

东营威德福高原石油设备有限公司
年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程改建项目
竣工环境保护验收意见

2025 年 4 月 14 日，东营威德福高原石油设备有限公司组织相关人员成立验收小组，对本公司年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程改建项目进行竣工环境保护验收。验收小组在现场踏勘基础上，根据《东营威德福高原石油设备有限公司年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程改建项目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表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

东营威德福高原石油设备有限公司在山东省东营市东营经济技术开发区东七路以西、运河路以北（东经 118°43'44.400"，北纬 37°25'55.199"）建设“年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程项目”。东营威德福高原石油设备有限公司于 2019 年 1 月委托南京向天歌环保科技有限公司编制了《东营威德福高原石油设备有限公司年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程项目环境影响报告书》，原东营经济技术开发区环境保护局于 2019 年 1 月 31 日对该项目环境影响报告书进行了批复（东开环审[2019]1 号）。项目分期建设分期验收，东营威德福高原石油设备有限公司年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程项目（一期）于 2020 年 4 月 13 日通过自主验收，该项目目前正常生产；年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程项目（二期）不再建设。

东营威德福高原石油设备有限公司厂区占地面积 15200 平方米，依托原有厂房进行建设“年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程改建项目”。本项目在年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程项目的基础上进行改建，增加水性聚氨酯漆、丙烯酸底漆、稀释剂、砂带等原材料，购置定子恒温保持箱、数控钻床、喷枪、离心风机、压力校直机、抛光机床、焊机等设备，并配套建设喷漆房，增加测试、机加工、校直、焊接、抛光、喷漆工艺。项目改建完成后，产品产能不变。

（二）环保审批情况及建设过程

山东鼎瀚生态环保有限公司于 2023 年 11 月编制完成了《东营威德福高原石油设备有限公司年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程改建项目环境影响报告表》，东营经济技术开发区审批服务部于 2023 年 12 月 6 日以东开管环审[2023]73 号对该项目环境影响报告表进行了批复。开工建设时间为 2024 年 1 月 1 日，环境保护设施竣工时间为 2024 年 10 月 24 日。

东营威德福高原石油设备有限公司已于 2024 年 10 月 25 日取得了排污许可登记回执（许可登记编号为：91370500MA3M9PUHXT001X），排污许可登记内容与现场一致，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。

2024 年 11 月东营威德福高原石油设备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。东营威德福高原石油设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《东营威德福高原石油设备有限公司年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程改建项目竣工环境保护验收监测报告》。

（三）投资情况

投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 10%。

（四）验收范围

本次验收范围为年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程改建项目环保设施建设及达标排放情况。

二、工程变动情况

（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）本项目生产工艺未发生变化；

（4）本项目环境保护措施发生变化，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；

原环评抛光工序废气经移动式焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放；实际生产过程中抛光工序废气经抛光机床附带旋风除尘器处理后以无组织形式排放。

（5）本项目排气筒内径发生变化，但不新增排放污染物种类及数量，因此不属于重大变动；

原环评中喷漆房排放口 DA004 内径为 0.8m；实际生产过程中喷漆房排放口 DA004 内径为 0.6m。

（6）本项目项目组成发生变化，但环境防护距离范围未发生变化，未新增敏感点，因此不属于重大变动；

原环评建设 2 间 60m² 喷漆房；实际生产过程中建设 1 间 70m² 喷漆房。

（7）本项目无废水外排，不新增排放污染物种类及数量，因此不属于重大变动；

原环评喷淋塔废水经污水处理系统治理后通过开发区污水管网

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；实际生产过程中喷淋塔补水 90%蒸发损耗，10%进入喷淋塔底泥，不外排。

(8) 本项目生产设备因实际生产需求发生变化，但生产规模未发生变化，因此不属于重大变动；

原环评未提及锯床、管螺纹车床、摇臂钻床、脱脂设备、喷砂设备、涂胶设备、注胶机、环缝外圆堆焊机、焊条焊机、二保焊机、数控车铣中心、泵测试台、叉车、外场地行车、防爆行车、喷砂房行车、注胶房行车、压缩机、污水处理设备、RTO 废气处理系统、焊烟净化器、抛光机床、焊机等的设备规格型号；实际生产过程中购置 3 台规格型号分别为 GW4230/50Z/GW4028 的锯床，2 台规格型号分别为 QK1219/600 的管螺纹车床，1 台规格型号为 Z3050X16 的摇臂钻床，1 台规格型号为 71-1037-11-40 的脱脂设备，1 台规格型号为 2452 的喷砂设备，2 台规格型号为 A40-1 的涂胶设备，3 台规格型号分别为 EPT-90/16 的注胶机，1 台规格型号为 YD-400AT3HGE 的环缝外圆堆焊机，2 台规格型号分别为 300AC/DE 焊条焊机，2 台规格型号为 YD-500KR 的二保焊机，4 台规格型号为 SL403 的数控车铣中心，4 台规格型号分别为 YSSY-2000/PCSYT-160-4100 的泵测试台，2 台规格型号为 CPCD30 的叉车，8 台规格型号为 LD-2T-22.5 的外场地行车，2 台规格型号为 LD-2T-22.5 的防爆行车，1 台规格型号为 LD-2T-22.5 的喷砂房行车，2 台规格型号为 LD-2.9T-22.5 的注胶房行车，2 台规格型号为 TDX-160A 的压缩机，1 台规格型号为 YMRF-010 的污水处理设备，1 台规格型号为 RL-RT0-22000 的 RTO 废气处理系统，2 台规格型号为 WM 的焊烟净化器，5 台规格型号为 ZSJQ-9000 的抛光机床，1 台规格型号为 YD-500KR 的焊机，新增 2 台规格型号分别为 X5042/XA5032 的立式铣床。设备变化清单见表 3.3-2。

(9) 本项目新增固体废物，但不新增排放污染物种类及数量，因此不属于重大变动；

原环评未提及旋风除尘器收集的粉尘、废水性漆漆桶及废切削液桶；实际生产过程中新增旋风除尘器收集的粉尘、废水性漆漆桶及废切削液桶，旋风除尘器收集的粉尘、废水性漆漆桶集中收集后外售，废切削液桶由危废暂存间暂存，委托有资质单位处理。

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

本项目生产过程产生的废气主要是喷漆及晾干工序废气、抛光工序废气、焊接烟气、机加工产生的粉尘及车间未被收集的废气。

喷漆及晾干工序废气经集气罩收集后通过喷淋塔+干式过滤箱+活性炭吸附脱附催化燃烧装置后通过1根15m高排气筒（DA004：d=0.6m，h=15m）排放。抛光工序废气经抛光机床附带旋风除尘器处理后以无组织形式排放，焊接烟气经移动式焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放；机加工产生的粉尘及车间未被收集的废气无组织排放。

2. 废水

本项目喷淋塔补水90%蒸发损耗，10%进入喷淋塔底泥；本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水，故本项目不新增废水。

3. 噪声

项目主要噪声源为离心风机、压力校直机、抛光机床等机械设备运转产生的噪声，噪声值范围为65dB(A)~85dB(A)，为减少噪声污染，

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

本项目固体废物主要为机加工粉尘、废焊渣、移动式焊接烟尘净化器收集的粉尘、旋风除尘器收集的粉尘、移动式焊接烟尘净化器产生的废滤芯、废水性漆漆桶、废油性漆漆桶、废漆渣、废过滤棉、废液压油、废机油、废油桶、废切削液、喷淋塔底泥、废催化剂、废活性炭、含油抹布及手套、废切削液桶。

机加工粉尘、废焊渣、移动式焊接烟尘净化器收集的粉尘、旋风除尘器收集的粉尘、移动式焊接烟尘净化器产生的废滤芯、废水性漆漆桶集中收集后外售；废油性漆漆桶（HW49，900-041-49）、废漆渣（HW12，900-252-12）、废液压油（HW08，900-218-08）、废机油（HW08，900-249-08）、废油桶（HW08，900-249-08）、废过滤棉（HW49，900-041-49）、废切削液（HW09，900-006-09）、喷淋塔底泥（HW12，900-252-12）、废催化剂（HW49，900-041-49）、废活性炭（HW49，900-039-49）、含油抹布及手套（HW49，900-041-49）、废切削液桶（HW49，900-041-49）均属于危险废物，集中收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质单位合理处置。

四、污染物达标排放情况

1、废气

验收监测期间，东营威德福高原石油设备有限公司年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程改建项目喷漆房排放口 DA004 出口中有组织颗粒物最大排放浓度为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织颗粒物排放浓度满足《区域性

大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”排放浓度限值要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；有组织排放 VOCs 最大排放浓度为 $25.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.141\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯最大排放浓度为 $0.171\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.000983\text{kg}/\text{h}$ ；有组织苯、甲苯未检出；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“专用设备制造业（C35）”的排放限值（VOCs： $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.4\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯： $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.8\text{kg}/\text{h}$ ；苯： $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.3\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯： $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.6\text{kg}/\text{h}$ ）。

验收监测期间，东营威德福高原石油设备有限公司年产1.5万台高质高效螺杆泵工程改建项目无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.424\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染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 VOCs 最大排放浓度为 $1.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织苯、甲苯、二甲苯未检出，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中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： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、废水

本项目喷淋塔补水90%蒸发损耗，10%进入喷淋塔底泥；本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水，故本项目不新增废水。

3、厂界噪声

验收监测期间，东营威德福高原石油设备有限公司年产1.5万台高质高效螺杆泵工程改建项目昼间噪声最高值 $55.2\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最高值为 $47.3\text{dB}(\text{A})$ ，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： $55\text{dB}(\text{A})$ ）。

4、固体废物

本项目固体废物主要为机加工粉尘、废焊渣、移动式焊接烟尘净化器收集的粉尘、旋风除尘器收集的粉尘、移动式焊接烟尘净化器产生的废滤芯、废水性漆漆桶、废油性漆漆桶、废漆渣、废过滤棉、废液压油、废机油、废油桶、废切削液、喷淋塔底泥、废催化剂、废活性炭、含油抹布及手套、废切削液桶。

机加工粉尘、废焊渣、移动式焊接烟尘净化器收集的粉尘、旋风除尘器收集的粉尘、移动式焊接烟尘净化器产生的废滤芯、废水性漆漆桶集中收集后外售；废油性漆漆桶（HW49，900-041-49）、废漆渣（HW12，900-252-12）、废液压油（HW08，900-218-08）、废机油（HW08，900-249-08）、废油桶（HW08，900-249-08）、废过滤棉（HW49，900-041-49）、废切削液（HW09，900-006-09）、喷淋塔底泥（HW12，900-252-12）、废催化剂（HW49，900-041-49）、废活性炭（HW49，900-039-49）、含油抹布及手套（HW49，900-041-49）、废切削液桶（HW49，900-041-49）均属于危险废物，集中收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质单位合理处置。

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，东营威德福高原石油设备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，验收组一致认为东营威德福高原石油设备有限公司年产1.5万台高质高效螺杆泵工程改建项目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: 东营威德福高原石油设备有限公司年产 1.5 万台高质高效螺杆泵工程改建项目验收人员信息

验收组	姓名	单位	职务/ 职称	联系方式	签名
建设单位	伍印行	东营威德福高原石油设备有限公司	项目负责人	13355465055	伍印行
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

东营威德福高原石油设备有限公司

2025年4月30日