位进行处置
18	环保设施运行	废催化剂	危险废物	0	1t/3a	委托有资质单位进行处置
19	实验过程	实验室废液及过期药品	危险废物	0	0.01	委托有资质单位进行处置
20	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	1	33	收集后统一由环卫部门清理

4.2 本项目环保投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保投资情况

本项目实际环保投资为 40 万元，占工程总投资（90000 万元）的 0.044%。各项环保投资估算情况见下表。

表 4.2-1 本项目环保投资设施一览表

项目	污染源	拟采取的环保措施	设备设施	投资额（万元）
废气	环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气	环涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；伸缩式喷漆房环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA004（内径 0.4m）排放	集气罩+过滤棉+活性炭+催化燃烧+1 根 15m 高排气筒 DA003、集气罩+过滤棉过滤+两级活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒 DA004	10
	氮化过程中未分解的氨气	氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解	氨气废气焚烧炉	5
	绝缘漆浸漆、烘干废气	绝缘漆浸漆、烘干废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA006（内径 0.4m）排放	集气罩+两级活性炭+1 根 15m 高排气筒 DA006	5
	焊接烟尘	焊接烟尘采用焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放	焊接烟尘净化器	5
废水	生活污水	化粪池	化粪池	1
	试车废水	污水处理站	污水处理站	7

噪声	设备运行噪声	优化布置，噪声设备基座设置减震垫，选用低噪音设备，以及车间隔音	减震垫、隔声罩	5
固体废物	危险废物	危废暂存间	危废暂存间	2
合计	--			40

4.2.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见下表。

表 4.2-2 本项目“三同时”落实情况一览表

类别	项目		防护措施	处理效果	验收标准	落实情况
废气	无组织	未被收集的废气	焊接烟尘采用焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放；未被收集的废气在车间内以无组织形式排放	厂界达标	无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs 2.0mg/m ³ 、苯 0.1mg/m ³ 、甲苯 0.2mg/m ³ 、二甲苯 0.2mg/m ³ ）；无组织颗粒物执行《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中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m ³ ）；无组织氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（1.5mg/m ³ 、20（无量纲））	已落实
	有组织	环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气	涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放	排放浓度及速率达标	有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值（颗粒物：10mg/m ³ ）；有组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs：70mg/m ³ ，2.4kg/h；苯：0.5mg/m ³ ，0.3kg/h；甲苯：5mg/m ³ ，0.6kg/h；二甲苯：15mg/m ³ ，0.8kg/h）	已落实
			伸缩式喷漆房环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA004（内径 0.4m）排放	排放浓度及速率达标		已落实

	绝缘漆浸漆、烘干废气	绝缘漆浸漆、烘干废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA006（内径 0.4m）排放	排放浓度达标	有组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs：70mg/m ³ ，2.4kg/h）	已落实
废水	生活污水、试车废水	本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河	排放浓度达标	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准和东营首创水务有限公司纳管标准	已落实
噪声	风机和各类机泵等	安装减振装置，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施后，厂区距离的衰减	厂界达标	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A））	已落实
固废	不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶、废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油桶、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品、生活垃圾等	不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶集中收集后外卖处理；废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油桶、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品集中收集暂存后委托有资质的单位处理。生活垃圾收集后统一由环卫部门清理。	妥善处置，不外排	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB-18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	已落实

由上表可知，本项目环境保护设施与环评主要设施基本一致。

4.3 其他环保措施

4.3.1 环境风险防范措施

本项目按照环评及批复要求设置配备必要的应急设备、消防设施等，已编制《胜利油田胜利动力机械集团有限公司突发事件应急预案》，备案编号：370571-2025-110-L。

企业现有应急资源见下表。

表 4.3-1 企业现有应急物资一览表

序号	应急物资	数量（个）	存放位置	管理责任人及联系电话
1	灭火器	103	1-5 号厂房	各单位
2	防毒面具	5	热处理车间	王化荣 18854677638
3	防化服	5	热处理车间	王化荣 18854677638
4	消防沙箱（含沙袋）	33	1-5 号厂房	各单位
5	急救药箱	9	1-5 号厂房	各单位
6	对讲机	5	2 号厂房	姜炳旭 15266029836

4.3.2 环境管理检查

1) 环保机构设置检查

为加强环境保护工作，建设单位成立厂区内环保科。

2) 环保管理制度检查

公司厂内成立的环保管理小组，能做到定期组织相关部门人员对各车间环保设施、设备安全等综合检查，发现问题落实到车间及个人，及时解决，形成了有效的管理机制。

4.3.3 防渗措施核查

根据建设单位提供的资料，厂区生产地面、危废间、化粪池、污水处理站等已进行严格防渗、防腐处理。

综上所述，公司采取的风险防范措施基本可行，在发生污染事故能及时、准确予以处置，可有效降低污染事故对周围环境的影响。

4.3.4 污染物排污口规范化、监测设施及在线监测装置

目前胜利油田胜利动力机械集团有限公司已于 2026 年 4 月 1 日取得排污许可登记，登记编号为 9137050076575279XB001W。企业按照排污许可登记的要求进行生产设施、

治理设施、监测等管理。

（1）污染物排污口规范化

①废气排污口高度规范化

根据《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）和《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018），排气筒高度应不低于 15m，本项目建设 15m 高的排气筒喷漆废气排气筒 DA003、伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004、绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006，满足标准要求。

②废气排气筒采样位置、采样平台及爬梯规范化

根据《固定污染源检测技术规范》（HJ397-2007）和《固定污染源废气低浓度排放监测技术规范》（DB/37T-2706-2015），采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，采样孔内径应不小于 100mm。当采样平台距地面高度超过 2m 时，因携带监测设备需要，应设计并建设安全、方便的抵达采样平台的方式，基准面及采样平台之间必须建设固定式钢制斜梯、Z 字梯或旋转梯。爬梯于水平面的倾斜角不大于 45°，爬梯防护护栏高度不低于 1.2m，爬梯无障碍宽度不小于 750mm，因此本项目建设的爬梯和采样口满足规范要求。

（2）在线监测装置

根据《排污许可证申请与核发技术规范-总则》（HJ 819-2017）一般排放口无需进行自动监测。

本项目切削液稀释用水部分蒸发损耗，部分进入废切削液，作为危废委托有资质的危废单位进行处理。本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河，且本项目废水排放口属于一般排放口，因此本项目废水排放口无需设置在线监测设施。

本项目喷漆废气排气筒 DA003、伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004、绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 属于一般排放口，因此本项目废气排放口无需设置在线监测设施。

 A green rectangular sign with a white border and a white icon of a smokestack emitting a plume. The text on the sign includes: 废气排放口 (Exhaust Emission Point), 企业名称: (Company Name:), 排放口编号: (Emission Point Number:), 污染物种类: (Pollutant Type:), and 东营市生态环境局监制 (Supervised by Dongying City Ecological Environment Bureau).	 A photograph showing a metal sampling platform with orange safety railings, located next to a brick building and a large vertical exhaust stack.
DA003 排气筒标识牌	DA003 采样平台
 A green rectangular sign with a white border and a white icon of a smokestack emitting a plume. The text on the sign includes: 废气排放口 (Exhaust Emission Point), 单位名称: (Unit Name:), 排放口编号: (Emission Point Number:), 污染物种类: (Pollutant Type:), and 东营市生态环境局监制 (Supervised by Dongying City Ecological Environment Bureau).	 A photograph showing a metal sampling platform with grey safety railings, located next to a brick building and a large vertical exhaust stack.
DA004 排气筒标识牌	DA004 采样平台
 A green rectangular sign with a white border and a white icon of a smokestack emitting a plume. The text on the sign includes: 废气排放口 (Exhaust Emission Point), 企业名称: 胜利油田胜利动力机械集团有限公司 (Company Name: Shengli Oilfield Shengli Power Mechanical Group Co., Ltd.), 排放口编号: DA006 (Emission Point Number: DA006), 污染物种类: VOCs (Pollutant Type: VOCs), and 东营市生态环境局监制 (Supervised by Dongying City Ecological Environment Bureau).	 A photograph showing a metal sampling platform with yellow safety railings, located next to a brick building and a large vertical exhaust stack.
DA006 排气筒标识牌	DA006 采样平台

5、环评结论与审批决定

5.1 结论

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目，项目建设符合国家产业政策要求。本项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为 2206-370571-04-01-694179。项目位于山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东，本项目用地为工业用地，符合东营经济技术开发区总体规划。

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

5.2 环评批复

关于胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW(1000 台套)生产基地建设项目环境影响报告表告知承诺的批复（东开管环审[2024]15 号）

胜利油田胜利动力机械集团有限公司：

你单位报送的《胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 KW(1000 台套)生产基地建设项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，符合《东营经济技术开发区建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》的相关要求，我部原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的生态环境保护措施。

你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

你单位按规定接受东营市生态环境局东营经济技术开发区分局对该项目的日常监督检查。

东营经济技术开发区审批服务部

2024 年 1 月 23 日

6、验收执行标准

6.1 废气控制标准

本项目生产过程产生的废气主要是环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气；氮化过程中未分解的氨气；绝缘漆浸漆、烘干废气；焊接烟尘；拆解清洗废气。

涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；伸缩式喷漆房环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA004（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解；绝缘漆浸漆、烘干废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA006（内径 0.4m）排放；焊接烟尘采用焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放；未被收集的废气在车间内以无组织形式排放。

有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值（颗粒物：10mg/m³）；有组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs：70mg/m³，2.4kg/h；苯：0.5mg/m³，0.3kg/h；甲苯：5mg/m³，0.6kg/h；二甲苯：15mg/m³，0.8kg/h）。

无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs 2.0mg/m³、苯 0.1mg/m³、甲苯 0.2mg/m³、二甲苯 0.2mg/m³）；无组织颗粒物执行《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中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m³）；无组织氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（1.5mg/m³、20（无量纲））。

有组织排放废气执行标准及限值见下表。

表 6.1-1 有组织排放废气标准限值

排气筒	污染源	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	标准来源
排气筒 DA003、 DA004	环氧漆喷漆以及烘	颗粒物	10	/	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)表 1“重点控制区” 大气污染物排放浓度限值

(15m)	干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气	VOCs	70	2.4	《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求
		苯	0.5	0.3	
		甲苯	5	0.6	
		二甲苯	15	0.8	
排气筒 DA006（15m）	绝缘漆浸漆、烘干废气	VOCs	70	2.4	《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求

无组织排放废气执行标准及限值见下表。

表 6.1-2 无组织排放废气标准限值

污染物	厂界监控点浓度（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	1.0	《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中无组织排放监控浓度限值
VOCs	2.0	《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值
苯	0.1	《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值
甲苯	0.2	
二甲苯	0.2	
氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
臭气浓度	20（无量纲）	

6.2 废水控制标准

本项目切削液稀释用水部分蒸发损耗，部分进入废切削液，作为危废委托有资质的危废单位进行处理。本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准和东营首创水务有限公司纳管标准后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。

表 6.2-1 本项目废水排放执行标准

项目名称	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准		东营首创水务有限公司纳管标准	
	单位	最高允许排放浓度	单位	最高允许排放浓度
pH	无量纲	6.5~9.5	无量纲	6.5~9.5

CODcr	mg/L	500	mg/L	400
BOD ⁵	mg/L	350	mg/L	160
NH ₃ -H	mg/L	45	mg/L	40
SS	mg/L	400	mg/L	200
总磷	mg/L	8	mg/L	5
总氮	mg/L	70	mg/L	57
石油类	mg/L	15	mg/L	8

6.3 噪声控制标准

表 6.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）

标准	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4 固体废物控制标准

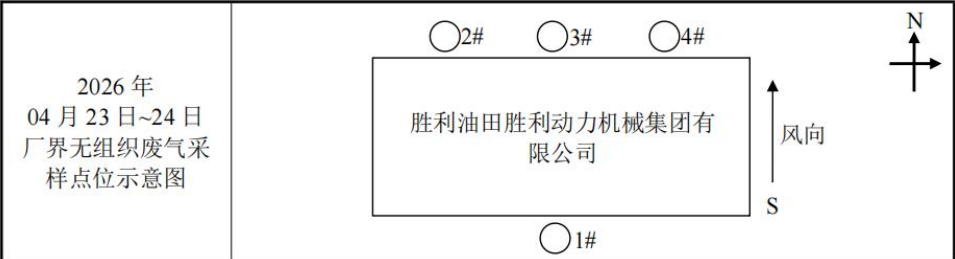
一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB-18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

7、验收监测内容

7.1 废气监测项目

7.1.1 无组织排放监测项目、点位、频次

表 7.1-2 验收监测因子、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
无组织废气	上风向厂界外 1 个点，下风向厂界外 3 个点（具体点位监测时根据风向确定）	颗粒物、臭气浓度、氨、VOCs、苯、甲苯、二甲苯	3 次/天，监测 2 天
无组织废气监测点位示意图			

7.1.2 有组织排放监测项目、点位、频次

表 7.1-2 有组织废气验收监测因子、点位、频次

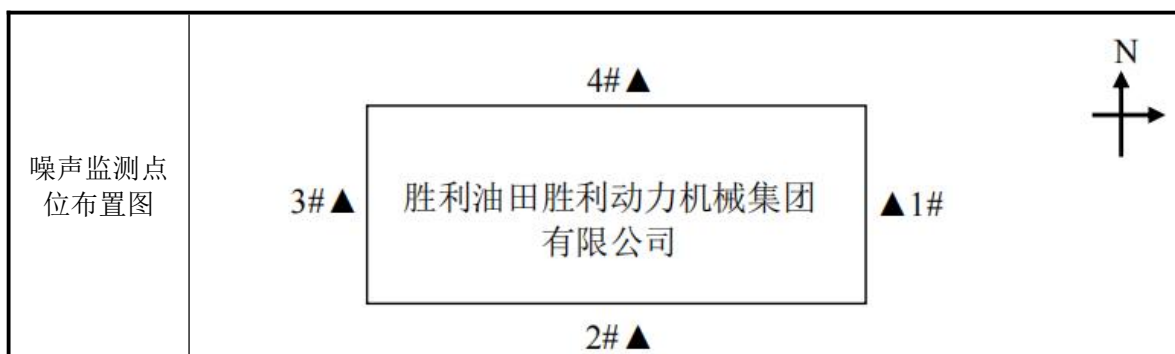
监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
有组织废气	喷漆废气排气筒 DA003 出口采样口	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯	3 次/天，监测 2 天
	伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 出口采样口	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯	3 次/天，监测 2 天
	绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 出口采样口	VOCs	3 次/天，监测 2 天

7.2 噪声监测项目

7.2.1 噪声监测项目、点位、频次

表 7.2-1 项目噪声验收监测因子、点位、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周（东、西、南、北厂界各设一个点），具体点位示意图见下图	噪声	昼夜间各监测 1 次，监测 2 天



7.3.1 废水监测项目、频次

表 7.3-1 项目废水验收监测因子、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
废水	污水总排口 DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -H、SS、 总磷、总氮、石油类	4 次/天，监测 2 天

8、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法及依据

分析项目		分析方法及依据	检出限
有组织	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
	苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	对/间二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	邻二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³
无组织	颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	7μg/m ³
	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨 的测定纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法	/
	苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	对/间二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	邻二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³
废水	pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	/
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
	总磷	GB/T 11893- 1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L

	悬浮物	GB/T 11901- 1989 水质 悬浮物的测定 重量法	/
	石油（类）	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	——

8.2 监测仪器

表 8.2-1 监测仪器设备一览表

序号	仪器名称	分析项目
1	智能大气/颗粒物综合采样器、电子天平、恒温恒湿称重系统箱、电热鼓风干燥箱、原子吸收分光光度计（国产）、气相色谱仪	无组织废气
2	大流量低浓度烟尘烟气测试仪、真空箱气袋采样器、大流量低浓度烟尘烟气测试仪、电子天平、恒温恒湿称重系统箱、电热鼓风干燥箱、气相色谱仪、原子吸收分光光度计（国产）	有组织废气
3	pH 计、电子天平、数显恒温水浴锅、可见分光光度计、紫外可见分光光度计、COD 恒温加热器、酸式滴定管、生化培养箱、便携式溶解氧测定仪、红外测油仪	废水
4	多功能声级计、声级校准器	厂界噪声

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.3.1 废气质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1 废水质量保证和质量控制

废水监测质量保证按照国家环保部发布的《水环境监测规范》和《水质采样技术规

程》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

采样仪器在进入现场前均已检定并在有效期内校准合格。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.5.1 噪声质量保证和质量控制

为保证监测结果准确可靠，在噪声监测过程中，严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求和建设项目竣工环境保护验收的相关技术规定执行，监测人员均持证上岗，监测过程中测量仪器均用经检定并在有效期内的声校准器校准合格后使用。

8.5.2 噪声监测质控措施

（1）监测仪器和声校准器在有效检定期内，监测测试人员均经考核合格并持证上岗。

（2）声级计在测量前后使用噪声值为 93.8 dB（A）的标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB（A）。

（3）测量在无雨、无雪天气条件下进行，风速 5.0m/s 以上停止测量。

（4）测量时传声器加风罩。

8.6 人员能力

（1）现场采样人员资质及能力情况

1) 人员资质

山东鲁蒙检测有限公司项目负责人均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大中专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的现场采样工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

检测部每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司检测部人员不定期参加社会培训，并通过培训考试。

（2）实验室检测人员资质及能力情况

1）人员资质

山东鲁蒙检测有限公司工作人员均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的检测工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

2）培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

实验室每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司实验室人员不定期参加社会培训，并通过培训考试，取得相应资格。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收监测于 2026 年 04 月 16 日~17 日、20 日~21 日、23 日~24 日进行，本项目环评设计年工作时间 300 天，监测期间企业正常生产，各项环保设施运转正常，对各生产装置生产负荷记录进行查验，汇总情况见下表。

表 9.1-1 生产工况测算表

项目名称	监测日期	产品名称		设计生产量 (台套/d)	实际生产量 (台套/d)	负荷率 (%)
年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目	4.16	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	3	90.09
	4.17	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	2	60.06
	4.20	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	3	90.09
	4.21	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	3	90.09
	4.23	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	3	90.09
	4.24	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	2	60.06

由上表可知，监测期间生产负荷满足竣工环保验收监测工况要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 无组织废气

表 9.2-1 无组织监测气象参数记录表

时间		风向	风速 (m/s)	气温(°C)	湿度 (%RH)	气压(hPa)	总云量	低云量	天气 状况
2026 年 04 月 16 日	14:19	—	2.1	—	—	—	—	—	晴
	22:00	—	2.3	—	—	—	—	—	晴
2026 年 04 月 17 日	13:09	—	2.0	—	—	—	—	—	晴
	22:00	—	2.3	—	—	—	—	—	晴
2026 年 04 月 23 日	09:39	S	1.5	19.4	34	1011.5	1	0	晴
	10:43	S	1.5	20.7	33	1011.2	1	0	晴
	12:10	S	1.6	21.8	33	1011.0	1	0	晴

	14:39	S	1.5	23.1	32	1011.0	1	0	晴
2026 年 04 月 24 日	09:21	S	2.5	24.2	24	1024.9	1	0	晴
	10:25	S	2.5	25.5	24	1024.6	1	0	晴
	11:43	S	2.5	26.7	24	1024.4	1	0	晴
	14:13	S	2.6	27.4	25	1024.0	1	0	晴

表 9.2-2 厂界无组织监测结果表

无组织颗粒物检测结果				单位：mg/m³			最大值	限值
检测日期	2026 年 4 月 23 日			2026 年 4 月 24 日				
检测次数	1	2	3	1	2	3	/	/
1#上风向	0.284	0.303	0.320	0.318	0.325	0.302	0.430mg/m³	1.0mg/m³
2#下风向	0.379	0.416	0.383	0.393	0.416	0.402		
3#下风向	0.420	0.381	0.396	0.430	0.393	0.413		
4#下风向	0.424	0.426	0.430	0.395	0.423	0.408		
无组织臭气浓度检测结果				单位：无量纲			最大值	限值
检测日期	2026 年 4 月 23 日			2026 年 4 月 24 日				
检测次数	1	2	3	1	2	3	/	/
1#上风向	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15（无量纲）	20（无量纲）
2#下风向	13	12	11	12	14	13		
3#下风向	11	15	14	13	11	12		
4#下风向	14	13	12	11	15	14		
无组织氨检测结果				单位：mg/m³			最大值	限值
检测日期	2026 年 4 月 23 日			2026 年 4 月 24 日				
检测次数	1	2	3	1	2	3	/	/
1#上风向	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.03	0.11mg/m³	1.5mg/m³
2#下风向	0.07	0.07	0.10	0.10	0.09	0.08		

3#下风向	0.09	0.10	0.06	0.08	0.07	0.10		
4#下风向	0.09	0.09	0.08	0.11	0.11	0.09		
无组织苯检测结果								

检测次数	1	2	3	1	2	3	/	/
1#上风向	0.54	0.60	0.63	0.55	0.63	0.66	1.18mg/m ³	2.0mg/m ³
2#下风向	1.18	0.93	0.83	0.82	0.94	1.11		
3#下风向	1.16	1.04	0.96	0.88	0.92	1.00		
4#下风向	0.87	1.08	1.12	1.02	0.90	1.17		

以上结果表明，验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，无组织排放颗粒物、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯、VOCs 最大浓度为 0.430mg/m³、15（无量纲）、0.11mg/m³、未检出、未检出、未检出、1.18mg/m³，无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs 2.0mg/m³、苯 0.1mg/m³、甲苯 0.2mg/m³、二甲苯 0.2mg/m³）；无组织颗粒物满足《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中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m³）；无组织氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（1.5mg/m³、20（无量纲））。

9.2.1.2 有组织废气

表 9.2-3 喷漆废气排气筒 DA003 出口采样口有组织监测结果表

有组织废气检测结果表							执行标准	达标情况
检测点位	喷漆废气排气筒 DA003 出口采样口						/	/
检测日期	2026 年 4 月 16 日			2026 年 4 月 17 日			/	/
检测次数	1	2	3	1	2	3	/	/
高度（m）	15.0						/	/
直径（m）	1.0						/	/
烟气流速（m/s）	4.10	4.00	4.10	6.90	6.10	5.60	/	/
烟气温度（℃）	18.6	19.2	18.5	16.4	16.7	17.2	/	/
标干流量（Nm ³ /h）	10489	10414	10515	17946	15728	14393	/	/
颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	4.6	4.7	5.2	5.5	4.9	4.0	10mg/m ³ 达标
	排放速率（kg/h）	4.82×10 ⁻²	4.89×10 ⁻²	5.47×10 ⁻²	9.87×10 ⁻²	7.71×10 ⁻²	5.76×10 ⁻²	/

VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	12.5	10.3	11.4	11.3	12.4	10.6	70mg/m ³	达标
	排放速率 (kg/h)	0.131	0.107	0.120	0.203	0.195	0.153	2.4kg/h	达标
苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
	排放速率 (kg/h)	--	--	--	--	--	--	0.3	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
	排放速率 (kg/h)	--	--	--	--	--	--	0.6	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	2.46	2.42	2.45	2.29	2.42	2.53	15	达标
	排放速率 (kg/h)	2.58×10 ⁻²	2.52×10 ⁻²	2.58×10 ⁻²	4.11×10 ⁻²	3.81×10 ⁻²	3.64×10 ⁻²	0.8	达标

以上结果表明，验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，喷漆废气排气筒 DA003 有组织颗粒物最大排放浓度为 5.5mg/m³，VOCs、苯、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为 12.5mg/m³、未检出、未检出、2.53mg/m³，最大速率分别为 0.203kg/h、/、/、4.11×10⁻²kg/h，有组织颗粒物排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 “重点控制区”大气污染物排放浓度限值（颗粒物：10mg/m³）；有组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率均能满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs：70mg/m³，2.4kg/h；苯：0.5mg/m³，0.3kg/h；甲苯：5mg/m³，0.6kg/h；二甲苯：15mg/m³，0.8kg/h）。

表 9.2-4 伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 出口采样口有组织监测结果表

有组织废气检测结果表							执行标准	达标情况
检测点位	伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 出口采样口						/	/
检测日期	2026 年 4 月 20 日			2026 年 4 月 21 日			/	/
检测次数	1	2	3	1	2	3	/	/
高度 (m)	15.0						/	/
直径 (m)	0.6						/	/
烟气流速 (m/s)	10.4	10.4	10.5	11.1	11.2	11.2	/	/
烟气温度 (°C)	13.7	14.2	15.1	15.8	16.0	16.4	/	/

标干流量 (Nm ³ /h)		9946	9863	9904	10441	10543	10528	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.9	4.3	4.7	4.6	4.8	4.4	10mg g/m ³	达标
	排放速率 (kg/h)	3.88×10 ⁻²	4.24×10 ⁻²	4.65×10 ⁻²	4.80×10 ⁻²	5.06×10 ⁻²	4.63×10 ⁻²	/	/
VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	11.8	9.33	11.0	11.6	10.2	8.80	70mg g/m ³	达标
	排放速率 (kg/h)	0.117	9.20×10 ⁻²	0.109	0.121	0.108	9.26×10 ⁻²	2.4k g/h	达标
苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5mg g/m ³	达标
	排放速率 (kg/h)	--	--	--	--	--	--	0.3k g/h	达标
甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5mg/ m ³	达标
	排放速率 (kg/h)	--	--	--	--	--	--	0.6k g/h	达标
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	1.95	2.05	2.02	1.83	1.97	1.81	15mg g/m ³	达标
	排放速率 (kg/h)	1.94×10 ⁻²	2.02×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	1.91×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	1.91×10 ⁻²	0.8k g/h	达标

以上结果表明，验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 有组织颗粒物最大排放浓度为 4.8mg/m³，VOCs、苯、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为 11.8mg/m³、未检出、未检出、2.05mg/m³，最大速率分别为 0.121kg/h、/、/、2.08×10⁻²kg/h，有组织颗粒物排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值（颗粒物：10mg/m³）；有组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率均能满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs：70mg/m³，2.4kg/h；苯：0.5mg/m³，0.3kg/h；甲苯：5mg/m³，0.6kg/h；二甲苯：15mg/m³，0.8kg/h）。

表 9.2-5 绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 出口采样口有组织监测结果表

有组织废气检测结果表							执行 标准	达标 情况
检测点位	绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 出口采样口						/	/
检测日期	2026 年 4 月 16 日			2026 年 4 月 17 日			/	/
检测次数	1	2	3	1	2	3	/	/

高度（m）		15.0						/	/
直径（m）		0.4						/	/
烟气流速（m/s）		15.1	15.0	15.0	14.9	14.7	15.0	/	/
烟气温度（℃）		17.3	17.1	16.4	18.2	17.7	18.7	/	/
标干流量（Nm³/h）		6250	6212	6239	6168	6090	6186	/	/
VOCs	排放浓度（mg/m³）	1.89	1.54	1.64	1.79	1.51	1.70	70mg/g/m³	达标
	排放速率（kg/h）	1.18×10 ⁻²	9.57×10 ⁻³	1.02×10 ⁻²	1.10×10 ⁻²	9.20×10 ⁻³	1.05×10 ⁻²	2.4kg/g/h	达标

以上结果表明，验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 有组织 VOCs 最大排放浓度为 1.89mg/m³，最大速率为 1.18×10⁻²kg/h，有组织 VOCs 排放浓度及速率均能满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs：70mg/m³，2.4kg/h）。

9.2.1.3 废水

本项目切削液稀释用水部分蒸发损耗，部分进入废切削液，作为危废委托有资质的危废单位进行处理。本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。

表 9.2-6 废水监测结果

废水检测结果									执行标准	达标情况
采样点位	污水总排口 DW001								/	/
采样日期	2026 年 4 月 23 日				2026 年 4 月 24 日				/	/
pH 值（无量纲）	7.5(22.4℃)	7.7(22.1℃)	7.7(23.0℃)	7.4(22.7℃)	7.4(23.9℃)	7.5(23.7℃)	7.4(23.4℃)	7.4(23.7℃)	6.5~9.5	达标
化学需氧量（mg/L）	147	165	159	147	150	161	140	158	400	达标
氨氮（mg/L）	14.6	15.7	16.2	15.3	14.2	15.9	14.7	15.6	40	达标
悬浮物（mg/L）	152	178	163	170	169	194	187	176	200	达标

五日生化需氧量 (mg/L)	33.1	41.1	37.1	36.0	37.2	40.2	35.2	38.0	160	达标
总磷 (mg/L)	2.36	2.47	2.43	2.30	2.38	2.51	2.46	2.39	5	达标
总氮 (mg/L)	25.6	24.7	26.5	25.1	24.6	26.3	25.4	25.9	57	达标
石油类 (mg/L)	2.84	3.07	3.85	3.49	3.55	3.31	3.79	3.43	8	达标

以上结果表明，验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目污水总排口 DW001 pH 值在 7.4~7.7 之间，COD_{Cr}、氨氮、SS、BOD₅、总磷、总氮、石油类最大浓度分别为 165mg/L、16.2mg/L、194mg/L、41.1mg/L、2.51mg/L、26.5mg/L、3.85mg/L；COD_{Cr}、氨氮、SS、BOD₅、总磷、总氮、石油类平均排放浓度分别为 153mg/L、15.3mg/L、174mg/L、37.2mg/L、2.41mg/L、25.5mg/L、3.42mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准和东营首创水务有限公司纳管标准。

9.2.1.4 噪声

表 9.2-7 噪声监测结果 单位：dB（A）

厂界环境噪声检测结果 单位：dB（A）				
检测点位置	2026 年 4 月 16 日		2026 年 4 月 17 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
	Leq	Leq	Leq	Leq
厂界东	59.2	45.3	56.0	43.9
厂界南	57.0	45.9	56.3	43.3
厂界西	56.6	43.6	56.8	43.6
厂界北	55.4	44.5	55.9	43.2
执行标准	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

以上结果表明，验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目昼间噪声最高值 59.2dB（A），夜间噪声最高值为 45.9dB（A）。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A））。

9.2.2 环保设施去除效果监测结果

9.2.2.1 废气去除效率及治理措施

本项目涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；伸缩式喷漆房环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA004（内径 0.4m）排放；绝缘漆浸漆、烘干废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA006（内径 0.4m）排放，项目排气筒 DA003、DA004、DA006 现场处理设施前不具备采样条件，因此未进行采样，废气经环保设施处理后污染物排放均能满足相应标准限值。

9.2.2.2 废水治理设施

本项目切削液稀释用水部分蒸发损耗，部分进入废切削液，作为危废委托有资质的危废单位进行处理。本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准和东营首创水务有限公司纳管标准后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果，本项目夜间、昼间噪声值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））要求，说明本项目噪声治理设施大大降低了噪声的影响，达到了较好的降噪效果。

9.2.2.4 固体废物治理设施

本项目产生的固体废物主要为不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶、废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品、生活垃圾等。不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶为一般固体废物，废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品为危险废物。

不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶集中收集后外卖处理；废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废

切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品集中收集暂存后委托有资质的单位处理。生活垃圾收集后统一由环卫部门清理。

综上，本项目所有固废均得到妥善处理。

9.3.3 总量控制指标

根据《东营市生态环境局关于落实<山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法>的指导意见》（东环发〔2019〕54 号），总量控制指标包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟（粉）尘和挥发性有机污染物。

1、废水污染物排放总量指标核算

本项目废水中 COD 最大排放浓度为 165mg/L，氨氮最大排放浓度 16.2mg/L，废水产生量为 2483.5m³/a，则 COD 排放量为 0.4098t/a，氨氮排放量为 0.0402t/a，废水污染物指标纳入东营首创水务有限公司污染物排放总量控制计划，因此本项目废水无需单独申请总量。

2、废气污染物排放总量指标核算

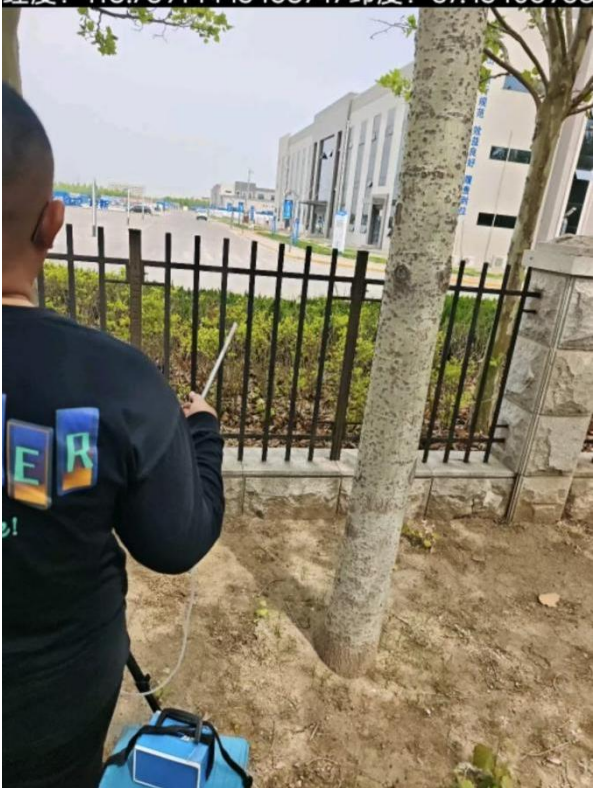
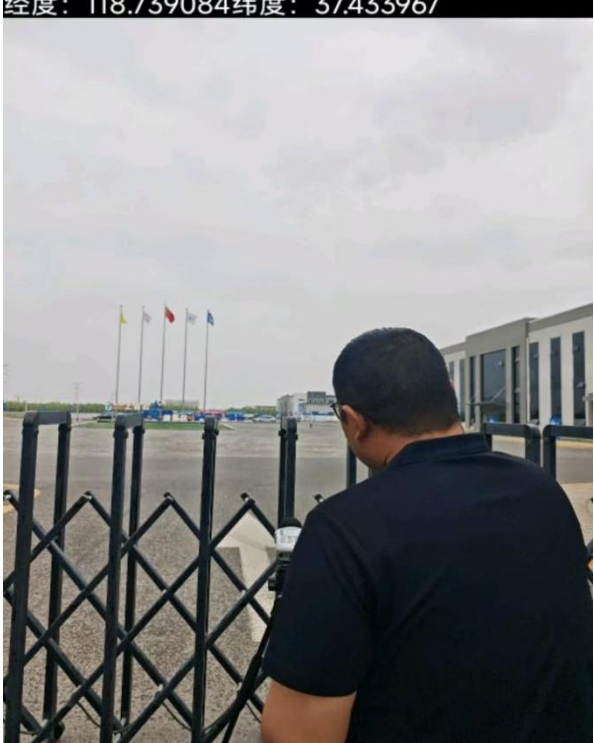
根据项目验收监测期间数据核算，项目每间喷漆房年运行时间均为 1200h，其中喷漆时间为 300h，绝缘漆浸漆、烘干废气年运行 2400h，经核算，喷漆废气排气筒 DA003 颗粒物平均排放速率为 6.42×10⁻²kg/h，VOCs 平均排放速率为 0.1515kg/h，伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 颗粒物平均排放速率为 4.54×10⁻²kg/h，VOCs 平均排放速率为 0.1066kg/h，绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 VOCs 平均排放速率为 1.04×10⁻²kg/h，无组织 VOCs 排放量为 0.052t/a，经核算，颗粒物排放量为 0.03288t/a，VOCs 排放量为 0.38668t/a，能够满足环评批复总量要求。

表 9.3-1 废气污染物排放总量指标核算

排气筒	喷漆废气排气筒 DA003	伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004	喷漆废气排气筒 DA003	伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004	绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006
污染物种类	颗粒物	颗粒物	VOCs	VOCs	VOCs
平均排放速率 (kg/h)	6.42×10 ⁻²	4.54×10 ⁻²	0.1515	0.1066	1.04×10 ⁻²
年工作时间 (h)	300	300	1200	1200	2400
有组织排放量 (t/a)	0.01926	0.01362	0.1818	0.12792	0.02496
无组织排放量 (t/a)	/	/	0.0256	0.0256	0.0008

合计排放量（t/a）	0.03288	0.38668
环评批复总量（t/a）	0.0337	0.4793

9.3.4 检测人员采样现场照片

2026-04-23 11:19:05 经度: 118.73914443468747 纬度: 37.43403958 	2026-04-20 10:10:12 经度: 118.739407 纬度: 37.436305 
无组织废气检测	有组织废气检测
2026-04-23 09:32:20 经度: 118.74134442505782 纬度: 37.436101552 	2026-04-16 14:33:38 经度: 118.739084 纬度: 37.433967 
废水检测	噪声检测

10、环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	结论
1	你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收	严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，本项目于 2023 年 4 月 25 日开工建设，环境保护设施竣工时间为 2026 年 3 月 5 日，环保设施包括过滤棉+活性炭+催化燃烧、两级活性炭吸附装置、过滤棉+两级活性炭吸附装置、氨气废气焚烧炉、移动式焊烟净化器、污水处理站、化粪池、降噪设施、危废暂存间等，在东营环境信息公开网进行了项目竣工公示（ http://www.dongyinghuanjing.com/doc_30970650.html ），调试时间为 2026 年 4 月 5 日至 2026 年 7 月 4 日并在东营环境信息公开网进行了项目调试公示（ http://www.dongyinghuanjing.com/doc_30970673.html ）。目前胜利油田胜利动力机械集团有限公司已于 2026 年 4 月 1 日取得排污许可登记，登记编号为 9137050076575279XB001W。企业按照排污许可登记的要求进行生产设施、治理设施、监测等管理。	已落实

11、验收监测结论

11.1 本项目监测结论

胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目进行竣工环境保护验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，符合验收监测条件的要求，其验收结论如下：

11.1.1 废气监测结论

11.1.1.1 无组织废气

本项目焊接烟尘采用焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放；未被收集的废气在车间内以无组织形式排放。

验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，无组织排放颗粒物、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯、VOCs 最大浓度为 $0.430\text{mg}/\text{m}^3$ 、15（无量纲）、 $0.11\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、未检出、未检出、 $1.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织颗粒物满足《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中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（ $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、20（无量纲））。

11.1.1.2 有组织废气

本项目涂装车间环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003（内径 0.4m）排放；伸缩式喷漆房环氧漆喷漆以及烘干过程中产生的废气、水性漆喷漆以及烘干过程中产生的废气经集气罩收集后通过过滤棉过滤+两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA004（内径 0.4m）排放；氮化过程中未分解的氨气经氨气废气焚烧炉进行分解；绝缘漆浸漆、烘干废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒 DA006（内径 0.4m）排放。

验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，喷漆废气排气筒 DA003 有组织颗粒物最大排放浓度为 $5.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs、苯、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为 $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、未

检出、 $2.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大速率分别为 $0.203\text{kg}/\text{h}$ 、/、/、 $4.11\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，有组织颗粒物排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；有组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率均能满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs： $70\text{mg}/\text{m}^3$ ， $2.4\text{kg}/\text{h}$ ；苯： $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.3\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯： $5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.6\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯： $15\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.8\text{kg}/\text{h}$ ）；伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 有组织颗粒物最大排放浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs、苯、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为 $11.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、未检出、 $2.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大速率分别为 $0.121\text{kg}/\text{h}$ 、/、/、 $2.08\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，有组织颗粒物排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；有组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率均能满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs： $70\text{mg}/\text{m}^3$ ， $2.4\text{kg}/\text{h}$ ；苯： $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.3\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯： $5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.6\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯： $15\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.8\text{kg}/\text{h}$ ）；绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 有组织 VOCs 最大排放浓度为 $1.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大速率为 $1.18\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，有组织 VOCs 排放浓度及速率均能满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中通用设备制造业（C34）浓度及速率限值要求（VOCs： $70\text{mg}/\text{m}^3$ ， $2.4\text{kg}/\text{h}$ ）。

11.1.2 废水监测结论

本项目切削液稀释用水部分蒸发损耗，部分进入废切削液，作为危废委托有资质的危废单位进行处理。本项目废水主要为生活污水、试车废水。试车用水少部分进入油泥，部分蒸发损耗，剩余部分排放。生活污水经化粪池处理后与试车废水经污水处理站处理后经市政污水管网排入东营首创水务有限公司进行处理，最终达标排放至东营河。

验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目污水总排口 DW001 pH 值在 7.4~7.7 之间， COD_{Cr} 、氨氮、SS、 BOD_5 、总磷、总氮、石油类最大浓度分别为 $165\text{mg}/\text{L}$ 、 $16.2\text{mg}/\text{L}$ 、 $194\text{mg}/\text{L}$ 、 $41.1\text{mg}/\text{L}$ 、 $2.51\text{mg}/\text{L}$ 、 $26.5\text{mg}/\text{L}$ 、 $3.85\text{mg}/\text{L}$ ； COD_{Cr} 、氨氮、SS、 BOD_5 、总磷、总氮、石油类平均排放浓度分别为 $153\text{mg}/\text{L}$ 、 $15.3\text{mg}/\text{L}$ 、 $174\text{mg}/\text{L}$ 、 $37.2\text{mg}/\text{L}$ 、 $2.41\text{mg}/\text{L}$ 、 $25.5\text{mg}/\text{L}$ 、 $3.42\text{mg}/\text{L}$ ，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1

中 B 等级标准和东营首创水务有限公司纳管标准。

11.2.3 噪声监测结论

项目主要噪声源为外圆磨床、曲轴数控磨床、曲轴磨、引风机等产生的噪声，噪声值范围为 65dB(A)~95dB(A)。通过在各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备与管路连接处可采用减震垫或柔性接头措施减震、降噪，车间隔音，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行，可以有效地降低设备噪声对周围环境的影响。

验收监测期间，胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目昼间噪声最高值 59.2dB(A)，夜间噪声最高值为 45.9dB(A)。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准（昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)）。

11.2.4 固体废物的处置措施结论

本项目产生的固体废物主要为不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶、废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品、生活垃圾等。不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶为一般固体废物，废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品为危险废物。

不合格品、下脚料、废包装材料、废水性漆桶集中收集后外卖处理；废油漆桶、废油泥、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、废切削液、淬火剂包装桶、含切削液的铁屑、废劳保手套、废催化剂、实验室废液及过期药品集中收集暂存后委托有资质的单位处理。生活垃圾收集后统一由环卫部门清理。

综上，本项目所有固废均得到妥善处理。

11.2 总量控制结论

根据《东营市生态环境局关于落实<山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法>的指导意见》（东环发〔2019〕54 号），总量控制指标包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟（粉）尘和挥发性有机污染物。

1、废水污染物排放总量指标核算

本项目废水中 COD 最大排放浓度为 165mg/L，氨氮最大排放浓度 16.2mg/L，废水产生量为 2483.5m³/a，则 COD 排放量为 0.4098t/a，氨氮排放量为 0.0402t/a，废水污染物指标纳入东营首创水务有限公司污染物排放总量控制计划，因此本项目废水无需单独申请总量。

2、废气污染物排放总量指标核算

根据项目验收监测期间数据核算，项目每间喷漆房年运行时间均为 1200h，其中喷漆时间为 300h，绝缘漆浸漆、烘干废气年运行 2400h，经核算，喷漆废气排气筒 DA003 颗粒物平均排放速率为 6.42×10⁻²kg/h，VOCs 平均排放速率为 0.1515kg/h，伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 颗粒物平均排放速率为 4.54×10⁻²kg/h，VOCs 平均排放速率为 0.1066kg/h，绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 VOCs 平均排放速率为 1.04×10⁻²kg/h，无组织 VOCs 排放量为 0.052t/a，经核算，颗粒物排放量为 0.03288t/a，VOCs 排放量为 0.38668t/a，能够满足环评批复总量要求。

11.3 环境风险分析结论

本项目按照环评及批复要求设置配备必要的应急设备、消防设施等，已编制《胜利油田胜利动力机械集团有限公司突发事件应急预案》，备案编号：370571-2025-110-L。

11.4 工程建设对环境的影响结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，胜利油田胜利动力机械集团有限公司遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，废气、噪声能够达标排放，固体废物处置合理，项目在环境保护方面符合竣工验收条件。本项目所在地理区域无敏感保护目标，对周围环境影响较小。

11.5 建议

- (1) 加强厂区综合管理，定期打扫车间地面，保持地面清洁。
- (2) 加强各类环保设施的日常维护和管理，建立台账和管理制度，确保环保设施正常运转，各项污染物长期稳定达标排放；如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。
- (3) 现场信息技术公开、公示，完善例行检测计划。

12、其他需要说明的事项

12.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

12.1.1 设计简况

胜利油田胜利动力机械集团有限公司位于山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东建设“年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目”。本项目总投资 100000 万元，占地面积 262253.3 平方米，新建厂房约 2.9 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，本项目主要原材料为多种增压器、发电机、直流电源屏、机体、中冷器、环氧漆、稀料、固化剂、水性漆等，主要设备为数控堂铣床、数控磨、数控龙门加工中心、数控车、拧紧机、动平衡机、部件试验台等产品研发、装配试验设备、理化计量检验设备以及起重机、叉车等。项目建成后，年产燃气内燃机发电机组 80 万 kW(1000 台套)。

2023 年 2 月胜利油田胜利动力机械集团有限公司委托山东鼎瀚生态环保有限公司编制了《胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 2 月 24 日得到东营经济技术开发区审批服务部的预批复（审批文号：东开环预审[2023]12 号），于 2024 年 1 月 23 日得到东营经济技术开发区审批服务部的批复（审批文号：东开管环审[2024]15 号）。

胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目实际总投资 90000 万元，其中实际环保投资 40 万元，环保投资占总投资比例的 0.044%。占地面积 262253.3 平方米，新建厂房约 2.9 万平方米，改建厂房约 2.3 万平方米，本项目主要原材料为多种增压器、发电机、直流电源屏、机体、中冷器、环氧漆、稀料、固化剂、水性漆等，主要设备为数控堂铣床、数控磨、数控龙门加工中心、数控车、拧紧机、动平衡机、部件试验台等产品研发、装配试验设备、理化计量检验设备以及起重机、叉车等。项目建成后，年产燃气内燃机发电机组 80 万 kW(1000 台套)。

本项目于 2023 年 4 月 25 日开工建设，环境保护设施竣工时间为 2026 年 3 月 5 日，环保设施包括过滤棉+活性炭+催化燃烧、两级活性炭吸附装置、过滤棉+两级活性炭吸附装置、氨气废气焚烧炉、移动式焊烟净化器、污水处理站、化粪池、降噪设施、危废暂存间等，在东营环境信息公开网进行了项目竣工公示（http://www.dongyinghuanjing.com/doc_30970650.html），调试时间为 2026 年 4 月 5 日

至 2026 年 7 月 4 日并在东营环境信息公开网进行了项目调试公示（http://www.dongyinghuanjing.com/doc_30970673.html）。

目前胜利油田胜利动力机械集团有限公司已于 2026 年 4 月 1 日取得排污许可登记，登记编号为 9137050076575279XB001W。企业按照排污许可登记的要求进行生产设施、治理设施、监测等管理。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、国环规环评[2017]4 号（关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》等有关规定，建设单位自主开展环境保护验收。

12.1.2 验收过程简况

2026 年 4 月胜利油田胜利动力机械集团有限公司委托山东鲁蒙检测有限公司对厂内进行了现场检查及验收监测。接受委托后，根据项目竣工环境保护验收监测规范要求，山东鲁蒙检测有限公司派出专业的技术人员对该项目进行现场勘察，结合现场勘察情况，根据《胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目环评报告书》、国家有关的环保标准、技术规范，确定该项目验收范围为年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目，目前该项目已具备建设项目竣工环境保护验收的条件。

山东鲁蒙检测有限公司于 2026 年 04 月 16 日~17 日、20 日~21 日、23 日~24 日对该项目无组织废气、有组织废气、工业企业厂界环境噪声和废水，实施了建设项目竣工环境保护现场验收监测。胜利油田胜利动力机械集团有限公司在收集有关资料和现场验收监测报告的基础上，编写了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2026 年 5 月 10 日，胜利油田胜利动力机械集团有限公司组织验收组，对“胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目”进行竣工环境保护验收。验收组由建设单位（胜利油田胜利动力机械集团有限公司）、验收监测（山东鲁蒙检测有限公司）等单位代表以及 2 名技术专家组成，对该项目的环境保护执行情况进行现场检查和环保设施验收。

会议期间，验收组听取了建设单位对该项目环境保护“三同时”落实情况和验收监测单位对该项目竣工验收监测情况的汇报，实地踏勘了项目建设现场，审阅核对了有关资料，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、该项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求，进行

了认真核验和充分讨论，形成验收意见。

12.1.3 公众反馈意见及处理情况

本项目周围均为工业用地，无居民居住区，设计、施工验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

12.2 其他环境保护措施的落实情况

12.2.1 制度措施落实情况

（1）胜利油田胜利动力机械集团有限公司认真落实环境保护工作，制定了较完善的环保制度。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录、且妥善保存。

（2）环境风险防范措施

本项目按照环评及批复要求设置配备必要的应急设备、消防设施等，已编制《胜利油田胜利动力机械集团有限公司突发事件应急预案》，备案编号：370571-2025-110-L。

（3）环境监测计划

本项目环境管理由专职人员负责，主要职责是日常环境管理。

12.2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目位于山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东，项目所在地以及周边地区不存在历史文化遗产、自然遗产、风景名胜和其它自然景观。

12.2.3 其他措施落实情况

本项目允许范围内不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治等内容。

附件 1 项目竣工环境保护验收委托书

委托协议

山东鲁蒙检测有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护竣工验收管理办法》和当地环保部门的要求，今委托贵公司对我公司年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目进行建设项目竣工环境保护验收监测工作。

委托方：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

委托时间：2026 年 4 月 5 日



附件 2 环评结论与建议

六、结论

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目，项目建设符合国家产业政策要求。本项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为 2206-370571-04-01-694179。项目位于山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东，本项目用地为工业用地，符合东营经济技术开发区总体规划。

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附件 3 环境影响报告表批复

东营经济技术开发区管理委员会

东开环预审〔2023〕12 号

关于胜利油田胜利动力机械集团有限公司 年产燃气内燃机 80 万 KW（1000 台套）生产基地 建设项目环境影响报告表告知承诺的预批复

胜利油田胜利动力机械集团有限公司：

你单位报送的《胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 KW（1000 台套）生产基地建设项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，符合《东营经济技术开发区建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》的相关要求，我部原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的生态环境保护措施。

你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程

序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

你单位按规定接受东营市生态环境局东营经济技术开发区分局对该项目的日常监督检查。

待主体区规划环境影响跟踪评价批复完成，且预批复项目符合跟踪评价意见后，凭《预批复意见》直接换发正式环评批复文件，不再重复走公示流程，此预批复意见自行失效。



信息公开属性：主动公开

抄送：东营市生态环境局东营经济技术开发区分局

东营经济技术开发区管理委员会

2023 年 2 月 24 日印发

东营经济技术开发区管理委员会

东开管环审〔2024〕15 号

关于胜利油田胜利动力机械集团有限公司 年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地 建设项目环境影响报告表告知承诺的批复

胜利油田胜利动力机械集团有限公司：

你单位报送的《胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万 KW（1000 台套）生产基地建设项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，符合《东营经济技术开发区建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》的相关要求，我部原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的生态环境保护措施。

你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同

- 1 -

时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

你单位按规定接受东营市生态环境局东营经济技术开发区分局对该项目的日常监督检查。

2024 年 1 月 23 日



信息公开属性：主动公开

抄送：东营市生态环境局东营经济技术开发区分局

东营经济技术开发区管理委员会

2024 年 1 月 23 日印发

- 2 -

附件 4 验收工况证明

验收期间工况说明

一、项目信息表

建设单位	胜利油田胜利动力机械集团有限公司
项目名称	年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目

二、验收监测期间工况统计表

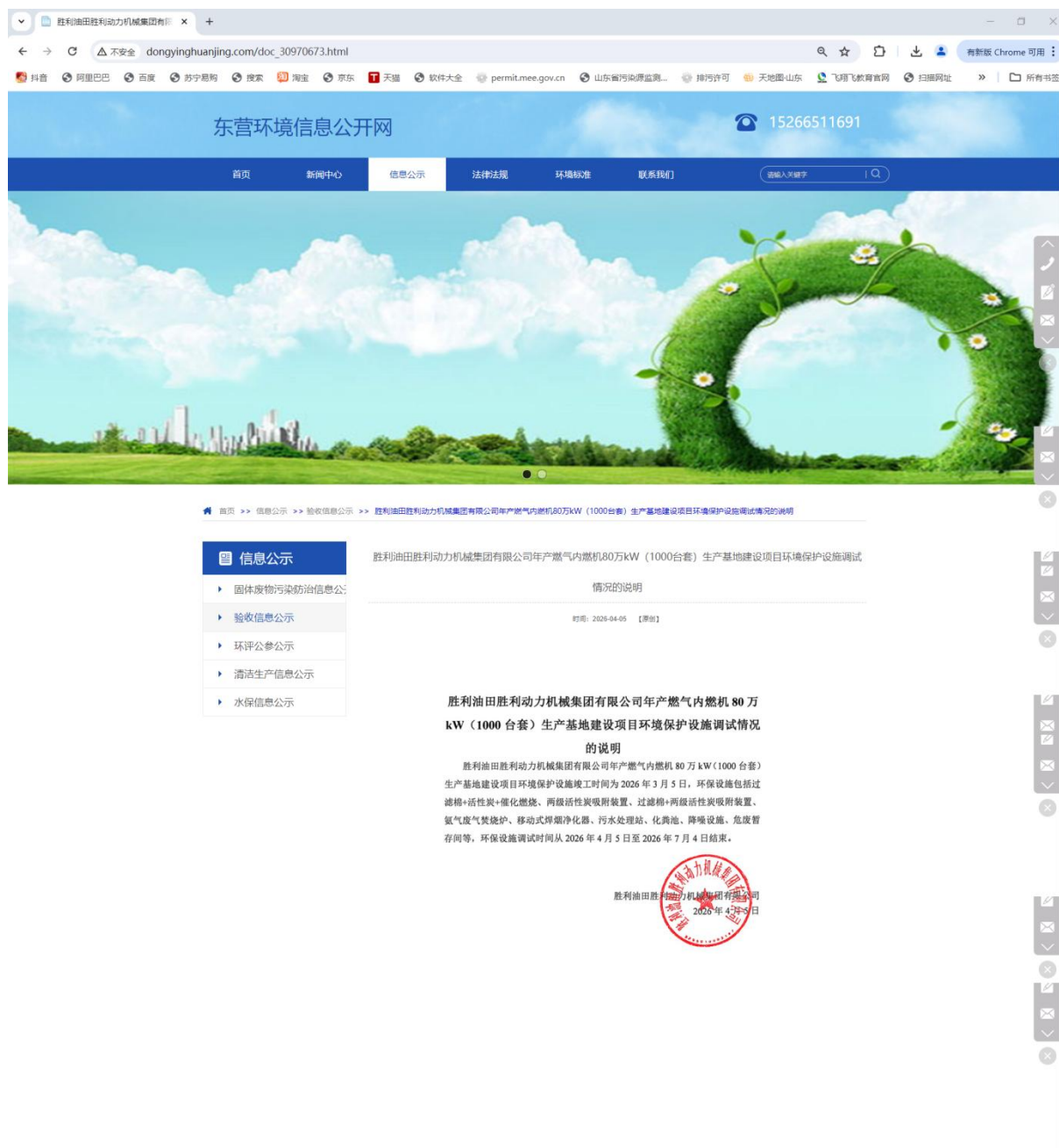
项目名称	监测日期	产品名称		设计生产量 (台套/d)	实际生产量 (台套/d)	负荷率 (%)
年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目	4.16	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	3	90.09
	4.17	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	2	60.06
	4.20	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	3	90.09
	4.21	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	3	90.09
	4.23	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	3	90.09
	4.24	燃气内燃机发电机组	1000 台套/a	3.33	2	60.06

建设单位：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

2026 年 4 月 24 日







附件 6 设备确认清单

胜利油田胜利动力机械集团有限公司年产燃气内燃机 80 万
kW（1000 台套）生产基地建设项目设备清单

设备名称	数量（台/套）	分类及用途	备注
摇臂钻床	10	机加工设备	--
三孔镗床	2	机加工设备	--
双立柱数控镗铣床	2	机加工设备	--
卧式三头铣床	1	机加工设备	--
卧式单头铣床	1	机加工设备	--
组合立铣床	1	机加工设备	--
龙门铣床	1	机加工设备	--
龙门刨床	1	机加工设备	--
交直流两用脉冲焊机	1	机加工设备	--
落地及卧式车床	2	机加工设备	--
花键轴铣床	2	机加工设备	--
凸轮轴仿形车床	1	机加工设备	--
半自动万能花键轴铣床	1	机加工设备	--
立式升降台铣床	2	机加工设备	--
外圆磨床	4	机加工设备	--
卧式升降台铣床	2	机加工设备	--
凸轮轴磨床	2	机加工设备	--
单柱校正压装机	1	机加工设备	--
内圆磨床	1	机加工设备	--
卧式铣镗床	5	机加工设备	--
数控钻铣床	1	机加工设备	--
缸盖震动清砂机	1	机加工设备	--

卧式镗床	1	机加工设备	--
矩台平面磨床	1	机加工设备	--
卧式车床	8	机加工设备	--
智能气动标记机	1	机加工设备	--
双轴立式镗床	2	机加工设备	--
单柱液压机	1	机加工设备	--
数控深孔钻床	1	机加工设备	--
立式铣床	5	机加工设备	--
单面金刚镗床	1	机加工设备	--
电火花加工机	3	机加工设备	--
刀具刃磨床	1	机加工设备	--
万能工具磨床	1	机加工设备	--
数控深孔钻床	1	机加工设备	--
卧式铣床	3	机加工设备	--
双轴卧式镗床	1	机加工设备	--
精密镗缸机	1	机加工设备	--
立式钻床	1	机加工设备	--
床身式液压铣床	1	机加工设备	--
普通车床	3	机加工设备	--
校正压装液压机	1	机加工设备	--
曲轴车床	4	机加工设备	--
四头钻床	1	机加工设备	--
内 R 磨床	1	机加工设备	--
立式加工中心	4	机加工设备	--
马鞍车床	1	机加工设备	--

缸盖组装线	1	机加工设备	--
立柱吊车	2	机加工设备	--
曲轴八轴钻床	1	机加工设备	--
数控车床	4	机加工设备	--
定梁龙门加工中心	2	机加工设备	--
龙门加工中心	1	机加工设备	--
曲轴磨床	2	机加工设备	--
数控外圆磨床	1	机加工设备	--
数控曲轴磨床	1	机加工设备	--
数控凸轮轴磨床	1	机加工设备	--
卧式数控车床	1	机加工设备	--
卧式带锯机	1	机加工设备	--
曲轴油压机	1	机加工设备	--
台车式电阻炉	1	机加工设备	--
双柱校直液压机	1	机加工设备	--
程控淬火机床	1	机加工设备	--
井式气缸氮化炉	1	机加工设备	--
空气压缩机	7	机加工设备	--
单梁起重机	8	机加工设备	--
龙门起重机	1	机加工设备	--
螺杆空压机	1	机加工设备	--
冷干机	1	机加工设备	--
储气罐	1	机加工设备	--
叉车	1	机加工设备	--
螺杆空压机	1	发动机制造厂设备	--

超声波清洗机	1	发动机制造厂设备	--
20V 发动机转架	1	发动机制造厂设备	--
曲轴油压试验台	1	发动机制造厂设备	--
16V 动平衡机	1	发动机制造厂设备	--
硬支撑动平衡机	1	发动机制造厂设备	--
油压试验台	1	发动机制造厂设备	--
低温炉	1	发动机制造厂设备	--
交流焊机	1	发动机制造厂设备	--
悬臂起重机	1	发动机制造厂设备	--
打气泵	1	发动机制造厂设备	--
立式升降台铣床	1	发动机制造厂设备	--
35 毫米立式钻床	1	发动机制造厂设备	--
空气压缩机	1	发动机制造厂设备	--
驾驶式洗地机	2	发动机制造厂设备	--
尘推车	1	发动机制造厂设备	--
超声波清洗机	1	发动机制造厂设备	--
电动试压泵	1	发动机制造厂设备	--
叉车	3	发动机制造厂设备	--
电动单梁桥吊	2	发动机制造厂设备	--
电动双梁	1	发动机制造厂设备	--
万能铣床	1	钢构部件厂设备	--
摇臂钻床	3	钢构部件厂设备	--
普通车床	3	钢构部件厂设备	--
三辊卷板机	1	钢构部件厂设备	--
立式钻床	1	钢构部件厂设备	--

立式铣床	1	钢构部件厂设备	--
牛头刨床	1	钢构部件厂设备	--
插床	1	钢构部件厂设备	--
万能外园磨床	1	钢构部件厂设备	--
平面磨床	1	钢构部件厂设备	--
万能工具工具刀具刃磨床	1	钢构部件厂设备	--
单柱液压机 、	1	钢构部件厂设备	--
单柱校正压装液压机	1	钢构部件厂设备	--
经济数控车床	1	钢构部件厂设备	--
直流弧焊机	20	钢构部件厂设备	--
交流弧焊机	14	钢构部件厂设备	--
等离子切割机	9	钢构部件厂设备	--
电焊机	19	钢构部件厂设备	--
气体保护焊机	21	钢构部件厂设备	--
DN500 管道阻火器测试系统	1	钢构部件厂设备	--
电动转盘	1	钢构部件厂设备	--
电荷放大器	1	钢构部件厂设备	--
离心鼓风机	1	钢构部件厂设备	--
缠制机	1	钢构部件厂设备	--
剪板机	2	钢构部件厂设备	--
卷板机	2	钢构部件厂设备	--
龙门磨刨铣床	1	钢构部件厂设备	--
带锯床	4	钢构部件厂设备	--
螺杆空压机	2	钢构部件厂设备	--
车床	4	钢构部件厂设备	--

气相色谱仪	1	钢构部件厂设备	--
火焰切割机	1	钢构部件厂设备	--
冲床	1	钢构部件厂设备	--
台式工控机	1	钢构部件厂设备	--
镗床	1	钢构部件厂设备	--
转运车	2	钢构部件厂设备	--
钻床	2	钢构部件厂设备	--
折弯机	2	钢构部件厂设备	--
桥式起重机	1	钢构部件厂设备	--
铲(叉)车	1	钢构部件厂设备	--
桥式起重机	9	钢构部件厂设备	--
复合真空浸渍烘干机	1	电气厂设备	--
高安全自驱动节能浸漆干燥箱	1	电气厂设备	--
变频器	1	电气厂设备	--
制动单元	1	电气厂设备	--
变频调速异步电动机	1	电气厂设备	--
智能气动标记机	1	电气厂设备	--
工频耐压试验仪	1	电气厂设备	--
匝间耐压仪	1	电气厂设备	--
电动平板车	2	电气厂设备	--
立式数显车床	1	电气厂设备	--
卧式车床	1	电气厂设备	--
2000KN 油压机	1	电气厂设备	--
电动数控绕线机	1	电气厂设备	--
转子浸漆设备	1	电气厂设备	--

液压数显切纸机	1	电气厂设备	--
硬支承平衡机	1	电气厂设备	--
液压升降平台	1	电气厂设备	--
不锈钢网带输送式隧道烘干机	1	电气厂设备	--
母线加工机	1	电气厂设备	--
罗特电脑雕刻机	1	电气厂设备	--
线号机	1	电气厂设备	--
电脑剥线机	1	电气厂设备	--
超静音端子机	3	电气厂设备	--
多工位母线加工机	1	电气厂设备	--
电能质量测试仪	1	电气厂设备	--
驾驶式洗地机	1	电气厂设备	--
尘推车	1	电气厂设备	--
电动单梁起重机	8	电气厂设备	--
防爆电动单梁悬挂起重机	1	电气厂设备	--
蓄电池平衡重式叉车	1	电气厂设备	--
螺杆空压机	1	修理再造厂设备	--
机油净化装置	1	修理再造厂设备	--
发动机轴套拆卸加热器	1	修理再造厂设备	--
水泵试验台	1	修理再造厂设备	--
清洗机	2	修理再造厂设备	--
空压机	1	修理再造厂设备	--
压管机	1	修理再造厂设备	--
立式精镗床	1	修理再造厂设备	--
立式珩磨机	1	修理再造厂设备	--

摇臂钻床	1	修理再造厂设备	--
缸体轴瓦镗床	1	修理再造厂设备	--
曲轴动平衡机	1	修理再造厂设备	--
喷油泵试验台	2	修理再造厂设备	--
活塞专用加热器	1	修理再造厂设备	--
超声波清洗机	2	修理再造厂设备	--
悬臂吊车	3	修理再造厂设备	--
普通车床	1	修理再造厂设备	--
精密车床	1	修理再造厂设备	--
立式钻床	1	修理再造厂设备	--
万能升降台铣床	1	修理再造厂设备	--
无心磨床	1	修理再造厂设备	--
万能外园磨床	1	修理再造厂设备	--
单柱校正压装液压机	3	修理再造厂设备	--
单柱液压机	1	修理再造厂设备	--
电动平板车	1	修理再造厂设备	--
气缸盖解体线	1	修理再造厂设备	--
综合试验台	1	修理再造厂设备	--
交流电弧焊机	1	修理再造厂设备	--
车床	1	修理再造厂设备	--
高压油泵试验台	1	修理再造厂设备	--
电动正三轮摩托车	5	修理再造厂设备	--
液体喷砂机	1	修理再造厂设备	--
电动单梁起重机	5	修理再造厂设备	--
电动双梁起重机	1	修理再造厂设备	--

电动葫芦门式起重机	4	修理再造厂设备	--
双主梁龙门	2	修理再造厂设备	--
叉车	1	修理再造厂设备	--
三相交直流仪表检定装置	1	质检设备	--
热工仪表校验仪	1	质检设备	--
热管恒温槽	1	质检设备	--
柜式空调	5	质检设备	--
三坐标测量机	1	质检设备	--
大理石平板	1	质检设备	--
凸轮轴测量机	1	质检设备	--
粗糙度检查仪	1	质检设备	--
自准直仪	1	质检设备	--
扭簧比较仪	1	质检设备	--
千分表检定仪	1	质检设备	--
直读光谱仪	1	质检设备	--
金相研磨抛光机	1	质检设备	--
布氏硬度计	1	质检设备	--
布洛维光学硬度计	1	质检设备	--
布洛维硬度计	1	质检设备	--
维氏硬度计	1	质检设备	--
洛氏硬度计	1	质检设备	--
表面洛氏硬度试验机	1	质检设备	--
显微硬度计	1	质检设备	--
金相显微镜	1	质检设备	--
便携式里氏硬度计	1	质检设备	--

覆层厚度仪	1	质检设备	--
可见分光光度计	1	质检设备	--
通风橱	1	质检设备	--
电光分析天平	2	质检设备	--
红外碳硫分析仪	1	质检设备	--
冰箱	1	质检设备	--
光谱磨样机	1	质检设备	--
切割机	1	质检设备	--
砂轮机	1	质检设备	--
台式钻床	1	质检设备	--
电热型鼓风干燥箱	1	质检设备	--
工作检验平台	2	质检设备	--
活塞环漏光检验装置	1	质检设备	--
电动三轮车	2	质检设备	--
激光打标机	1	质检设备	--
电动单梁起重机	1	采供站设备	--
叉车	1	采供站设备	--
行吊	24	机加工热处理设备	--
台车式电阻炉	3	机加工热处理设备	--
龙门刨床	1	机加工热处理设备	--
井式气体氮化炉	3	机加工热处理设备	--
液氨储罐	1	机加工热处理设备	--
中频淬火机床	1	机加工热处理设备	--
GMC2060 加工中心	1	机加工热处理设备	--
电阻箱	1	装配试验设备	--

发电机组试验台	1	再制造设备	--
柴油机试车台	1	再制造设备	--
高压空气喷漆枪	2	涂装设备	--
龙门三坐标	1	计量理化设备	--
数字式金相显微 ZEISS Axio Vert A1	1	计量理化设备	--
微机控制电液伺服万能材料试 验机 600kN	1	计量理化设备	--
微机控制弹簧拉压实验装置 TLS-W1000M	1	计量理化设备	--
半自动冲击试验机 JB-300B	1	计量理化设备	--
冲击试样缺口投影仪 XT-50	1	计量理化设备	--
显微硬度计 TMVP-1	1	计量理化设备	--
数显洛氏硬度计 THRP-150D	1	计量理化设备	--
凸鼻子全洛氏硬度计 TH320（洛 氏和表面洛氏）	1	计量理化设备	--
烘箱	1	电气设备	--
数控铜排加工机	1	电气设备	--

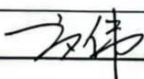
胜利油田胜利动力机械集团有限公司

2026 年 4 月 24 日



附件 7 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	胜利油田胜利动力机械集团有限公司	统一社会信用代码	9137050076575279XB
法定代表人	高伟	联系电话	15165160723
联系人	宋祺	联系电话	15254467635
传 真		电子邮箱	15254467635@163.com
地址	东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东（东经 118°44'2.400"，北纬 37°26'9.600"）		
预案名称	胜利油田胜利动力机械集团有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		
本单位于 2025 年 11 月 9 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  胜利油田胜利动力机械集团有限公司（公章）			
预案签署人			报送时间：2025.11.5

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.危险废物应急预案专章； 6.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2015年 12月 11 日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2015年 12月 11日		
备案编号	370571-2015-110-1		
报送单位	胜利油田胜利动力机械集团有限公司		
受理部门负责人	张利国	经办人	苏会娟

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 8 排污许可登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：9137050076575279XB001W

排污单位名称：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

生产经营场所地址：东营经济技术开发区府前大街以北、
东七路以东

统一社会信用代码：9137050076575279XB

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2026年04月01日

有效期：2026年04月01日至2031年03月31日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 9 危废协议

监督电话：18254610856

危险废物服务合同书

甲方：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

乙方：山东宏坤环境服务有限公司

签约地点：东营区

签约时间：2026.02.05

监督电话：18254610856

危险废物服务合同书

甲 方： 胜利油田胜利动力机械集团有限公司

乙 方： 山东宏坤环境服务有限公司

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中的法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒、堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。省内各地市也相继出台了《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等环保法规。

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，经甲、乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、委托有资质处置厂家进行安全无害化处置等事宜达成一致，签订本合同，望甲乙双方共同遵守。

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位，收集、运输及与最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

（一）甲方：作为危险废物产生源头，负责危险废物的现场安全装车、过磅、安全合理地收集包装本单位产生的危险废物。

（二）乙方：作为危险废物的经营单位，负责危险废物运输、贮存及委托有资质处置厂家进行安全无害化处置。

二、责任义务

（一）甲方责任

1、甲方负责分类、收集、并暂时贮存本单位产生的危险废物，甲方负责无泄漏包装（要求符合国家环保部标准、符合乙方入库条件）。

2、甲方在危废转移前，应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》及其他相关国家、地方、行业标准及技术规范要求，设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志，根据危险废物的特性与状态妥善选用包装物，并对废物进行分类包装、标识，两种或两种以上的危险废物不得混装于同一容器内，危险废物不得与非危险废物混装，并保证包装完好、结实并封口严密，不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等现象，应采取防止所盛装的废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏等污染防治控制措施。

第 2 页

山东宏坤环境服务有限公司竭诚为您服务。

客服热线：15066086598

监督电话：18254610856

3、甲方按要求填写危废信息明细表，甲方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时，需在危废转移前通知乙方，双方协商解决。若出现危废信息明细以外的组成成份，如甲方未及时书面通知乙方，乙方有权运回甲方单位、拒绝处置，由此而引发的一切后果（包括但不限于乙方的运输、贮存损失）以及乙方的间接经济损失，均由甲方承担。

4、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。

5、乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单进行危险废物的转移。

6、危险废物从甲方转移完成后，根据危险废物转移的运输车数、来货数量、处置单价以及已开票金额等，与乙方对账并开具发票。合同有效期内，甲方付款不及时，乙方不再安排清运，由此产生的一切不良后果及经济损失均由甲方承担。

（二）乙方责任

1、乙方必须严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物委托有资质处置厂家进行无害化处置，并达到国家相关标准。如果在危险废物处理过程中发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，由乙方承担全部责任，甲方不负任何责任。

2、乙方负责安排危险废物专业车辆，运输危险废物，并负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作，在运输过程中出现任何问题，均由乙方承担责任。

3、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行固体废物的转移。

4、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

5、乙方负责提供甲方所在地申请五联单所需资料，并办理转移公司和处理五联单手续。

6、甲方开票信息

公司名称：胜利油田胜利动力机械集团有限公司

纳税人识别号：9137050076575279XB

地址电话：山东省东营市东营区府前大街19号4幢 0546-6080262

开户行名称：工行东营胜利支行

开户行账号：1615002109000098756

三、联单管理

（一）危险废物转移申请手续办理完毕后，甲方确认联单中产生单位栏目信息，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，交付运输单位随危险废物转移运行。

（二）危险废物转移联单必需如实、准确的填写。

四、危废名称、数量及处置价格

废物类别	废物名称	废物代码	形态	处置价格	吨数	运输价格	包装规格
HW49	废活性炭	900-039-49	固	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/

监督电话：18254610856

HW49	废过滤棉	900-041-49	固	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/
HW49	废漆桶	900-041-49	固	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/
HW12	废油漆渣	900-252-12	固	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/
HW09	含切削液的铁屑	900-006-09	固	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/
HW09	废切削液	900-006-09	液	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/
HW08	废机油桶	900-249-08	固	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/
HW08	废机油	900-249-08	液	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/
HW08	废液压油	900-218-08	液	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/
HW08	废油泥	900-210-08	液	2900元/吨	以实际过磅为准	/	/
备注	1、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担（包装物泄漏除外），实际货物不足1吨按1吨计算价格，处置服务费用转运完成后据实结算。2、如需乙方提供包装物，费用需额外支付（吨袋：35元/条）。						

签订合同后，危险废物处置服务费用按照合同约定的含税单价与双方确认的转移联单重量据实计算，总金额不超过11600元。危废物转运完毕后，甲方在60日内全部结清本批次危险废物处置费用，费用结清后乙方开具税率为6%的增值税专用发票。如果甲方到期后未结清所欠处置费，违约金约定每日千分之五并且乙方有权拒绝下批次的危险废物转移。

五、环境污染责任承担

自危险废物卸货至乙方指定地点后，乙方对其所可能引起的环境污染问题承担全部责任（因甲方违反本合同约定而引起的除外，包括但不限于包装不符合约定）。在此之前，因包装容器泄漏、废物成分变化或混入非约定废物等所引起的任何环境污染问题由甲方承担全部责任。

六、本合同有效期：2026年02月05日至2027年02月04日。合同期满且甲方结清全款后本合同自动终止。

七、违约责任

本合同有效期内，甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置；乙方不得随意停止收集甲方产生的危险废物，如违反此条款，违约方承担违约责任，并予以赔偿。

八、合同的变更、续签和解除

- （一）本合同的修订、补充须经双方协商并以书面协议作出。
- （二）本合同期满时，如双方同意，可续签合同。
- （三）有下列情形之一的，双方可以解除合同：

监督电话：18254610856

- (1) 在财务结算完毕，各自责任明确履行之后，经双方协商一致；
 (2) 因不可抗力致使不能实现本合同目的；
 (3) 在合同有效期内，甲方或乙方延迟履行主要义务，或有其他违约行为致使本合同不能实现；

- (4) 甲方或乙方因企业合并、分立、破产等致使本合同不能履行时；
 (5) 国家法律、地方行政法规规定的其他情形；

九、合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

十、本合同自双方代理人签字、盖章之日起生效，一式肆份，具有同等法律效力。甲、乙双方及驻地环保部门各执一份、环保主管部门备案一份。此合同未经允许，不得私自更改。

十一、保密条款

(一) 本合同未作约定的事项，按国家法律、山东省有关的法规、规章和环境保护政策的有关规定执行。

(二) 本合同变更或补充，双方应另行协商并签订补充协议。本合同附件、补充协议为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(三) 本合同履行地为山东省东营市，甲方有任何咨询、建议或投诉事项，可致电客服电话：18254610856。

签章页：

甲方：胜利油田胜利动力机械集团有限公司 委托代理人：朱祺 联系电话：15254467688 开户银行：工行东营胜利支行 帐号：1615002109000098756 税号：9137050076575279XB 地址：山东省东营市东营区府前大街19号4幢 日期：2026.02.05	乙方：山东宏坤环境服务有限公司 委托代理人：许宁 联系电话：15066085718 开户银行：东营农商银行东三路支行 帐号：9050105204542050000452 税号：91370502MA3DQHQQX6 地址：山东省东营市东营区胜利工业园西六路以东、嘉祥路以南博济中小企业创新园内4号厂房南段 日期：2026.02.05
--	---

附件 10 氨气废气燃烧炉说明书

氨气废气燃烧炉说明书

一、设备概述

氨气废气燃烧炉（电炉）是一款专为含氨废气无害化处理设计的专用用电型设备。采用高温电加热氧化分解氨气，抑制氮氧化物（NO_x）生成，实现废气达标排放。核心用于处理化工、冶金、煤化工、氮化工艺等领域产生的含氨废气，彻底解决氨气刺激性气味、腐蚀设备及环境污染问题，同时可通过废热回收实现能源再利用，兼顾环保、节能与用电安全需求，无燃料泄漏风险，适配对消防、安全、环保要求较高的场景。

1.1 适用范围

- 适用废气：化工生产、氮化炉尾气、煤化工等场景产生的含氨废气
- 配套场景：可独立运行，也可与废气收集系统、废热回收装置联动，适配中低浓度、大风量含氨废气处理需求，适合消防安全、环保要求高的场地
- 禁止处理：含爆炸物、高压容器、高浓度重金属、强腐蚀性组分的废气，以及氨浓度超过设备额定处理范围的废气

1.2 核心型号与技术参数

参数名称	数值范围	说明
燃烧温度	950℃	精准电温控温，确保氨气完全分解、抑制 NO _x 生成
氨气去除率	100%	符合环保排放要求
加热方式	电加热（电阻式）	无明火、无污染物排放，安全环保，可根据工况调节功率
额定功率	50kW	可定制，适配不同升温需求，节能降耗

控制方式	温控仪表自动控制+手动 应急操作	实时监测温度、压力、烟 气指标及电气参数，联动 调控
供电要求	380V/3 相/50Hz	需配备专用配电箱，接地 电阻≤4Ω，确保用电安全

二、结构组成与工作原理

2.1 主体结构

设备采用立式结构，核心由电加热系统、炉膛、排气管、控制系统及辅助系统组成，各部件协同工作，确保氨气高效分解、尾气达标排放，无燃料泄漏风险，具体结构如下：

- 炉膛：采用耐热钢板焊接成型的圆筒壳体，内壁铺设多层硅酸铝陶瓷纤维毡迷宫式保温层，耐温≥1000℃，里内有集气筒，延长废气停留时间，确保分解充分，减少氨逃逸和 NO_x 生成。
- 电加热系统：核心为耐高温电加热元件（电阻带），分区域安装于还原段和氧化段炉膛内壁，配套耐高温保护套管、温度传感器、功率调节器，无明火、无废气排放，加热效率高，可根据炉膛温度自动调节加热功率，配套电气保护装置（漏电、过载、短路保护），保障用电安全。
- 控制系统：温控仪表、温度传感器、电气参数监测模块，可实时调控电加热功率，具备电气故障报警、自动断电功能。

2.2 工作原理

设备核心通过电加热焚烧+精准控温实现氨气无害化处理。无燃料燃烧带来的泄漏、无明火风险，具体流程如下：

1. 预热阶段：启动电加热系统，通过温控仪表设定加热功率，逐步加热上游还原燃烧室，使温度升至 950℃，并维持一定时间（常规 4 小时以上），确保炉膛达到氨气分解所需温度，同时监测电气参数，确保加热系统正常运行；
2. 废气导入：含氨废气经缓冲罐稳定流量后，由增压风机输送，分两路进入两个燃烧室，上游还原段废气在高温、贫氧条件下发生分解反应，生成氮气（N₂）、氢气（H₂），反应方程式为 2NH₃→N₂+3H₂；
3. 节能调控：当炉膛温度达到预设值或运行预设时间后，电加热系统自动降低功率或停止运行，利用废气分解产生的热量维持炉膛温度，降低电能消耗，同时温控仪表

实时监测温度。温度低于设定值时自动重启加热。

4. 燃烧系统：包括燃烧器、点火装置、燃料调节阀，负责燃烧焚烧分解后气体，达到尾气环保排放要求。 $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$

三、安装与调试

3.1 安装要求

- 场地要求：安装场地需干燥通风，远离易燃易爆物品，炉体周围预留 $\geq 1.5\text{m}$ 操作空间，远离居民区及敏感区域，引风机、废气风机室外安装；
- 电气要求：配备专用配电箱，供电电压稳定（380V/3相/50Hz），线路铺设符合电气安全规范，加装漏电、过载、短路保护装置，电加热系统与控制系统、应急装置联动，确保用电安全；

3.2 调试步骤

1. 空载试运转：启动电加热系统、控制系统运行 30~60 分钟，检查炉体各部件密封性能、压力稳定性，测试温度传感器、电气保护装置、报警装置的灵敏度，监测电气参数（电压、电流）是否正常；
2. 电加热调试：启动电加热系统，逐步调节加热功率，观察升温速度，确保还原段、氧化段温度能够精准达到设定值，测试温度调控功能，排查电加热元件、线路有无异常发热、漏电情况；
3. 温度与工况调试：逐步升温至还原段 950℃，稳定运行 1~2 小时，调整氮气、助燃风流量（氮化炉上设施），确保温度控制精准，电气系统运行稳定；
4. 负载调试：通入少量含氮废气（浓度为额定值的 50%），监测氮气去除率，逐步增加废气浓度至额定值，优化废气分配比例，确保设备运行稳定、排放达标，同时监测电气参数，确保电加热系统负荷正常；

四、操作流程

4.1 启动前检查（必做）

- 设备检查：炉膛保温层无破损、密封件完好，电加热元件保护套管无破损、松动，各阀门位置正确；
- 电气检查：专用配电箱接线牢固，漏电、过载、短路保护装置正常，电压、电流显示稳定，温度控制系统无故障报警，温度传感器、电气监测模块校准合格，各联动

功能正常；

4.2 启动操作（自动模式为主，手动为辅）

1. 打开温度控制系统，设定目标温度（950℃），启动电加热系统，逐步调节加热功率，开始升温；
2. 实时监测炉膛温度和电气参数（电压、电流），待炉膛温度达到设定值后，稳定运行 30~60 分钟，确保炉膛温度均匀、电加热系统运行正常；
3. 启动废气增压风机（氮化炉部件），打开废气切断阀，分两路通入含氮废气，调整废气分配比例和流量，确保废气平稳进入炉膛，避免冲击炉膛内气流，影响温度稳定。

4.3 焚烧运行（核心管控）

- 电气管控：实时监测电压、电流、功率等电气参数，避免过载、漏电，发现参数异常立即停机排查，严禁擅自更改电气线路、保护装置设置；
- 禁止操作：运行中严禁打开炉膛门、废气管道阀门，严禁超温、超负荷运行，严禁随意调整废气分配比例、电加热功率，严禁擅自触碰电加热元件、电气线路。

4.4 停炉与冷却

1. 停止通入废气，关闭废气切断阀和废气增压风机（氮化炉部件），继续运行电加热系统（低功率）和助燃风，维持炉膛温度运行 30~60 分钟，彻底分解炉膛内残留氮气；
2. 当炉膛温度降至 300℃ 以下，停止所有风机，关闭氮气管路等所有阀门，切断设备总电源，关闭专用配电箱；
3. 待炉膛冷却至常温后，方可打开炉膛门、检修口，进行检查和清理，清理前需确认电加热系统完全断电、无残留热量。

五、维护保养

5.1 日常维护（每班结束后）

- 清洁维护：清洁炉膛入口、废气管道接口的杂物，擦拭设备表面灰尘，清理专用配电箱内灰尘；
- 检查维护：检查助燃风、氮气管路有无泄漏，阀门开关是否灵活，风机运行有无异响，密封件有无老化；检查电气线路、接线端子是否牢固，有无松动、发热痕迹，漏电保护装置是否正常；

- 记录整理：整理当班运行参数、电气参数、设备运行状态，填写运行日志，及时上报异常情况。

5.2 每周维护

- 润滑保养：给风机轴承、废气增压风机轴承加注润滑油，检查轴承温度，确保运行顺畅；
- 部件检查：检查炉膛保温层有无破损、脱落，修补微小裂纹；检查电加热元件保护套管有无破损，测试温度传感器、电气监测模块的灵敏度，必要时进行校准；

5.3 每月/季度维护

- 全面清理：清理炉膛内的积灰、积炭，清理废气缓冲罐内的杂物，清理废热锅炉换热管表面的水垢；彻底检查电加热元件损耗情况；
- 部件校准与更换：校准温度传感器、压力传感器、电气参数监测模块，更换老化的密封件、电加热元件（如电阻丝）等易损件；
- 系统检修：检修温度控制系统，检查电气线路绝缘性能，紧固接线端子；

六、安全操作规程（强制遵守）

6.1 人员要求

- 操作人员必须持证上岗，经专业培训合格，熟悉设备结构、工作原理、操作流程、应急处置方法及用电安全规范；
- 操作时必须穿戴全套劳保用品，包括耐高温手套、防护服、护目镜、防毒口罩，严禁穿戴化纤衣物、携带火种进入操作区域，严禁无证操作、违规操作。

6.2 安全禁令

- 严禁在设备周围堆放易燃、易爆、腐蚀性物品，保持消防通道畅通，配备足够的干粉灭火器、消防沙等消防器材；
- 严禁超温、超负荷运行，严禁随意调整炉膛负压、废气浓度、温度参数及电加热功率，严禁中断应急排烟、冷却系统运行；
- 严禁在设备运行时打开炉膛门、检修口、废气管道阀门，严禁用手触碰高温部件、电加热元件及电气线路，严禁在操作区域吸烟、动火；
- 严禁将含爆炸物、高压容器、高浓度重金属等违禁组分的废气通入设备，严禁氨浓度超过额定范围运行；

- 设备故障（尤其是电气故障）时，必须立即停炉、切断总电源，严禁带故障运行。故障排除后需重新调试合格方可启动；严禁擅自更改电气线路、保护装置，严禁私拉乱接电线；
- 严禁在设备未完全断电、炉膛未冷却至常温时，进行检修、清理作业。

七、附则

- 本说明书为氨气废气燃烧炉（用电型）通用版，具体操作、参数需以设备出厂说明书及现场实际工况为准；
- 设备改造、维修必须由专业技术人员进行，尤其是电气系统检修，需由专业电工操作，严禁私自改动设备结构、管路、电气线路及控制系统，否则将影响设备运行安全及环保效果，后果自负；
- 操作人员必须严格遵守本说明书及安全操作规程，重点遵守用电安全规范，违规操作造成设备损坏、安全事故（尤其是电气事故）或环保超标，责任自负；

附件 11 现场勘探照片



附件 12 专家验收照片





检 测 报 告

LM202604128



LM202604128

检测类别: 验收检测

项目名称: 年产燃气内燃机 80 万 kW (1000 台套)

生产基地建设项目

委托单位: 胜利油田胜利动力机械集团有限公司

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

山东鲁蒙检测有限公司

Shandong Lumeng Testing Co., Ltd



检测报告单

报告编号: LM202604128

共 19 页 第 1 页

一、基本信息

受检单位	胜利油田胜利动力机械集团有限公司		单位地址	东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东	
联系人	宋祺		联系电话	15254467635	
分包项目	无		委托分包单位	无	
样品来源	采样				
采样人员	李国永、刘子豪		采样日期	2026 年 04 月 16 日~17 日、20 日~21 日、23 日~24 日	
分析人员	段玉丽、张傲、张娟、高彤彤、胡晓宁、隋美英、丁平平、罗翠霞、孙文静、王鲁霞、闫晓晓、张雁飞		分析日期	2026 年 04 月 16 日~18 日、20 日、22 日~30 日	
样品类别	固定污染源废气	无组织废气	废水	噪声	
检测项目	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)、苯、甲苯、二甲苯	总悬浮颗粒物、臭气浓度、氨、VOCs(以非甲烷总烃计)、苯、甲苯、二甲苯	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量(BOD ₅)、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、石油(类)	厂界环境噪声	
评价结论	/				
备注	/				



编制人: 胡晓娟 审核人: 张娟 授权签字人: 张娟 批准日期: 2026 年 05 月 06 日

山东鲁蒙检测有限公司
检 测 报 告 单

报告编号: LM202604128

共 19 页 第 2 页

二、主要检测仪器设备信息

设备名称	设备型号	仪器编号	检定/校准有效期	自有/租用
大流量低浓度烟尘烟气测试仪	JF-3012D	SB-B-133-1	2026 年 07 月 11 日	自有
智能大气/颗粒物综合采样器	JF-2031	SB-B-134-1~4	2026 年 07 月 12 日	自有
pH 计	pH-100	SB-B-128-1	2026 年 07 月 11 日	自有
真空箱气袋采样器	JF-2022	SB-B-122-1	/	自有
多功能声级计	AWA5688	SB-B-124-2	2026 年 11 月 16 日	自有
声级校准器	AWA6022A	SB-B-125-1	2026 年 11 月 16 日	自有
分体式污染源采样器	JK-WRY003	SB-B-123-1	/	自有
恒温恒湿称重系统箱	AMS-czxt-A	SB-A-019-1	2026 年 09 月 28 日	自有
电子天平	AUW120D	SB-A-020-2	2026 年 09 月 28 日	自有
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	SB-A-001-1	2026 年 09 月 28 日	自有
电子天平	FA2004	SB-A-020-1	2026 年 09 月 28 日	自有
气相色谱仪 (FID/ECD)	7820A	SB-A-003-3	2026 年 10 月 07 日	租用
可见分光光度计	7230G	SB-A-011-2	2026 年 06 月 08 日	租用
气相色谱仪	GC1120	SB-A-003-2	2026 年 10 月 07 日	租用
紫外可见分光光度计	UV2400	SB-A-009-1	2026 年 09 月 28 日	自有
红外测油仪	MH-6	SB-A-010-1	2026 年 09 月 28 日	自有
COD 恒温加热器	JC-101	SB-A-014-1	2026 年 09 月 28 日	自有
酸式滴定管	50mL	SB-A-026-4	2026 年 07 月 04 日	自有
生化培养箱	SPX-100B-Z	SB-A-015-1	2026 年 09 月 28 日	自有
便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	SB-A-033-1	2026 年 09 月 28 日	自有
备注	/			

检测报告单

报告编号: LM202604128

共 19 页 第 3 页

三、检测方法

检测类别	检测项目	方法依据	检出限
固定污染源 废气	VOCs (以非甲烷总 烃计)	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和 非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³
	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒 物的测定 重量法	1.0mg/m ³
	苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性 炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/ m ³
	甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性 炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/ m ³
	对/间二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性 炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/ m ³
	邻二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性 炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/ m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测 定 重量法	7μg/m ³
	VOCs (以非甲烷总 烃计)	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³
	苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性 炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/ m ³
	甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性 炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/ m ³
	对/间二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性 炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/ m ³
	邻二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性 炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/ m ³
	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/
废水	pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	/
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法	0.025mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重 量法	/

检测报告单

共 19 页 第 4 页

废水	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
	石油（类）	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/
备注	根据《DB/37 2801 挥发性有机物排放标准》，固定污染源废气和无组织废气中 VOCs 暂分别参考 HJ 38 和 HJ 604 方法进行监测和统计，待国家或省发布相应的方法标准后，按相关标准执行。		

1 检测期间气象条件表

时间		风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	湿度 (%RH)	气压 (hPa)	总云 量	低云 量	天气 状况
2026 年 04 月 16 日	14:19	—	2.1	—	—	—	—	—	晴
	22:00	—	2.3	—	—	—	—	—	晴
2026 年 04 月 17 日	13:09	—	2.0	—	—	—	—	—	晴
	22:00	—	2.3	—	—	—	—	—	晴
2026 年 04 月 23 日	09:39	S	1.5	19.4	34	1011.5	1	0	晴
	10:43	S	1.5	20.7	33	1011.2	1	0	晴
	12:10	S	1.6	21.8	33	1011.0	1	0	晴
	14:39	S	1.5	23.1	32	1011.0	1	0	晴
2026 年 04 月 24 日	09:21	S	2.5	24.2	24	1024.9	1	0	晴
	10:25	S	2.5	25.5	24	1024.6	1	0	晴
	11:43	S	2.5	26.7	24	1024.4	1	0	晴
	14:13	S	2.6	27.4	25	1024.0	1	0	晴
备注		/							

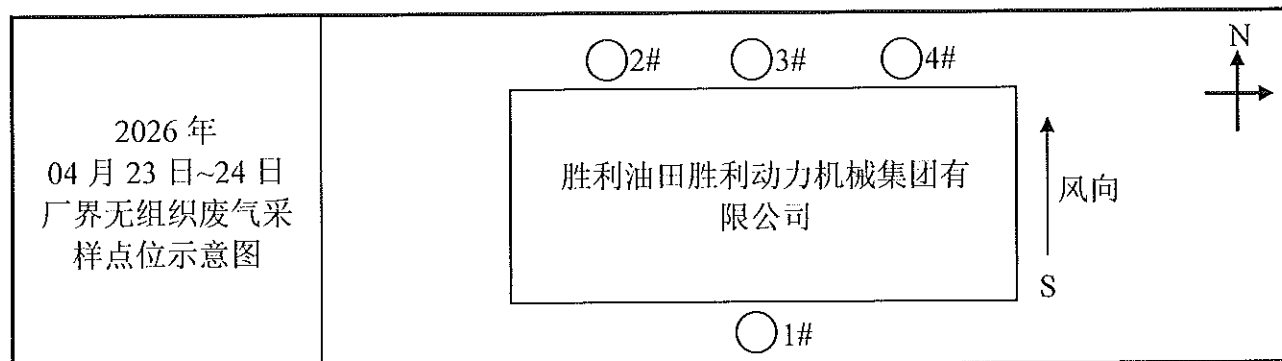
山东鲁蒙检测有限公司
检测报告单

报告编号: LM202604128

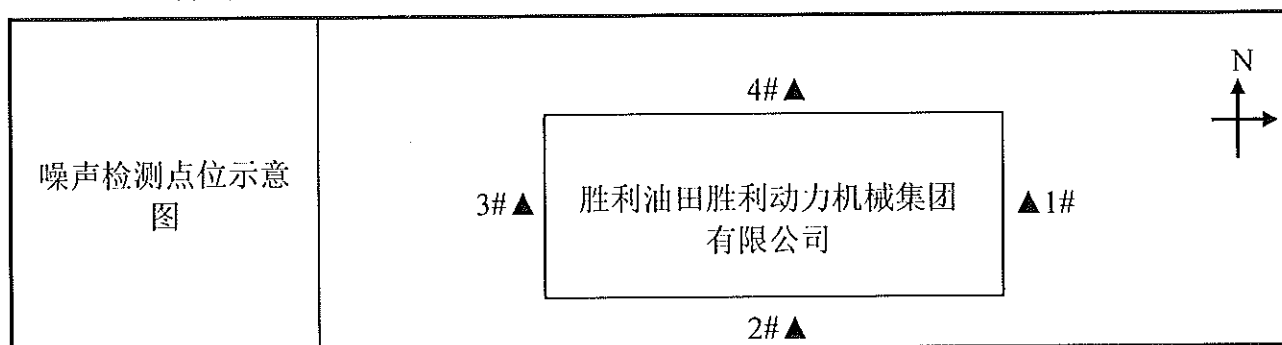
共 19 页 第 5 页

2 检测点位示意图

2.1 厂界无组织废气采样点位示意图



2.2 噪声检测点位示意图



五、检测结果

1 废气检测结果

1.1 固定污染源废气检测结果

表 5.1 喷漆废气排气筒 DA003 出口采样口检测结果 (1)

采样点位		喷漆废气排气筒 DA003 出口采样口		
高度 (m) /内径 (m)		15/1.0		
采样日期		2026 年 04 月 16 日		
样品		1	2	3
烟气流速 (m/s)		4.10	4.00	4.10
烟气温度 (°C)		18.6	19.2	18.5
标干流量 (Nm³/h)		10489	10414	10515
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	4.6	4.7	5.2
	排放速率 (kg/h)	4.82×10^{-2}	4.89×10^{-2}	5.47×10^{-2}
	样品编号	2604128Y1001	2604128Y1002	2604128Y1003

山东鲁蒙检测有限公司
检 测 报 告 单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 6 页

续前表

VOCs (以 非甲烷总 烃计)	排放浓度 (mg/m ³)	12.5	10.3	11.4
	排放速率 (kg/h)	0.131	0.107	0.120
	样品编号	2604128Y1004-1~3	2604128Y1005-1~3	2604128Y1006-1~3
苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	—	—	—
	样品编号	2604128Y1007-1~3	2604128Y1008-1~3	2604128Y1009-1~3
甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	—	—	—
	样品编号	2604128Y1007-1~3	2604128Y1008-1~3	2604128Y1009-1~3
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	2.46	2.42	2.45
	排放速率 (kg/h)	2.58×10^{-2}	2.52×10^{-2}	2.58×10^{-2}
	样品编号	2604128Y1007-1~3	2604128Y1008-1~3	2604128Y1009-1~3
样品状态		完好无破损	完好无破损	完好无破损
备注		1、“ND”表示未检出 2、二甲苯浓度为邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯浓度之和		

表 5.2 喷漆废气排气筒 DA003 出口采样口检测结果 (2)

采样点位		喷漆废气排气筒 DA003 出口采样口		
高度 (m) /内径 (m)		15/1.0		
采样日期		2026 年 04 月 17 日		
样品		1	2	3
烟气流速 (m/s)		6.90	6.10	5.60
烟气温度 (°C)		16.4	16.7	17.2
标干流量 (Nm ³ /h)		17946	15728	14393
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	5.5	4.9	4.0
	排放速率 (kg/h)	9.87×10^{-2}	7.71×10^{-2}	5.76×10^{-2}
	样品编号	2604128Y2001	2604128Y2002	2604128Y2003
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	排放浓度 (mg/m ³)	11.3	12.4	10.6
	排放速率 (kg/h)	0.203	0.195	0.153
	样品编号	2604128Y2004-1~3	2604128Y2005-1~3	2604128Y2006-1~3

山东鲁蒙检测有限公司
检 测 报 告 单

报告编号: LM202604128

共 19 页 第 7 页

续前表

苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	—	—	—
	样品编号	2604128Y2007-1~3	2604128Y2008-1~3	2604128Y2009-1~3
甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	—	—	—
	样品编号	2604128Y2007-1~3	2604128Y2008-1~3	2604128Y2009-1~3
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	2.29	2.42	2.53
	排放速率 (kg/h)	4.11×10^{-2}	3.81×10^{-2}	3.64×10^{-2}
	样品编号	2604128Y2007-1~3	2604128Y2008-1~3	2604128Y2009-1~3
样品状态		完好无破损	完好无破损	完好无破损
备注		1、“ND”表示未检出 2、二甲苯浓度为邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯浓度之和		

表 5.3 伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 出口采样口检测结果 (1)

采样点位		伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 出口采样口		
高度 (m) /内径 (m)		15/0.60		
采样日期		2026 年 04 月 20 日		
样品		1	2	3
烟气流速 (m/s)		10.4	10.4	10.5
烟气温度 (°C)		13.7	14.2	15.1
标干流量 (Nm ³ /h)		9946	9863	9904
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.9	4.3	4.7
	排放速率 (kg/h)	3.88×10^{-2}	4.24×10^{-2}	4.65×10^{-2}
	样品编号	2604128Y1010	2604128Y1011	2604128Y1012
VOCs (以非甲烷总烃计)	排放浓度 (mg/m ³)	11.8	9.33	11.0
	排放速率 (kg/h)	0.117	9.20×10^{-2}	0.109
	样品编号	2604128Y1013-1~3	2604128Y1014-1~3	2604128Y1015-1~3
苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	—	—	—
	样品编号	2604128Y1016-1~3	2604128Y1017-1~3	2604128Y1018-1~3

检测报 告 单

报告编号: LM202604128

共 19 页 第 8 页

续前表

甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	—	—	—
	样品编号	2604128Y1016-1~3	2604128Y1017-1~3	2604128Y1018-1~3
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	1.95	2.05	2.02
	排放速率 (kg/h)	1.94×10 ⁻²	2.02×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²
	样品编号	2604128Y1016-1~3	2604128Y1017-1~3	2604128Y1018-1~3
样品状态		完好无破损	完好无破损	完好无破损
备注		1、“ND”表示未检出 2、二甲苯浓度为邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯浓度之和		

表 5.4 伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 出口采样口检测结果 (2)

采样点位		伸缩式喷漆房喷漆废气排气筒 DA004 出口采样口		
高度 (m) /内径 (m)		15/0.60		
采样日期		2026 年 04 月 21 日		
样品		1	2	3
烟气流速 (m/s)		11.1	11.2	11.2
烟气温度 (°C)		15.8	16.0	16.4
标干流量 (Nm ³ /h)		10441	10543	10528
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.6	4.8	4.4
	排放速率 (kg/h)	4.80×10 ⁻²	5.06×10 ⁻²	4.63×10 ⁻²
	样品编号	2604128Y2010	2604128Y2011	2604128Y2012
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	排放浓度 (mg/m ³)	11.6	10.2	8.80
	排放速率 (kg/h)	0.121	0.108	9.26×10 ⁻²
	样品编号	2604128Y2013-1~3	2604128Y2014-1~3	2604128Y2015-1~3
苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	—	—	—
	样品编号	2604128Y2016-1~3	2604128Y2017-1~3	2604128Y2018-1~3

山东鲁蒙检测有限公司
检 测 报 告 单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 9 页

续前表

甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	—	—	—
	样品编号	2604128Y2016-1~3	2604128Y2017-1~3	2604128Y2018-1~3
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	1.83	1.97	1.81
	排放速率 (kg/h)	1.91×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	1.91×10 ⁻²
	样品编号	2604128Y2016-1~3	2604128Y2017-1~3	2604128Y2018-1~3
样品状态		完好无破损	完好无破损	完好无破损
备注		1、“ND”表示未检出 2、二甲苯浓度为邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯浓度之和		

表 5.5 绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 出口采样口检测结果 (1)

采样点位		绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 出口采样口		
高度 (m) /内径 (m)		15/0.40		
采样日期		2026 年 04 月 16 日		
样品		1	2	3
烟气流速 (m/s)		15.1	15.0	15.0
烟气温度 (°C)		17.3	17.1	16.4
标干流量 (Nm ³ /h)		6250	6212	6239
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	排放浓度 (mg/m ³)	1.89	1.54	1.64
	排放速率 (kg/h)	1.18×10 ⁻²	9.57×10 ⁻³	1.02×10 ⁻²
	样品编号	2604128Y1019-1~3	2604128Y1020-1~3	2604128Y1021-1~3
样品状态		完好无破损	完好无破损	完好无破损
备注		/		

检测报告单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 10 页

表 5.6 绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 出口采样口检测结果（2）

采样点位		绝缘漆浸漆、烘干废气排气筒 DA006 出口采样口		
高度（m）/内径（m）		15/0.40		
采样日期		2026 年 04 月 17 日		
样品		1	2	3
烟气流速（m/s）		14.9	14.7	15.0
烟气温度（℃）		18.2	17.7	18.7
标干流量（Nm ³ /h）		6168	6090	6186
VOCs（以非甲烷总烃计）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.79	1.51	1.70
	排放速率（kg/h）	1.10×10 ⁻²	9.20×10 ⁻³	1.05×10 ⁻²
	样品编号	2604128Y2019-1~3	2604128Y2020-1~3	2604128Y2021-1~3
样品状态		完好无破损	完好无破损	完好无破损
备注		/		

1.2 厂界无组织废气检测结果

表 5.7 厂界无组织废气总悬浮颗粒物检测结果（1）

检测项目		总悬浮颗粒物（μg/m ³ ）			
采样日期	采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
	第一次	284	379	420	424
2026 年 04 月 23 日	样品编号	2604128W1001	2604128W1002	2604128W1003	2604128W1004
	第二次	303	416	381	426
	样品编号	2604128W1005	2604128W1006	2604128W1007	2604128W1008
	第三次	320	383	396	430
	样品编号	2604128W1009	2604128W1010	2604128W1011	2604128W1012
	样品状态	完好无破损			
备注		/			

山东鲁蒙检测有限公司

检测报告单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 11 页

表 5.8 厂界无组织废气总悬浮颗粒物检测结果（2）

检测项目		总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 24 日	第一次	318	393	430	395
	样品编号	2604128W2001	2604128W2002	2604128W2003	2604128W2004
	第二次	325	416	393	423
	样品编号	2604128W2005	2604128W2006	2604128W2007	2604128W2008
	第三次	302	402	413	408
	样品编号	2604128W2009	2604128W2010	2604128W2011	2604128W2012
样品状态		完好无破损			
备注		/			

表 5.9 厂界无组织废气臭气浓度检测结果（1）

检测项目		臭气浓度（无量纲）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 23 日	第一次	<10	13	11	14
	样品编号	2604128W1013	2604128W1014	2604128W1015	2604128W1016
	第二次	<10	12	15	13
	样品编号	2604128W1017	2604128W1018	2604128W1019	2604128W1020
	第三次	<10	11	14	12
	样品编号	2604128W1021	2604128W1022	2604128W1023	2604128W1024
样品状态		完好无破损			
备注		/			

检测报告单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 12 页

表 5.10 厂界无组织废气臭气浓度检测结果（2）

检测项目		臭气浓度（无量纲）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 24 日	第一次	<10	12	13	11
	样品编号	2604128W2013	2604128W2014	2604128W2015	2604128W2016
	第二次	<10	14	11	15
	样品编号	2604128W2017	2604128W2018	2604128W2019	2604128W2020
	第三次	<10	13	12	14
	样品编号	2604128W2021	2604128W2022	2604128W2023	2604128W2024
样品状态		完好无破损			
备注		/			

表 5.11 厂界无组织废气氨检测结果（1）

检测项目		氨（mg/m ³ ）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 23 日	第一次	0.04	0.07	0.09	0.09
	样品编号	2604128W1025	2604128W1026	2604128W1027	2604128W1028
	第二次	0.05	0.07	0.10	0.09
	样品编号	2604128W1029	2604128W1030	2604128W1031	2604128W1032
	第三次	0.04	0.10	0.06	0.08
	样品编号	2604128W1033	2604128W1034	2604128W1035	2604128W1036
样品状态		完好无破损			
备注		/			

检测报告单

报告编号: LM202604128

共 19 页 第 13 页

表 5.12 厂界无组织废气氨检测结果 (2)

检测项目		氨 (mg/m ³)			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 24 日	第一次	0.04	0.10	0.08	0.11
	样品编号	2604128W2025	2604128W2026	2604128W2027	2604128W2028
	第二次	0.05	0.09	0.07	0.11
	样品编号	2604128W2029	2604128W2030	2604128W2031	2604128W2032
	第三次	0.03	0.08	0.10	0.09
	样品编号	2604128W2033	2604128W2034	2604128W2035	2604128W2036
样品状态		完好无破损			
备注		/			

表 5.13 厂界无组织废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 检测结果 (1)

检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 23 日	第一次	0.54	1.18	1.16	0.87
	样品编号	2604128W1037 -1~4	2604128W1038- 1~4	2604128W1039- 1~4	2604128W1040- 1~4
	第二次	0.60	0.93	1.04	1.08
	样品编号	2604128W1041 -1~4	2604128W1042- 1~4	2604128W1043- 1~4	2604128W1044- 1~4
	第三次	0.63	0.83	0.96	1.12
	样品编号	2604128W1045 -1~4	2604128W1046- 1~4	2604128W1047- 1~4	2604128W1048- 1~4
样品状态		完好无破损			
备注		/			

检测报告单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 14 页

表 5.14 厂界无组织废气 VOCs（以非甲烷总烃计）检测结果（2）

检测项目		VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m ³ ）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 24 日	第一次	0.55	0.82	0.88	1.02
	样品编号	2604128W2037 -1~4	2604128W2038- 1~4	2604128W2039- 1~4	2604128W2040- 1~4
	第二次	0.63	0.94	0.92	0.90
	样品编号	2604128W2041 -1~4	2604128W2042- 1~4	2604128W2043- 1~4	2604128W2044- 1~4
	第三次	0.66	1.11	1.00	1.17
	样品编号	2604128W2045 -1~4	2604128W2046- 1~4	2604128W2047- 1~4	2604128W2048- 1~4
样品状态		完好无破损			
备注		/			

表 5.15 厂界无组织废气苯检测结果（1）

检测项目		苯（mg/m ³ ）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 23 日	第一次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W1049	2604128W1050	2604128W1051	2604128W1052
	第二次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W1053	2604128W1054	2604128W1055	2604128W1056
	第三次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W1057	2604128W1058	2604128W1059	2604128W1060
样品状态		完好无破损			
备注		“ND”表示未检出			

山东鲁蒙检测有限公司
检测 报 告 单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 15 页

表 5.16 厂界无组织废气苯检测结果（2）

检测项目		苯 (mg/m ³)			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 24 日	第一次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W2049	2604128W2050	2604128W2051	2604128W2052
	第二次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W2053	2604128W2054	2604128W2055	2604128W2056
	第三次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W2057	2604128W2058	2604128W2059	2604128W2060
样品状态		完好无破损			
备注		“ND” 表示未检出			

表 5.17 厂界无组织废气甲苯检测结果（1）

检测项目		甲苯 (mg/m ³)			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 23 日	第一次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W1049	2604128W1050	2604128W1051	2604128W1052
	第二次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W1053	2604128W1054	2604128W1055	2604128W1056
	第三次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W1057	2604128W1058	2604128W1059	2604128W1060
样品状态		完好无破损			
备注		“ND” 表示未检出			

检测报告单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 16 页

表 5.18 厂界无组织废气甲苯检测结果（2）

检测项目		甲苯 (mg/m ³)			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 24 日	第一次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W2049	2604128W2050	2604128W2051	2604128W2052
	第二次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W2053	2604128W2054	2604128W2055	2604128W2056
	第三次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W2057	2604128W2058	2604128W2059	2604128W2060
样品状态		完好无破损			
备注		“ND” 表示未检出			

表 5.19 厂界无组织废气二甲苯检测结果（1）

检测项目		二甲苯 (mg/m ³)			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 23 日	第一次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W1049	2604128W1050	2604128W1051	2604128W1052
	第二次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W1053	2604128W1054	2604128W1055	2604128W1056
	第三次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W1057	2604128W1058	2604128W1059	2604128W1060
样品状态		完好无破损			
备注		1、“ND” 表示未检出 2、二甲苯浓度为邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯浓度之和			

山东鲁蒙检测有限公司
检测报告单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 17 页

表 5.20 厂界无组织废气二甲苯检测结果（2）

检测项目		二甲苯（mg/m ³ ）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2026 年 04 月 24 日	第一次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W2049	2604128W2050	2604128W2051	2604128W2052
	第二次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W2053	2604128W2054	2604128W2055	2604128W2056
	第三次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2604128W2057	2604128W2058	2604128W2059	2604128W2060
样品状态		完好无破损			
备注		1、“ND”表示未检出 2、二甲苯浓度为邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯浓度之和			

2 废水检测结果

表 5.21 污水总排口 DW001 测结果（1）

采样点位	污水总排口 DW001			
采样日期	2026 年 04 月 23 日			
样品	1	2	3	4
pH 值（无量纲）	7.5（22.4℃）	7.7（22.1℃）	7.7（23.0℃）	7.4（22.7℃）
化学需氧量（mg/L）	147	165	159	147
氨氮（mg/L）	14.6	15.7	16.2	15.3
悬浮物（mg/L）	152	178	163	170
五日生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/L）	33.1	41.1	37.1	36.0
总磷（mg/L）	2.36	2.47	2.43	2.30
总氮（mg/L）	25.6	24.7	26.5	25.1
石油（类）（mg/L）	2.84	3.07	3.85	3.49
样品描述	无色、无味、无浮油、无漂浮物。	无色、无味、无浮油、无漂浮物。	无色、无味、无浮油、无漂浮物。	无色、无味、无浮油、无漂浮物。
样品编号	2604128WS1001	2604128WS1002	2604128WS1003	2604128WS1004
备注	/			

山东鲁蒙检测有限公司
检测报告单

报告编号：LM202604128

共 19 页 第 18 页

表 5.22 污水总排口 DW001 测结果 (2)

采样点位	污水总排口 DW001			
采样日期	2026 年 04 月 24 日			
样品	1	2	3	4
pH 值 (无量纲)	7.4 (23.9℃)	7.5 (23.7℃)	7.4 (23.4℃)	7.4 (23.7℃)
化学需氧量 (mg/L)	150	161	140	158
氨氮 (mg/L)	14.2	15.9	14.7	15.6
悬浮物 (mg/L)	169	194	187	176
五日生化需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	37.2	40.2	35.2	38.0
总磷 (mg/L)	2.38	2.51	2.46	2.39
总氮 (mg/L)	24.6	26.3	25.4	25.9
石油 (类) (mg/L)	3.55	3.31	3.79	3.43
样品描述	无色、无味、无浮油、无漂浮物。	无色、无味、无浮油、无漂浮物。	无色、无味、无浮油、无漂浮物。	无色、无味、无浮油、无漂浮物。
样品编号	2604128WS2001	2604128WS2002	2604128WS2003	2604128WS2004
备注	/			

3 厂界环境噪声检测结果

表 5.23 厂界环境噪声检测结果 (1)

检测日期 检测点位		2026 年 04 月 16 日	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
1#	厂界东外 1m	59.2	45.3
2#	厂界南外 1m	57.0	45.9
3#	厂界西外 1m	56.6	43.6
4#	厂界北外 1m	55.4	44.5
检测时间		14:19-15:10	22:00-22:47
备注		/	

山东鲁蒙检测有限公司
检测 报 告 单

报告编号: LM202604128

共 19 页 第 19 页

表 5.24 厂界环境噪声检测结果 (2)

检测日期 检测点位		2026 年 04 月 17 日	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
1#	厂界东外 1m	56.0	43.9
2#	厂界南外 1m	56.3	43.3
3#	厂界西外 1m	56.8	43.6
4#	厂界北外 1m	55.9	43.2
检测时间		13:09-13:58	22:00-22:46
备注		/	

*** 报 告 正 文 结 束 ***



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 251512051006

名称: 山东鲁蒙检测有限公司

地址: 山东省淄博市高新区张北路69号山东工业职业学院院内(255000)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期:

2025年02月12日

有效期至:

2031年02月11日

发证机关:

山东省市场监督管理局

251512051006

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

检测报告说明

1. 检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章和批准人签字无效；
2. 检测报告未经本公司允许涂改、增删无效；
3. 委托单位或个人送样检测的，检测结果仅对送检样品有效；
4. 未经本公司书面批准，不得复制检测报告和做广告宣传，经同意复制的检测报告应加盖山东鲁蒙检测有限公司检验检测专用章确认；
5. 如对检测报告有异议者，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告期限终止之日起十五日内向本公司提出书面复检申请，逾期不予受理。

公司名称：山东鲁蒙检测有限公司

公司地址：山东省淄博市高新区张北路 69 号山东工业职业学院院内

联系电话：0533-8406856

邮政编码：255000

2026-04-20 10:10:12

经度: 118.739407 纬度: 37.436305



2026-04-23 09:32:20

经度: 118.74134442505782 纬度: 37.436101557



2026-04-16 14:19:45

经度: 118.743257 纬度: 37.436135



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：胜利油田胜利动力机械集团有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产燃气内燃机 80 万 kW（1000 台套）生产基地建设项目						项目代码	2206-370571-04-01-694179		建设	山东省东营市东营经济技术开发区府前大街以北、东七路以东			
	行业类别（分类管理名录）	三十一、通用设备制造业 34 中“69 锅炉及原动设备制造 341”中“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）”						建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造						
	设计生产能力	年产燃气内燃机发电机组 80 万 kW(1000 台套)						实际生产能力	年产燃气内燃机发电机组 80 万 kW(1000 台套)		环评单位	山东鼎瀚生态环保有限公司			
	环评文件审批机关	山东鼎瀚生态环保有限公司						审批文号	东开管环审[2024]15 号		环评文件类型	建设项目环境影响报告表			
	开工日期	2023 年 4 月 25 日						竣工日期	2026 年 3 月 25 日		排污许可证申领时间	2026 年 4 月 1 日			
	环保设施设计单位							环保设施施工单位			本工程排污许可证编	9137050076575279XB001W			
	验收单位	胜利油田胜利动力机械集团有限公司						环保设施监测单位	山东鲁蒙检测有限公司		验收监测时工况	60.06%-90.09%			
	投资总概算（万元）	100000						环保投资总概算（万	50		所占比例（%）	0.05			
	实际总投资	90000						实际环保投资（万元）	40		所占比例（%）	0.044			
	废水治理（万元）	8	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）		其他（万元）				
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能			年平均工作时间	2400h				
运营单位		胜利油田胜利动力机械集团有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9137050076575279XB		验收时间		2026.4		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）		
	废水						0.24835			0.24835				+0.24835	
	化学需氧量		165				0.4098			0.4098				+0.4098	
	氨氮		16.2				0.0402			0.0402				+0.0402	
	石油类		3.85				0.00956			0.00956				+0.00956	
	废气						4300.02			4300.02				+4300.02	
	二氧化硫														
	氮氧化物														
	烟尘		5.5				0.03288			0.03288	0.0337			+0.03288	
	工业粉尘														
	VOCs		12.5				0.38668			0.38668	0.4793			+0.38668	
与项目有关的其他特征污染物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方

米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升