

山东骏龙石油装备有限公司
年产 4000 吨防腐油管项目
(二期-年产涂层防腐管 2000 吨)
竣工环境保护验收意见

2025 年 11 月 15 日，山东骏龙石油装备有限公司组织相关人员成立验收小组，对本公司年产 4000 吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管 2000 吨）进行竣工环境保护验收。验收小组在现场踏勘基础上，根据《山东骏龙石油装备有限公司有限公司年产 4000 吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管 2000 吨）竣工环境保护验收监测报告》并一一对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》中的相关要求，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门环评审批意见等要求对本项目进行验收，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

山东骏龙石油装备有限公司年产 4000 吨防腐油管项目位于东营经济技术开发区北一路以南，东八路以西（东经 118°45'3.590"，北纬 37°27'28.800"），车间总占地面积 12312 平方米。项目总投资 550 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 3.64%。利用厂区现有租赁胜利油田龙玺石油工程服务有限公司厂房建设，主要设备为喷砂除锈设备、喷涂设备、固化炉、漏点检测设备等，形成年产涂层防腐管 2000 吨、热处理钢管 2000 吨的规模。

(二) 环保审批情况及建设过程

2022年4月山东骏龙石油装备有限公司委托山东鼎瀚生态环保有限公司编制了《山东骏龙石油装备有限公司年产4000吨防腐油管项目环境影响报告表》，东营经济技术开发区审批服务部于2022年5月19日以东开管环审[2022]36号对该项目环境影响报告表进行了批复。

由于市场变化，山东骏龙石油装备有限公司年产4000吨防腐油管项目分二期建设。一期主要购置台式加热炉、丝扣机等设备形成年产热处理钢管2000吨的生产规模，一期项目已于2024年3月完成自主验收并取得验收意见；二期购置喷砂除锈设备、固化炉等设备形成年产涂层防腐管2000吨的生产规模。

目前一期项目完成自主验收；二期项目已全部建设完成，因此仅针对二期进行验收。

项目开工建设为2024年11月10日，环境保护设施竣工时间为2025年4月30日。

目前山东骏龙石油装备有限公司已于2025年5月2日取得排污许可登记回执，排污许可登记回执编号为91370500MA3UJT563W001Z。企业按照排污许可登记回执的要求进行生产设施、治理设施、监测等管理。

2025年5月山东骏龙石油装备有限公司有限公司委托山东鲁蒙检测有限公司对厂内进行了验收监测及现场检查。山东骏龙石油装备有限公司在结合监测结果并查阅相关文件和技术资料的基础上，编制完成了《山东骏龙石油装备有限公司有限公司年产4000吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管2000吨）竣工环保验收监测报告》。

（三）投资情况

本项目实际总投资 130 万元，其中实际环保投资 10 万元，环保投资占总投资比例的 7.7%。

（四）验收范围

本次验收范围为年产 4000 吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管 2000 吨）环保设施建设及达标排放情况。

二、工程变动情况

（1）山东骏龙石油装备有限公司年产 4000 吨防腐油管项目根据市场变化，分两期进行建设，但生产规模未发生变化，因此不属于重大变动；

原环评中未分期建设，利用厂区现有租赁胜利油田龙玺石油工程服务有限公司厂房建设，主要设备为喷砂除锈设备、喷涂设备、固化炉、漏点检测设备等，形成年产涂层防腐管 2000 吨、热处理钢管 2000 吨的规模；实际生产过程中根据市场变化分两期建设，一期主要购置台式加热炉、丝扣机等设备形成年产热处理钢管 2000 吨的生产规模；二期主要购置喷砂除锈设备、固化炉等设备形成年产涂层防腐管 2000 吨的生产规模。

（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）本项目生产工艺未发生变化；

（4）本项目排气筒内径、数量及排气筒编号发生变化，未新增污染物排放种类；本项目处于臭氧不达标区，相应的污染物氮氧化物、挥发性有机物排放量未增加；其他污染物排放量未增加 10%以上，因此不属于重大变动；

原环评中喷砂除锈废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA005（内径 0.4m）排放、预热炉采用低氮燃烧器后天然气燃烧废气与固化炉采用低氮燃烧器后天然气燃烧废气经 15m 高排气筒

DA006（内径 0.4m）排放、内喷涂废气经设备自带粉末回收器收集后与固化废气软帘收集后经两级活性炭处理后经 15m 高排气筒 DA007（内径 0.4m）排放；实际生产过程中喷砂除锈废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA007（内径 0.63m）排放；因生产工艺改变不涉及预热炉，因此不再产生预热炉天然气燃烧废气，固化炉采用低氮燃烧器后天然气燃烧废气经 15m 高排气筒 DA009（内径 0.17m）排放；新增外除锈生产工艺，因此外除锈废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA008（内径 0.53m）排放；因本项目原辅材料发生变化，不再使用环氧粉末进行喷涂，采用油套管用防腐无溶剂液体涂料（A 料膏体）+油套管用防腐无溶剂液体涂料（B 料液体）进行喷涂，经检测该涂料 VOCs 未检出（检测报告详见附件 9），因此不再产生内喷涂废气及固化废气。

（5）本项目生产设备的规格型号及数量，但生产规模未发生变化，因此不属于重大变动；

原环评中购置 1 台 200kw 的固化炉、1 台 200kw 的预热炉、未提及喷砂除锈设备、漏点检测设备的规格型号、未提及外除锈设备；实际生产过程中购置 1 台 GU73/89 的固化炉、因生产工艺不涉及高温加热，故未购置预热炉、购置 1 台 PSCX-60/70/89 的喷砂除锈设备、1 台 LDJC-73/89 的漏点检测设备、1 台 Jlcx-1005 的外除锈设备。

（6）本项目生产工艺发生变化未新增污染物排放种类；本项目处于臭氧不达标区，相应的污染物氮氧化物、挥发性有机物排放量未增加；其他污染物排放量未增加 10%以上，因此不属于重大变动；

原环评中涂层防腐管生产工艺流程为原材料-喷砂除锈-高温加热-内喷涂-固化-自然冷却-检验-成品；实际生产过程中涂层防腐管生产工艺流程为原材料-外除锈-喷砂除锈-内喷涂-固化-自然冷却-检验-

成品。

(7) 本项目原辅材料发生变化，污染物排放量减少；本项目处于臭氧不达标区，相应的污染物氮氧化物、挥发性有机物排放量未增加；其他污染物排放量未增加 10%以上，因此不属于重大变动；

原环评中生产涂层防腐管内喷涂工艺所需的原辅材料为环氧粉末；实际生产过程中生产涂层防腐管内喷涂工艺所需的原辅材料为油套管用防腐无溶剂液体涂料（A 料膏体）+油套管用防腐无溶剂液体涂料（B 料液体），经检测该涂料 VOCs 未检出，因此不再产生内喷涂废气及固化废气，因涂料属于无溶剂液体涂料，故不再产生颗粒物及 VOCs，污染物排放量减少。

(8) 本项目废物种类发生变化；

原环评中喷砂除锈收集粉尘、废石英砂集中收集后外卖处理、内喷涂收集粉尘收集后回用于生产、废活性炭（HW49，900-039-49）属于危险废物，集中收集暂存后委托有资质的单位处理；实际生产过程中因生产工艺发生变化，新增外除锈收集粉尘，集中收集后外卖、不再产生内喷涂收集粉尘及废活性炭（HW49，900-039-49）。

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），本项目无重大变动，因此可纳入本次验收。

三、环境保护设施建设情况

1. 废气

本项目生产过程产生的废气主要是喷砂除锈废气、外除锈废气、固化炉天然气燃烧废气及生产过程中未被收集的废气。

喷砂除锈废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA007（内

径 0.63m) 排放；固化炉采用低氮燃烧器后天然气燃烧废气经 15m 高排气筒 DA009 (内径 0.17m) 排放；外除锈废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA008 (内径 0.53m) 排放。生产过程中未被收集的废气以无组织形式排放。

2. 废水

本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。

3. 噪声

本项目噪声主要来源于喷砂除锈设备、喷涂设备、风机等设备产生的噪声，噪声声源 70~90dB (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。

4. 固体废物

本项目产生的固体废物主要为喷砂除锈收集粉尘、废石英砂、外除锈收集粉尘。

喷砂除锈收集粉尘、废石英砂、外除锈收集粉尘集中收集后外卖处理。

综上，本项目所有固废均得到妥善处理。

四、污染物达标排放情况

1. 废气

验收监测期间，山东骏龙石油装备有限公司年产 4000 吨防腐油管项目 (二期-年产涂层防腐管 2000 吨) 无组织颗粒物最大排放浓度 0.429mg/m³，无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织相关排放限值的标准要求 (1.0mg/m³)。

验收监测期间，山东骏龙石油装备有限公司年产 4000 吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管 2000 吨）喷砂除锈废气排气筒 DA007 有组织颗粒物最大排放浓度 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值中重点控制区排放浓度限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

验收监测期间，山东骏龙石油装备有限公司年产 4000 吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管 2000 吨）外除锈废气排气筒 DA008 有组织颗粒物最大排放浓度 $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值中重点控制区排放浓度限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

验收监测期间，山东骏龙石油装备有限公司年产 4000 吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管 2000 吨）固化炉废气排气筒 DA009 有组织 SO_2 最大排放浓度为 $4\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 最大排放浓度为 $61\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物最大排放浓度为 $3.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织 SO_2 、 NO_x 、烟尘满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值中重点控制区排放浓度限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、厂界噪声

验收监测期间，山东骏龙石油装备有限公司年产 4000 吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管 2000 吨）昼间噪声最高值 $56.2\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最高值为 $45.9\text{dB}(\text{A})$ 。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： $65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间： $55\text{dB}(\text{A})$ ）。

3、固体废物

本项目产生的固体废物主要为喷砂除锈收集粉尘、废石英砂、外

除锈收集粉尘。

喷砂除锈收集粉尘、废石英砂、外除锈收集粉尘集中收集后外卖处理。

综上，本项目所有固废均得到妥善处理。

五、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，山东骏龙石油装备有限公司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，项目全部落实了环评批复中的各项环保要求，固体废物处置合理，各项污染物能够达标排放，项目在环境保护方面符合竣工验收条件，验收组一致认为山东骏龙石油装备有限公司有限公司年产4000吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管2000吨）可以通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求

1、项目完成自行验收之后5个工作日内需进行网上公示，公示期不少于20个工作日。验收报告公示期满5个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。

3、做好环保设施维护及运行管理记录，确保各项污染物达标排放。

4、明确项目运行期间监测计划及落实，并定期开展例行监测，及时对环境信息进行公开。

七、验收人员信息

本项目验收人员信息具体见附表1。

附表 1: 山东骏龙石油装备有限公司年产 4000 吨防腐油管项目（二期-年产涂层防腐管 2000 吨）验收人员信息

验收组	姓名	单位	职务/ 职称	联系方式	签名
建设单位	司通通	山东骏龙石油装备有限公司	办公室主任	15318367105	司通通
专家	栾德海	山东省东营生态环境监测中心	高工	13705466561	栾德海
专家	宋菁	东营市生态环境服务中心	高工	18554608216	宋菁
检测单位	李国永	山东鲁蒙检测有限公司	采样负责人	18562062722	李国永

山东骏龙石油装备有限公司

2025年11月16日