

压力容器制造改建项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司

编制单位：东营国华环境检测有限公司

2021 年 7 月

建设单位：胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

法人代表：刘虎

编制单位：东营国华环境检测有限公司

法人代表：许金虎

项目负责人：宋少轩

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司	东营国华环境检测有限公司
电话：18678697871	电话：0546-8238800
传真：	传真：0546-8238800
邮编：257000	邮编：257100
地址：东营市经济开发区胜利工业园	地址：东营市东二路 220 号

目 录

第一章 验收项目概况.....	1
第二章 验收依据.....	2
2.1 法律依据.....	2
2.2 其他法规、条例.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	4
2.4 调查目的及原则.....	6
2.5 调查方法.....	6
2.6 调查工作程序.....	7
2.7 调查内容及重点.....	9
2.8 验收调查时段、范围及调查因子.....	10
第三章 建设项目工程概况.....	11
3.1 项目地理位置及平面布置.....	11
3.2 建设内容.....	15
3.3 主要原辅材料及产品方案.....	16
3.4 生产工艺.....	17
3.5 现场照片.....	18
3.6 项目变动情况.....	21
第四章 环境保护措施.....	22
4.1 污染物治理处置措施.....	22
4.2 其它环保设施.....	28
4.3 环保设施投资情况.....	28
第五章 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	30
5.1 环评报告表结论与建议.....	30
第六章 验收执行标准.....	38
6.1 废气.....	38
6.2 废水.....	38
6.3 固体废物.....	39
6.4 噪声.....	39

第七章 验收监测内容.....	40
7.1 环境保护设施调试效果检测方案.....	40
第八章 质量保证及质量控制.....	43
8.1 质量保证.....	43
第九章 环境保护设施调试效果.....	44
9.1 生产工况.....	44
9.2 验收监测结果.....	44
9.3 工程建设对环境的影响.....	50
第十章 验收监测结论.....	52
10.1 环保设施调试效果.....	52
10.2 建议.....	53
附件	
附件一：验收委托书	
附件二：委托监测协议	
附件三：生产设备一览表	
附件四：项目验收调试公示情况	
附件五：验收公示说明	
附件六：固定污染源排污登记回执	
附件七：危废处置协议	
附件八：验收整改说明	
附件九：验收专家意见	
附件十：检测报告	
附件十一：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	

第一章 验收项目概况

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司于山东省东营市经济技术开发区北一路以南,东八路以西投资建设压力容器制造改建项目。本项目投资 300 万元,环保投资 60 万元,建设内容为:在压力容器制造项目基础上进行改建,原项目压力容器表面处理进行外委,本项目拟通过购置表面处理设备对压力容器表面进行处理,实现提高压力容器表面防腐性能、提高产品品质的目的。项目建成后,该改建项目不新增产品及产能。

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司委托东营天玺环保科技有限公司于 2021 年 1 月编制了《胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目环境影响报告表》,于 2021 年 2 月 1 日取得东营经济技术开发区管理委员会《关于胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目环境影响报告表告知承诺的批复》(东开管环字[2021]4 号)。本项目于 2021 年 2 月 18 日开工建设,2021 年 4 月 14 日建成。2021 年 4 月 26 日取得固定污染源排污登记回执。2021 年 4 月 27 日投入试生产。本项目于 2021 年 4 月 27 日在东营市环境保护产业协会官网(<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=637>)公示了竣工调试日期。调试日期为 2021 年 4 月 27 日至 2021 年 10 月 27 日。

根据相关法律法规,受企业委托,东营国华环境检测有限公司承担了本项目的竣工环境保护验收监测工作。东营国华环境检测有限公司于 2021 年 4 月 27 日安排技术人员对项目区域进行了现场勘查、资料收集。山东华一检测有限公司于 2021 年 4 月 27 日~28 日现场监测及调查,山东华之源检测有限公司于 2021 年 6 月 16 日~17 日现场监测及调查。东营国华环境检测有限公司根据监测和调查的结果编制了本验收监测报告。

本次验收的对象是胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目,验收内容为本项目的主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程及环保工程。

第二章 验收依据

2.1 法律依据

- (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》（主席令 2018 年第 16 号修订）；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日修正版）；
- (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 年修订）（主席令 2020 年第 43 号修订）。
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（主席令 2018 年第 24 号修订）；

2.2 其他法规、条例

- (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暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- (3) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号修订）；
- (4) 《国家危险废物名录》（环境保护部和国家发展和改革委员会令第 1 号）；
- (5) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部 环发〔2012〕77 号）；
- (6) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部 环发〔2012〕98 号）；
- (7) 《山东省环境保护条例》，（山东省人大常委会公告 2018 年第 27 号）；
- (8) 《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》（山东省人民政府 鲁政办发〔2006〕60 号），2006 年 7 月；
- (9) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题的通知》（山东省环境保护厅 鲁环函〔2012〕493 号）；
- (10) 《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》（山东省环境保护厅 鲁环发〔2013〕4 号）；

- (11) 《山东省环境保护厅突发环境事件应急预案》（鲁环发[2017]5号）；
- (12) 《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》（山东省环境保护厅 鲁环评函[2013]138号）；
- (13) 《关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见》（东环发[2017]22号）。
- (14) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年9号文）；
- (15) 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[2017]6号文）；
- (16) 东营天玺环保科技有限公司《胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目环境影响报告表》（2021年1月）；
- (17) 东营经济技术开发区管理委员会《关于胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目环境影响报告表告知承诺的批复》（东开管环字[2021]4号）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

东营经济技术开发区管理委员会

东开管环字〔2021〕4号

关于胜利油田龙玺石油工程服务有限公司 压力容器制造改建项目环境影响报告表 告知承诺的批复

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司：

你单位报送的《压力容器制造改建项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，符合《山东省建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》和《东营经济技术开发区深化环境影响评价审批制度改革实施方案（试行）》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

- 1 -

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。



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

2021年2月1日印发

2.4 调查目的及原则

2.4.1 调查目的

(1) 根据环评及批复文件，逐项核实项目工程实际建设内容与环评及批复文件的一致性。

(2) 调查工程实施后采取的环境保护措施是否满足环评文件及批复要求。调查环保设施的完好程度及运行状况，所采取的环保措施达到的环保效果，核实是否达到国家、地方相关排放标准要求，是否达到预期效果。核实是否还存在环境问题，具有针对性地提出可行的整改措施。

(3) 调查企业已采取环境保护管理措施的合理性、有效性，明确是否满足环保监督要求，提出可行的环境管理方案。

(4) 就项目实施所采取的环保措施的可行性、合理性、有效性等给出明确的结论意见。为工程竣工环境保护验收提供技术支撑，便于环境保护主管部门对项目进行环境保护验收，便于企业生产过程中的环境管理。

2.4.2 调查原则

- (1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定；
- (2) 坚持生态保护与污染防治并重的原则；
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- (4) 坚持利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则；
- (5) 坚持对工程施工期、运营期的环境影响全过程分析的原则。

2.5 调查方法

根据调查目的和内容，对照项目试生产期的环境影响程度和范围，确定本次竣工环保验收调查主要采取现场勘查、文件资料核实、公众意见调查和现场监测相结合的手段和方法。其主要方法为：

(1) 原则上采用《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的要求执行，并参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《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》的要求执行；

(2) 通过现场调查、监测和查阅工程设计文件来分析工程试运行所造成的环境影响；

(3) 环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与补救措施相结合方法。

2.6 调查工作程序

(1) 准备阶段

通过收集、整理、分析与工程有关的资料和现场初步调查，了解工程概况、项目建设区域的基本特征、配套环保设施建设情况、设计变更情况、环境敏感目标以及主要环境问题等，初步掌握环境影响评价文件及审批文件提出的生态环境保护及污染防治措施的执行情况。

(2) 制定验收调查实施方案阶段

确定验收调查标准、范围、重点、要素及采用的技术方法和调查内容，制定验收调查实施方案，提出必要的环境监测计划。

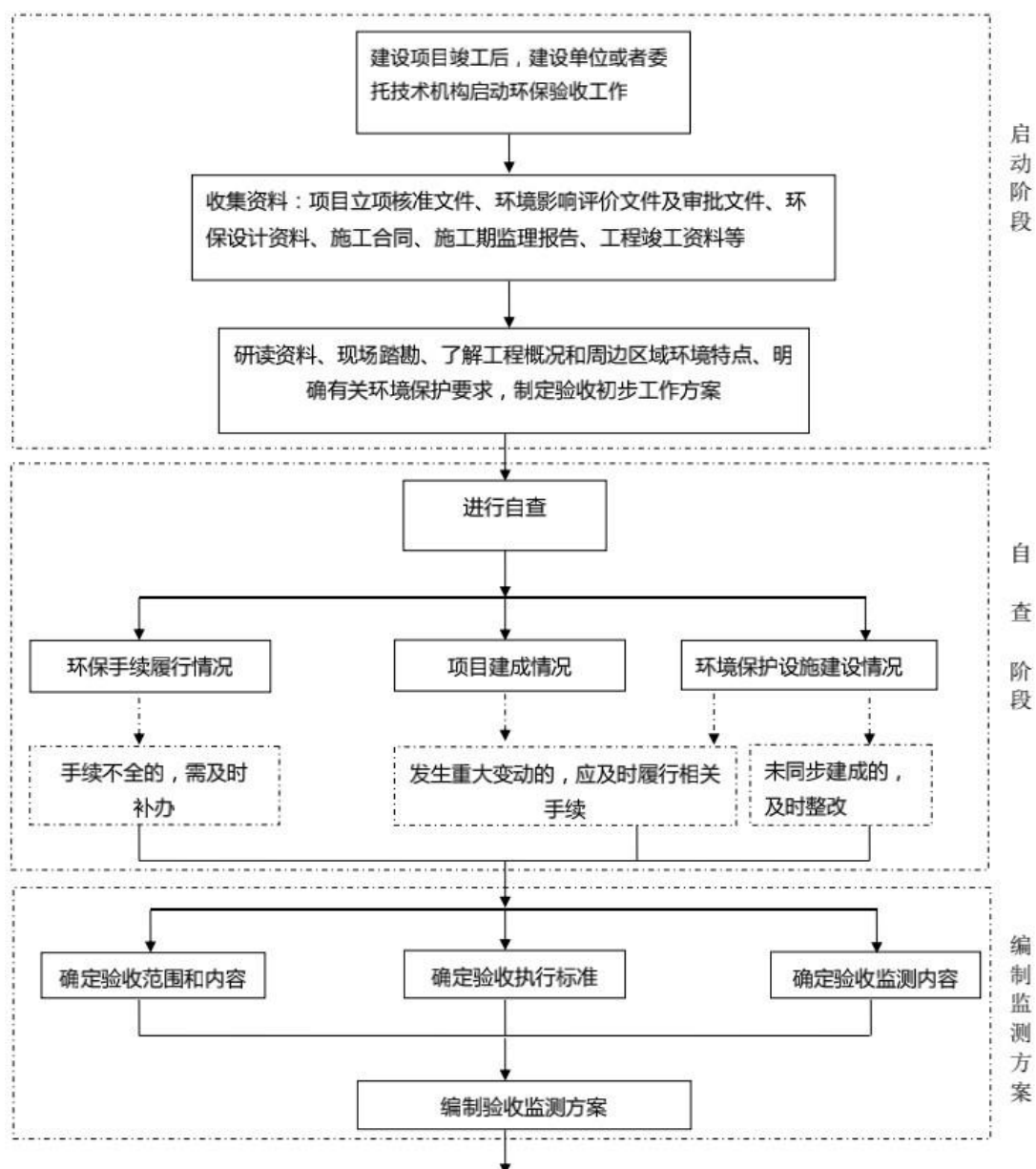
(3) 实施验收调查方案阶段

根据制定的验收调查实施方案，详细核查工程施工期和试运行期的实际环境影响，环境影响评价文件、环境影响评价审批文件、初步设计文件和环保设计文件及有关图说提出的环保措施落实情况，环保设施运行情况及治理效果，开展必要的环境监测等。

(4) 编制验收调查报告阶段

对工程建设造成的实际环境影响、环境保护措施的落实情况进行调查分析，针对尚未达到环境保护验收要求的各类环境保护问题，提出整改与补救措施，明确验收调查结论，编制验收调查报告文本。

具体工作流程见图 2-1。



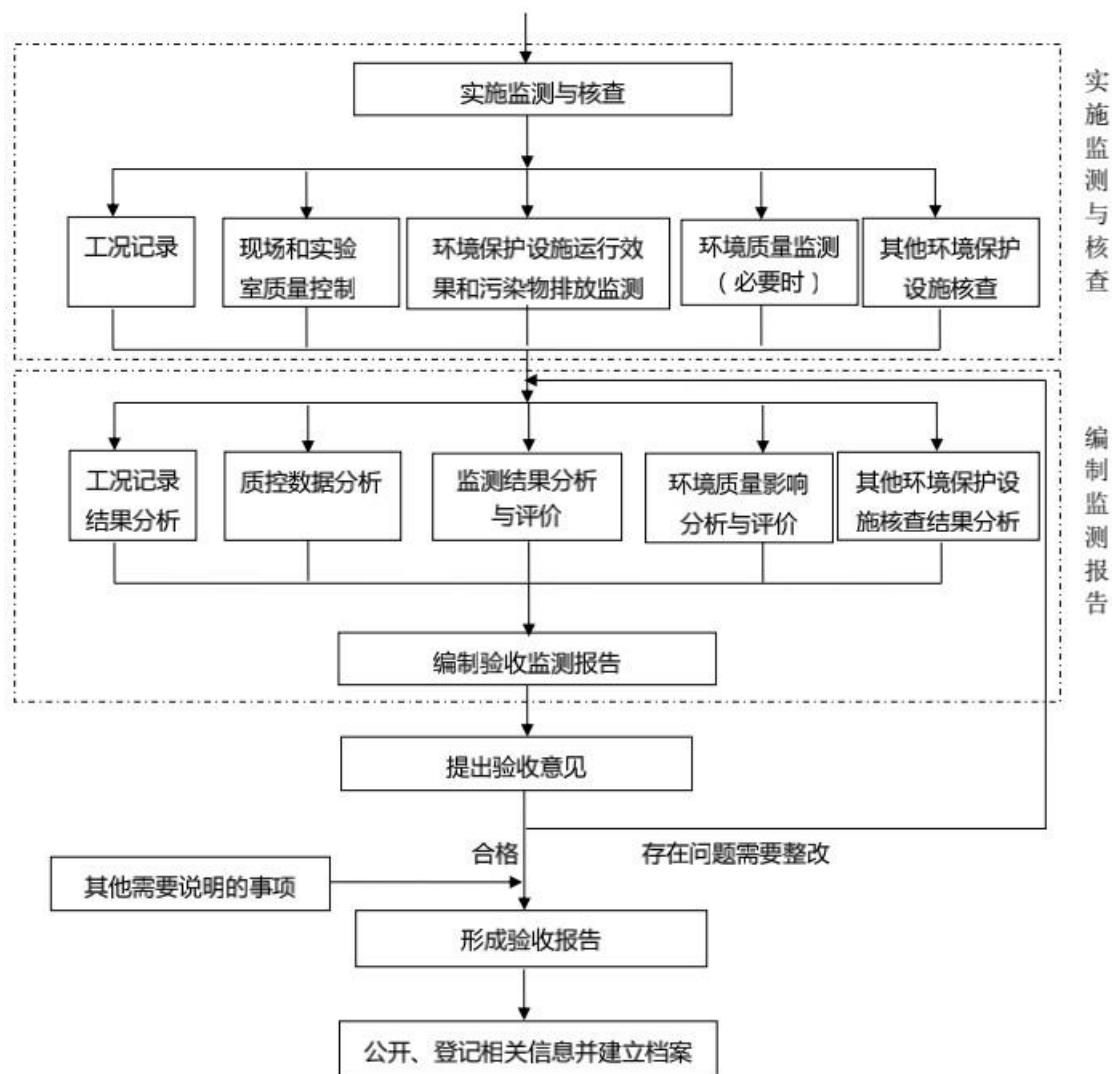


图 2-1 验收程序框图

2.7 调查内容及重点

2.7.1 调查内容

本次验收调查的对象包括本项目喷砂机、喷漆机等生产设备以及相关的污染物配套治理设施。

根据工程建设特点，结合项目区的环境状况，调查的主要内容包括：工程调查、环境影响评价文件及批复回顾、环境保护措施落实情况调查、环境污染影响调查、总量控制调查、风险事故防范及应急措施调查、环境管理状况及监测计划落实情况调查等。

2.7.2 调查重点

本项目属于污染类项目，对环境的影响以大气、固废、声环境影响为主，根据工程环境影响特点，确定本次调查的重点如下：

- (1) 大气污染治理措施及影响
- (2) 噪声防治措施及影响。
- (3) 固体废物处理处置措施及影响。
- (4) 工程环境管理状况。

2.8 验收调查时段、范围及调查因子

2.8.1 调查时段

重点调查调试期。

2.8.2 调查范围

本项目竣工验收调查范围与环境影响报告表中的评价范围基本一致，根据项目实际的变化及对环境的实际影响，并结合现场踏勘情况对调查范围进行适当的调整。

2.8.3 调查因子

根据环评报告的评价因子，结合本项目生产的实际情况，确定本次竣工环境保护验收调查因子如下：

大气污染物：颗粒物、VOCs、二甲苯；

声环境：等效连续 A 声级；

固体废物：一般固体废物和危险废物等。

第三章 建设项目工程概况

3.1 项目地理位置及平面布置

拟建项目位于东营市经济技术开发区北一路以南，东八路以西（E118°45'9.63"，N37°27'28.10"）。项目东邻东八路、南临海兴总公司电器厂，西临北一路大渡河路连接路、北临北一路。项目占地面积 432m²，用地性质为工业用地，符合目前东营经济技术开发区用地规划要求。项目周边有两处居民区，分别为东营（东城）建园小区和东营（东城）渤海小区，两小区内居民部分已搬迁。项目所在地交通运输方便，用地各项指标基本合理，其选址建设符合东营市城市总体规划要求。因此，项目符合东营经济技术开发区城市规划，选址合理，厂区布局合理，项目地理位置见图 3-1、周边关系图见图 3-2、平面布置见图 3-3。

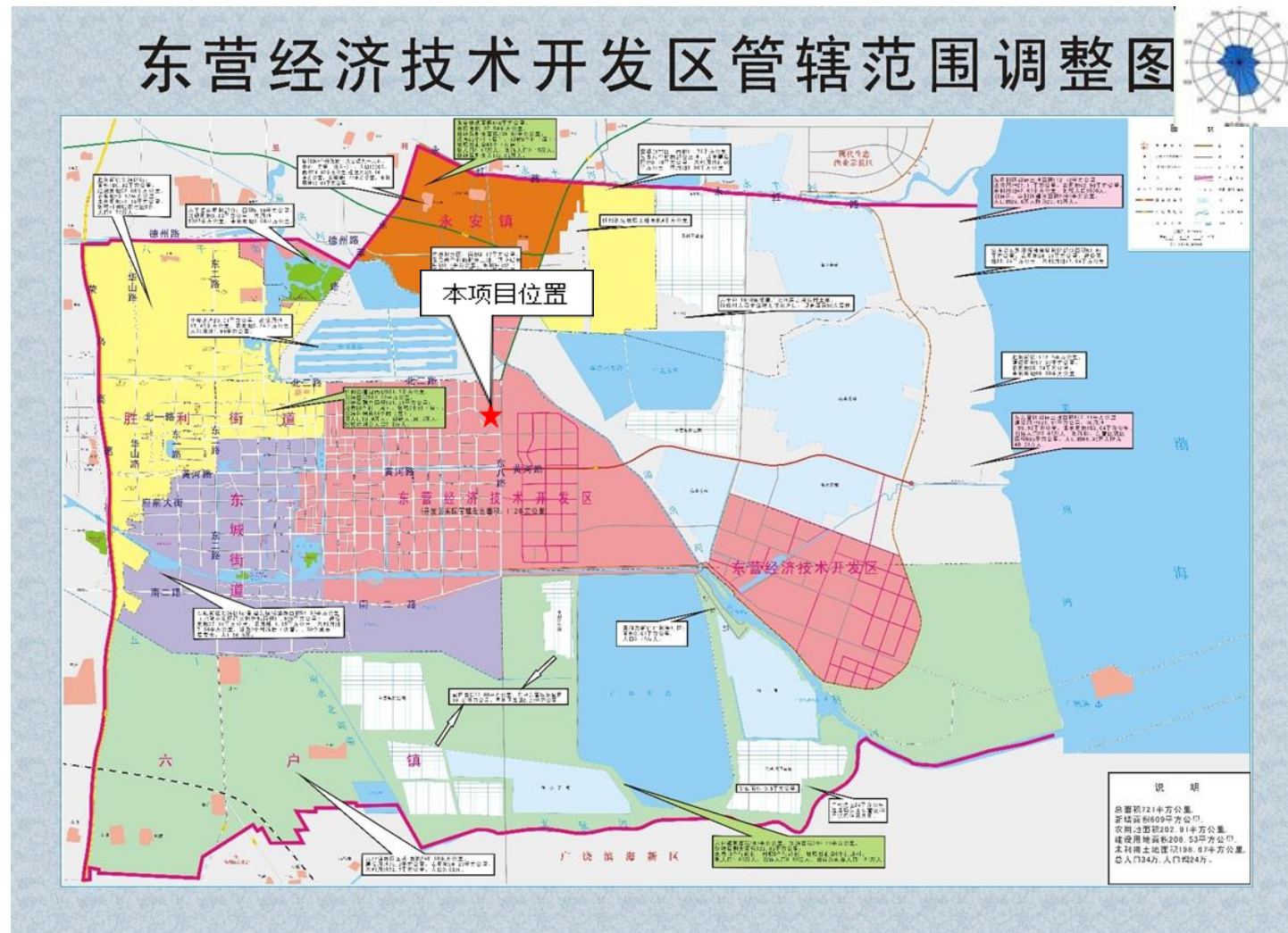




图 3-2 周边关系图（1:7000）

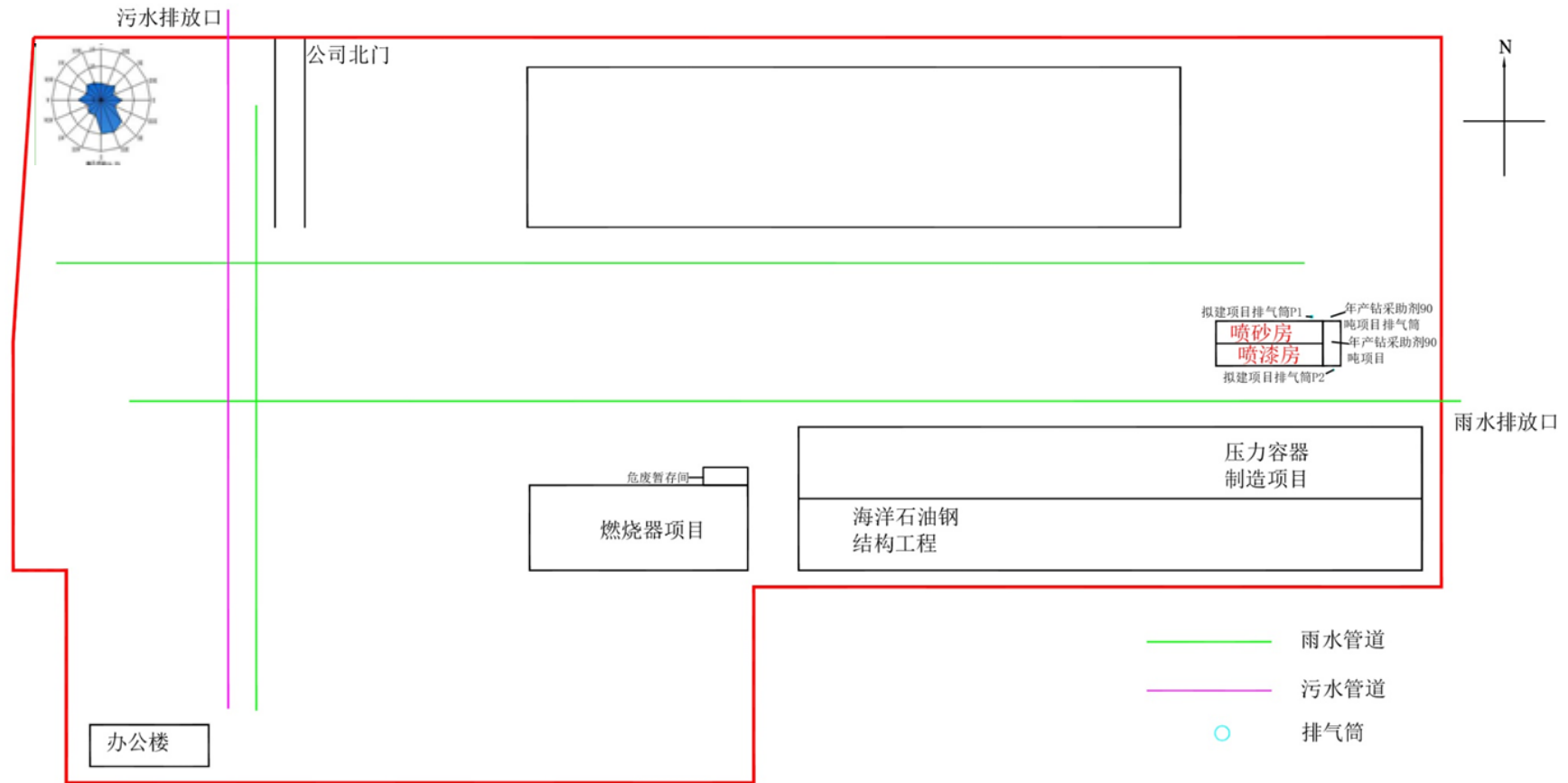


图 3-3 平面布置图 (1:5000)

根据现场踏勘，厂址周围无自然保护区、文物古迹、风景名胜等环境敏感区。项目主要环境敏感目标见表 3-1。

表 3-1 主要环境保护目标表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
渤海小区	-390	0	环境空气	居民 800 人	环境空气质量二类区	西	390
建园小区	0	-240	环境空气	居民 50 人	环境空气质量二类区	南	240
东营河	/	/	地表水	地表水质量	地表水水域环境功能V类	北	1720
广利河	/	/	地表水	地表水质量	地表水水域环境功能V类	南	5098
地下水	/	/	地下水	地下水质量	地下水III类	周围浅层地下水	
声环境	/	/	声环境	周边声环境	2 类声环境功能区	厂界外 200m 范围内	
生态红线	/	/	生态保护红线	生态	/	北	2100
土壤	/	/	土壤	周边土壤环境	建设项目用地	项目所在区域及外 200m 范围内	

3.2 建设内容

3.2.1 工程概况

项目名称：压力容器制造改建项目

建设单位：胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

建设性质：改建

行业类别：C3332 金属压力容器制造

建设规模：压力容器涂装件 200 件/年

建设地点：该项目位于东营市经济技术开发区北一路以南，东八路以西

占地面积：432m²

投资：总投资 300 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 20%

劳动定员：不新增劳动定员

工作班制：年工作时间 300 天，8 小时工作制，年工作时间 2400h

3.2.2 工程组成

项目建设内容包括主体工程、辅助工程、储运工程及环保工程几部分，项目组成情况具体见表 3-2，主要工艺设备见表 3-3。

表 3-2 项目组成一览表

工程类别	工程名称	规模	改扩建情况	实际建设情况
主体工程	喷砂房	本项目位于东营经济技术开发区北一路以南、东八路以西、湖州路以东、大渡河路以北，利用现有单层厂房，占地面积 216 平方米，新购生产设备，主要设备详见设备明细表。	新建	与环评一致
	喷漆房	本项目位于东营经济技术开发区北一路以南、东八路以西、湖州路以东、大渡河路以北，利用现有单层厂房，占地面积 216 平方米，新购生产设备，主要设备详见设备明细表。	新建	与环评一致
公用工程	供水	依托厂区现有供水设施。	依托	依托
	排水	采用雨污分流制。本项目无生产废水产生，无新增劳动定员，无新增生活污水。厂区雨水采用地面径流排放。	依托	依托
	供电	由市政统一供电，依托原有配电室，电网引入 10KV 电源，配电方式采用放射型供电方式，由配电室直接向各车间单独回路供电，动力与照明分别配电，该两路进线亦用作消防双电源，能保证项目用电需求。	依托	依托
	供热	本项目不设燃煤、燃油锅炉，车间内无采暖、制冷措施，办公室冬季取暖、夏季制冷均使用分体空调。	依托	依托
环保工程	废气	喷砂房废气密闭收集后经布袋除尘器处理后通过一根高 15m 排气筒 P1 排放；喷漆房废气密闭收集后经“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”处理后通过一根高 15m 排气筒 P2 排放。	新建	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，采用减震、隔声等降噪措施。	新建	与环评一致
	固废	一般固废粉尘 S1 外售处置、废布袋 S2 环卫部门定期清运； 危险废物：废油漆桶、稀释剂桶 S3（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49）、漆渣 S4（废物类别：HW12，废物代码：900-252-12）、废过滤棉 S5（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49）、废催化剂 S6（废物类别：HW50，废物代码：772-007-50）、废活性炭 S7（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49）、废机油和润滑油 S8（废物类别：HW08，废物代码：900-214-08）：暂存在危废暂存间，委托有资质单位处置。	依托	依托

表 3-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）
1	喷砂机	DXPS-4500	1
2	空压机	产气量 $\geq 20\text{m}^3/\text{min}$	1
3	喷砂罐	1.6m^3	1
4	喷漆机	CT9CK 型无气喷涂机	1

3.3 主要原辅材料及产品方案

本项目实际主要原辅材料和动力消耗见表 3-4。

表 3-4 项目主要原料消耗情况

序号	品名	密度 g/mL	年用量 t/a	备注	储存位置
1	石英砂	2.65	100	6-12 目	喷砂房
2	酚醛环氧树脂储罐漆组分 A	1.66	3.65	16.3L/桶, 约 135 桶	油漆专用库房
3	酚醛环氧树脂储罐漆组分 B	1.66	0.56	2.5L/桶, 约 135 桶	
4	稀释剂	0.87	0.37	15L/桶, 约 29 桶	

表 3-5 项目主要产品方案

序号	产品名称	单位	数量
1	储罐涂装件	台	100
2	塔器涂装件	台	20
3	换热器涂装件	台	30
4	分离器涂装件	台	50

3.4 生产工艺

项目生产工艺:

本项目以压力容器半成品为原料, 经过喷砂、喷漆表面处理工序, 将压力容器制造成涂装件。

(1) 半成品: 压力容器制造项目生产出的产品。

(2) 喷砂: 工作方式采用人工喷砂, 采用压缩空气为动力, 以形成高速喷射束将石英砂高速喷到需要处理的工件表面, 将工件表面的杂物清除掉, 增强工件表面与涂层的附着力, 为后续表面处理工序做好准备。

喷砂过程中产生废气 G1, 废气 G1 主要成分为颗粒物; 设备运行产生噪声。

(3) 喷漆: 喷漆过程中人工手持喷枪对工件进行表面喷涂, 再经过自然晾干后即成为成品。本项目漆料通过高压无气喷涂机喷嘴成雾状喷出, 部分附着在工件表面, 其余形成漆雾扩散到空气中, 涂料附着率约为 60%。项目喷涂三遍。

喷漆过程中产生废气 G2, 废气 G2 主要成分为 VOCs, 包含特征污染物二甲苯; 喷漆过程中产生废气 G3, 废气 G3 主要成分为漆雾, 漆雾为树脂颗粒物; 喷漆过程有部分损耗的漆形成漆渣 S4; 设备运行产生噪声。

(4) 晾干: 喷过漆的设备在喷漆房内自然晾干。

晾干过程产生废气 G4, 废气 G4 主要成分为 VOCs, 包含特征污染物二甲苯; 设备运行产生噪声。

(5) 成品: 经过表面处理合格的产品待入库出售。

此过程无污染物产生。

工艺流程及产排污环节见下图:

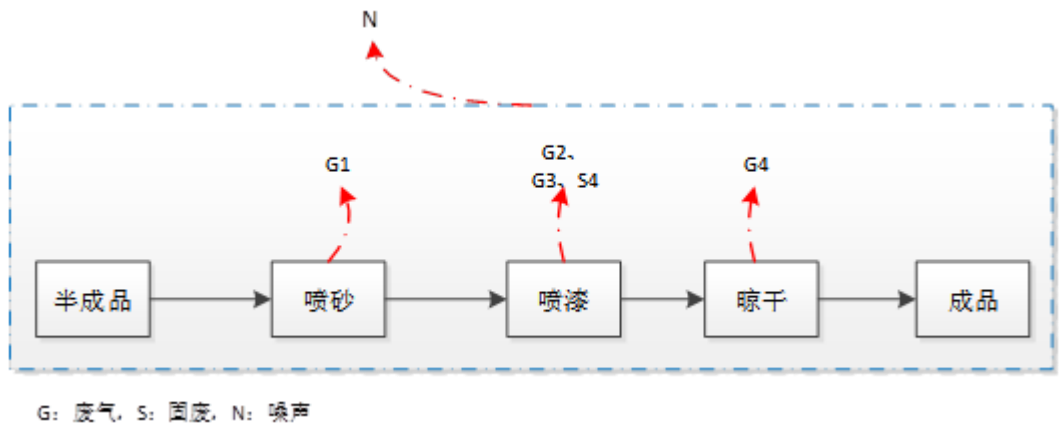


图 3-4 生产工艺流程及产污环节图

喷砂过程在专用喷砂房内进行，喷砂房为密闭式，产生的粉尘经密闭集气系统收集，收集后经布袋除尘器除尘后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放；喷漆房通过风机抽风密闭收集产生的废气，收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。

3.5 现场照片

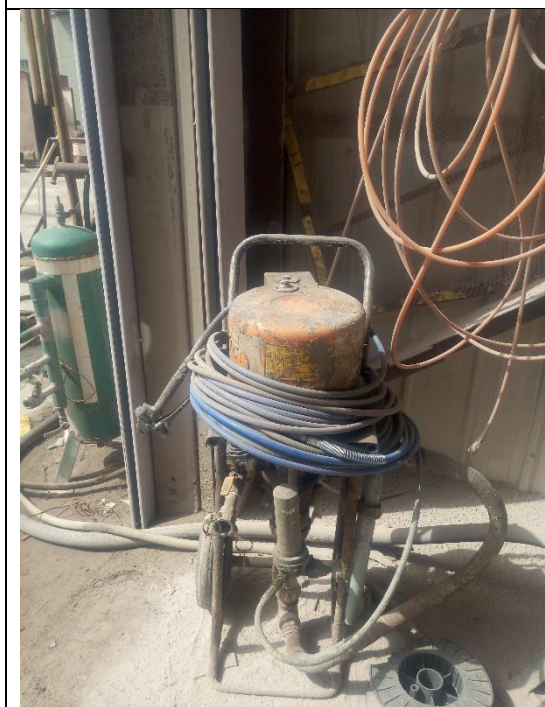
	
厂房	喷砂房内部
	
喷漆房内部	空压机



空压机



缓冲罐



喷砂机



无气喷涂机



油漆专用库房



油漆专用库内部



成品件



成品件



图 3-5 项目现场照片

3.6 项目变动情况

根据现场勘查，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目与环评、环评批复相比，本项目地理位置、建设单位、总投资、投资主体、项目性质、项目产品、规模、生产工艺、污染防治措施均未发生变化。

根据《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 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）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934 号）及《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）中相关规定，本建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和污染防治或生态保护措施均未发生重大变化，不属于重大变动。

第四章 环境保护措施

4.1 污染物治理处置措施

4.1.1 废气

1、污染物排放情况

项目生产过程中废气主要为喷砂工序产生的粉尘和喷漆工序产生的粉尘、VOCs 及二甲苯。

(1) 喷砂房

本项目喷砂过程在专用喷砂房内进行，喷砂房为密闭式，产生的粉尘经密闭集气系统收集，收集后经布袋除尘器除尘后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。未收集的少量粉尘以无组织形式排放。有组织粉尘排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求(浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$)；无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 颗粒物周界外浓度限值(浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

(2) 喷漆房

①本项目喷漆房喷漆过程通过风机抽风密闭收集产生的废气，收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放；VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 VOCs 排放限值要求(浓度 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $2.4\text{kg}/\text{h}$)，二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 二甲苯排放限值要求(浓度 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $0.8\text{kg}/\text{h}$)。

②本项目喷漆过程中漆雾经过过滤棉吸附处理。漆雾排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求(浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$)。

③本项目喷漆房设备晾干过程通过风机抽风形成密闭收集产生的废气，收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放；VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 VOCs 排放限值要求(浓度 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $2.4\text{kg}/\text{h}$)，二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 二甲苯排放限值要求(浓度 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率

0.8kg/h)。

④本项目喷漆房喷漆过程和晾干过程同时进行,通过风机抽风密闭收集产生的废气,收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理,处理后废气通过1根15m高排气筒P2排放;VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表2VOCs排放限值要求(浓度 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $2.4\text{kg}/\text{h}$),二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表2二甲苯排放限值要求(浓度 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $0.8\text{kg}/\text{h}$),漆雾排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表1中重点控制区颗粒物排放限值要求(浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$)。

⑤工作中未被收集的废气以无组织形式排放,无组织VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表3厂界监控点浓度限值要求(浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$),无组织VOCs排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求(小时浓度 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 及一次浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$),无组织二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表3厂界监控点浓度限值要求(浓度 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$),漆雾无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2颗粒物周界外浓度限值(浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

本项目废气治理设施现场照片如下:



布袋除尘器



喷砂房排气筒



喷漆房废气处理设施



喷漆房排气筒



图 4-1 废气治理设施

4.1.2 废水

本项目运营期生产过程中无新增生活及生产废水。

4.1.3 固废

本项目产生的固体废物主要是粉尘 S1、废布袋 S2、废油漆桶、稀释剂桶 S3、漆渣 S4、废过滤棉 S5、废催化剂 S6、废活性炭 S7 和废机油和润滑油 S8。

喷砂过程经布袋除尘器收集的粉尘 S1，作为建筑材料外售处置；废布袋 S2 作为一般固废处理；废油漆桶、稀释剂桶 S3 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；漆渣 S4 属于危险废物（废物类别：HW12，废物代码：900-252-12），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废过滤棉 S5 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废催化剂 S6 属于危险废物（废物类别：HW50，废物代码：772-007-50），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废活性炭 S7 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废机油和润滑油 S8 属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-214-08），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单标准（环境保护部公告 2013 第 36 号）；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）。





图 4-2 危废间设置情况

4.1.4 噪声

本项目空压机、喷砂机等生产设备产生噪声，源强约 65dB(A)~95dB(A)。

采取减振、消声、距离衰减等措施可以有效地降低了设备噪声对周围环境的影响，厂区噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的限值要求。



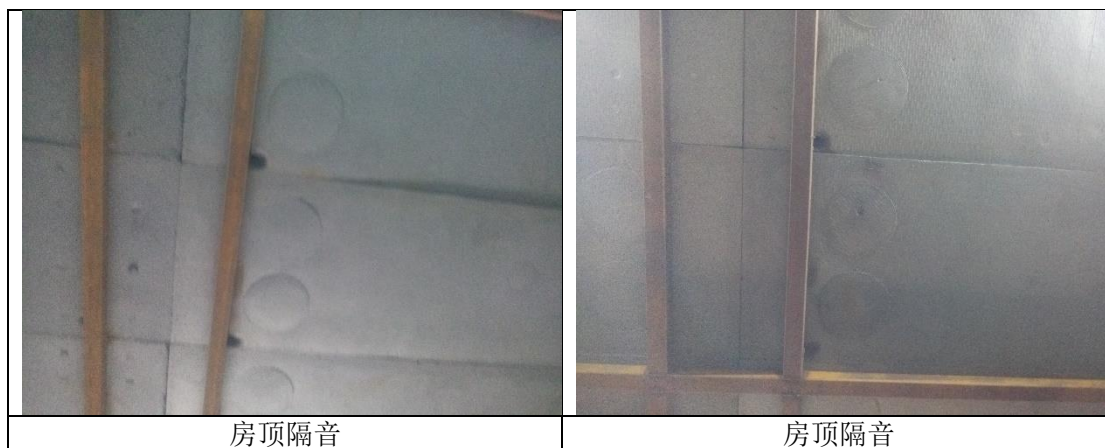


图 4-3 设备消音措施

4.2 其它环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

为了确保各项设施的有效运行，胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司制定了相关环保设备操作规程、设备运转记录、保养记录等。操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过监测、巡查等方式及时发现该项目设施运行中出现的问题，由生产调度会安排解决问题，并严格督察解决的结果，以确保环保设施的正常运行。

4.2.2 环保机构设置及环保规章制度落实情况

企业根据自身具体情况制定了环境保护措施及管理制度，确定本厂王经理作为环境保护工作第一责任人和指挥，并设立了兼职环保管理人员，负责环境保护管理工作，对环保工作层层把关，确保设施的正常稳定运行。

4.2.3 环保审批手续及“三同时”执行情况

根据国家《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，东营天玺环保科技有限公司于 2021 年 1 月编制了《压力容器制造改建项目环境影响报告表》。于 2021 年 2 月 1 日取得取得东营经济技术开发区管理委员会《关于胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司压力容器制造改建项目环境影响报告表告知承诺的批复》（东开管环字[2021]4 号）。

该项目在建设过程中，执行了国家有关环保法律法规的要求，满足了环保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”要求。

4.3 环保设施投资情况

本项目实际投资总概算 300 万元，实际环保投资总概算 60 万元，投资比例 20%。环保投资明细见表 4-1。

表 4-1 环保投资一览表

序号	项目名称	投资（万元）
1	废气（布袋除尘器、VOCs 处理设施）	55
2	噪声（低噪声设备、基础减振）	4
3	固废（危废暂存间）	1
	合计	60

4.4 环保监测计划

本项目环保监测计划见下表。

表 4-2 项目污染源监测计划一览表

序号	项目	监测项目		监测频次	监测点位
1	废气	有组织	颗粒物	每季度 1 次	喷砂房排气筒 P1
			颗粒物、VOCs、二甲苯		喷漆房排气筒 P2
		无组织	颗粒物、VOCs、二甲苯	每季度 1 次	厂界
			VOCs	监控	厂内
2	噪声	Leq（A）		每季度检测 1 天，昼间一次	厂界噪声
3	固废	统计危险废物的产生量、处理情况		每月统计 1 次	——

第五章 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1 环评报告表结论与建议

结论:

1、项目概况

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司是一家集钢管制造、海洋石油工程与海上石油工程服务、机械制修、石油装备生产配套服务为一体的多元化经营企业，注册资本金 5000 万元，资产总值 34000 万元。

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司拟投资 300 万元，于东营经济技术开发区北一路以南、东八路以西、湖州路以东、大渡河路以北，利用现有厂区及厂房，不新增用地，在压力容器制造项目基础上进行改建，原项目压力容器表面处理进行外委，本项目拟通过购置表面处理设备对压力容器表面进行处理，实现提高压力容器表面防腐性能、提高产品品质的目的。项目建成后，该改建项目不新增产品及产能。

2、政策符合性分析

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”中产业，属于允许类建设项目；符合用地政策；项目符合生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线，不在负面清单中，符合“三线一单”政策。

3、城市规划相符性和厂址选择合理性

该项目位于东营经济技术开发区北一路以南、东八路以西、湖州路以东、大渡河路以北，项目依托原有厂房，用地为建设用地，不占用耕地，交通运输方便。厂区东临东八路，北临北一路。所在地区电力、电讯设施条件齐全。场地属基本稳定地块，抗震设防烈度为七度。项目符合东营市城市规划，选址合理。

4、项目平面布置合理性

本项目占地约为 432m²，所处位置地势平坦，车辆进出便利。根据厂区地块形状及交通运输的便利性考虑，厂区设置北门为主出入口。厂区内规划自南向北依次建有技术服务楼、1#厂房、2#厂房、3#厂房，厂区西边建有库房。厂区采用环状消防道路。主要道路宽 15m，次要道路宽 8m，转弯半径 9m，有较大面积空场可用于消防回车，满足运输及消防车辆顺利通行。

5、环境质量现状评价

环境空气质量：项目所在地 2019 年常规大气污染物中 SO₂、CO 和 NO₂ 浓度

满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准的要求,PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧超标,PM_{2.5}、PM₁₀、O₃日均浓度的超标率分别为80%、37.3%和28.1%,项目区域环境空气质量不能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准的要求。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)对项目所在区域环境空气质量进行达标判断,为不达标区。←

地表水质量:评价区内的主要河流为东营河。根据2020年1月20日东营市生态环境局网站公布的东营12月份环境情况通报(2019年第12期,总第84期),开发区东营河东风路桥断面水质COD浓度32.0mg/L,氨氮浓度0.83mg/L,水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的V类标准。←

地下水质量:东营市地下水为咸淡水混合区,该地区地下水因受地质因素影响,含氟量、总硬度、氯化物和硫酸盐超标,其余指标均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类水体标准要求。←

声环境质量:项目所在地声环境状况较好,可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。←

土壤环境现状:项目所在地土壤可满足《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1第二类用地筛选值、管制值标准。←

6、污染物达标可行性分析←

【1】废气←

本项目运营期废气主要为喷砂房粉尘废气,喷漆房产生的VOCs和漆雾。←

①本项目喷砂过程在专用喷砂房内进行,喷砂房为密闭式,产生的粉尘经负压集气系统收集,收集后经布袋除尘器除尘后通过1根15m高排气筒P1排放,粉尘排放量为0.037t/a,排放速率为0.015kg/h,排放浓度为0.5mg/m³。粉尘排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表1中重点控制区颗粒物排放限值要求(浓度10mg/m³);未收集的少量粉尘以无组织形式排放,排放量为0.01t/a,排放速率0.04kg/h,无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2颗粒物周界外浓度限值(浓度1.0mg/m³)。←

②本项目喷漆房通过风机抽风形成负压收集产生的废气,收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理,处理后废气通过1根15m高排气筒P2排放;VOCs排放量为0.185t/a,排放速率为0.077kg/h,排放浓度为

8.132mg/m³，其中二甲苯排放量为 0.282t/a，排放速率为 0.024kg/h，排放浓度为 2.474mg/m³；漆雾排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 0.481mg/m³。VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准-第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 VOCs 排放限值要求（浓度 70mg/m³、速率 2.4kg/h），二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准-第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 二甲苯排放限值要求（浓度 15mg/m³、速率 0.8kg/h），漆雾排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求（浓度 10mg/m³）；工作中未被收集的废气以无组织形式排放，VOCs 排放量为 0.02t/a，排放速率 0.0008kg/h，二甲苯排放量为 0.001t/a，排放速率 0.0004kg/h，漆雾排放量为 0.001t/a，排放速率 0.0004kg/h；无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准-第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 3 厂界监控点浓度限值要求（浓度 2.0mg/m³），无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（小时浓度 6mg/m³ 及一次浓度 20mg/m³），无组织二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准-第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 3 厂界监控点浓度限值要求（浓度 0.2mg/m³），漆雾无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物周界外浓度限值（浓度 1.0mg/m³）。☞

本项目在正常情况下废气排放都能满足相关标准要求，对周边环境影响较小。☞

【2】废水☞

本项目生产过程中无废水产生。劳动定员依托原有，无新增劳动定员，无新增生活废水产生。☞

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）有关规定，本项目评价等级为三级 B。☞

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）有关规定，三级 B 评价，可不考虑评价时期，可不开展区域污染源调查，可不进行水环境影响预测。本项目对周围水环境影响不大。只要加强管理、合理利用，不会对区域地表水及地下水环境产生污染。☞

【3】噪声☞

本项目噪声为机械噪声，如空压机、喷砂机等机械设备运转过程产生的噪声；

原材料及产品装卸过程中产生的噪声，属间歇性噪声。空压机、喷砂机等机械设备运行时产生的噪声源强约为 80~95dB(A)，经厂房和厂区周围绿化隔离带的屏蔽和距离衰减后，项目厂界东八路和北一路边界线外 35±5m 范围内满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类功能区标准，其余区域满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类功能区标准。

【4】固体废物

本项目产生的固体废物主要是粉尘 S1、废布袋 S2、废油漆桶、稀释剂桶 S3、漆渣 S4、废过滤棉 S5、废催化剂 S6、废活性炭 S7 和废机油和润滑油 S8。

①喷砂过程经布袋除尘器收集的粉尘 S1，产生量 37.283t/a，作为建筑材料外售处置。

②废布袋 S2，根据建设单位提供的资料，本项目布袋除尘器装配布袋 40 条，更换频率为 2 年 1 次，产生量为 0.08t/2a，作为一般固废处理。

③废油漆桶、稀释剂桶 S3，根据项目原材料用量分析，本项目产生废油漆桶 270 只（包括组分 A-135 只桶、组分 B-135 只桶）和稀释剂桶 29 只，共计 0.1t/a，属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。

④漆渣 S4，通过类比同类型项目，喷漆过程损耗量为 40%，其中 10%形成漆渣，油漆中固含量为 3.653t/a，形成漆渣量为 0.365t/a，属于危险废物（废物类别：HW12，废物代码：900-252-12），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。

⑤废过滤棉 S5，废气处理装置过滤棉约两个月更换一次，类比同类型项目产生量约为 1t/a，属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。

⑥废催化剂 S6，VOCs 催化燃烧处理过程中使用催化剂，催化剂需要定期更换，根据设备供货厂家提供资料，催化剂两年更换一次，更换重量为 80Kg，废催化剂产生量为 0.08t/2a，属于危险废物（废物类别：HW50，废物代码：772-007-50），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。

⑦废活性炭 S7，项目喷漆房使用活性炭吸附 VOCs，活性炭吸附 VOCs 产生量的 72%，年吸附废气 0.667t，根据《简明通风设计手册》以及类比同类企业同类废气处理装置实际运行情况，活性炭有效吸附量： $q_e=0.35\text{kg/kg}$ ，项目采用活性炭吸

附装置(处理效率按照 0.90 计算),则本项目需使用活性炭约为 2.2t/a (每年更换一次,一次装填量为 2.2t),则废活性炭量约为 2.867t/a,属于危险废物(废物类别:HW49,废物代码:900-039-49),集中收集暂存后委托有资质的单位处置。

③废机油和润滑油 S8,本项目运营期间机械维护维修时产生废机油和润滑油,产生量为 0.01t/a,属于危险废物(废物类别:HW08,废物代码:900-214-08),集中收集暂存后委托有资质的单位处置。

本项目所产生的固体废物均得到妥善处置,不外排,对环境的影响较小。

【5】土壤

根据项目工程分析,项目无新增废水排放;固体废物全部实现综合利用或无害化处置;废气达标排放。

在落实本次环评提出的各项环保措施的情况下,正常工况下进入土壤的污染物较少,对土壤环境质量影响较小。

【6】环境风险分析

本项目产生危险废物,具有易燃性,存在泄漏、火灾的风险。确定环境风险物质为危险废物废机油和润滑油。本项目从设备选用、消防安全等方面按照相关规定作比较全面的防范,对可能出现的事故制定了完善的事故处理预案,本项目发生环境风险的概率极小。

【7】环境管理与环境监测

公司总经理作为公司环境保护工作的第一负责人,对公司环保工作全面负责。企业应根据环境管理要求,实施环保验收;制定环境管理文件和监测计划。

7、总量控制指标

本项目无生产废水产生,无新增劳动定员,无新增生活污水产生,因此,本项目不需要申请 COD_{Cr}、氨氮总量控制指标。

本项目在生产过程中产生大气污染物颗粒物、VOCs,颗粒物有组织排放量:0.048t/a、VOCs 排放量:0.187t/a。

根据《东营市环保局关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见》(东环发[2017]22号)、东营市生态环境局关于转发《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》,本项目废气污染物颗粒物、VOCs 倍量替代,因此废气

污染物总量控制指标为：颗粒物 0.096t/a、VOCs 0.374t/a。经咨询东营市生态环境局、东营经济技术开发区分局，根据《污染物排放总量指标跟着项目走机制实施细则》文件，本项目颗粒物有组织排放量为 0.048t/a，小于文件中的量（0.1t/a）；VOCs 排放量为 0.187t/a，小于文件中的量（0.5t/a），因此本项目不需要申请总量。

8、结论

综上所述，建设项目符合国家产业政策，选址合理，符合东营经济技术开发区总体规划。建设单位应严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，排放污染物能得到合理处置，工程对区域环境空气，水环境，声环境均不会产生明显的影响，对区域环境质量影响很小，从环保角度考虑，本项目建设是可行的。

9、“三同时”验收一览表

项目“三同时”验收一览表见表 9-1。

表 9-1 “三同时”验收一览表

环保设施对象			治理方案	验收标准
类别	排放源	污染物		
大气污染物	喷砂房排气筒 P1	粉尘	负压收集经布袋除尘器处理后通过一根高 15m 排气筒 P1 排放	粉尘排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求（浓度 10mg/m ³ ）。
	喷漆房排气筒 P2	VOCs	负压收集经“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”处理后通过一根高 15m 排气筒 P2 排放	VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 VOCs 排放限值要求（浓度 70mg/m ³ 、速率 2.4kg/h）
		二甲苯		二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 二甲苯排放限值要求（浓度 15mg/m ³ 、速率 0.8kg/h）
		漆雾		漆雾排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求（浓度 10mg/m ³ ）
	喷砂房 D1	粉尘	加强密闭	无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物周界外浓度限值（浓度 1.0mg/m ³ ）
	喷漆房 D2	VOCs	加强密闭	无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 3 厂界监控点浓度限值要求（浓度 2.0mg/m ³ ），无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标

				准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求 (小时浓度 6mg/m ³ 及一次浓度 20mg/m ³) ↺
		二甲苯 ↺		无组织二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分: 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表 3 厂界监控点浓度限值要求 (浓度 0.2mg/m ³) ↺
		漆雾 ↺		无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 颗粒物周界外浓度限值 (浓度 1.0mg/m ³) ↺
固体废物 ↺	一般固废 ↺	粉尘 S1 ↺	外售处置 ↺	《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单 ↺
		废布袋 S2 ↺	环卫部门处置 ↺	
	危险废物 ↺	废油漆桶、稀释剂桶 S3 (废物类别: HW49, 废物代码: 900-041-49) ↺	暂存在危废暂存间, 委托有资质单位定期处置。 ↺	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单 (环境保护部公告 2013 第 36 号) ↺
		漆渣 S4 (废物类别: HW12, 废物代码: 900-252-12) ↺		
		废过滤棉 S5 (废物类别: HW49, 废物代码: 900-041-49) ↺		
		废催化剂 S6 (废物类别: HW50, 废物代码: 772-007-50) ↺		
		废活性炭 S7 (废物类别: HW49, 废物代码: 900-039-49) ↺		
废机油和润滑油 S8 (废物类别: HW08, 废物代码: 900-214-08) ↺				
噪声 ↺			采取吸声、隔声等综合治理措施, 加大绿化面积, 形成隔声带, 降低噪声影响, 项目厂界噪声东八路和北一路边界线外 35±5m 范围内噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4a 类功能区标准, 其余区域噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区对应标准。 ↺	

第六章 验收执行标准

6.1 废气

本项目运营期有组织废气主要成分为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、二甲苯。颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区要求（颗粒物：10mg/m³）；VOCs、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》（DB37/2801.5-2019）表 2 中的排放限值（VOCs：70mg/m³、二甲苯：15mg/m³）。无组织废气主要成分为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、二甲苯。无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物周界外浓度限值（浓度 1.0mg/m³）；无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 3 厂界监控点浓度限值要求（浓度 2.0mg/m³），无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（小时浓度 6mg/m³ 及一次浓度 20mg/m³）；无组织二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 3 厂界监控点浓度限值要求（浓度 0.2mg/m³）。

具体标准要求详见表 6-1/2。

表 6-1 有组织废气排放标准

项目	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	标准来源
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/ 2801.5-2019）表 2
二甲苯	15	0.8	
颗粒物	10	/	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区

表 6-2 无组织废气排放标准

项目	浓度限值（mg/m ³ ）		标准来源
VOCs	2.0		《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2019）表 3 厂界监控点浓度限值
二甲苯	0.2		
颗粒物	1.0		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物周界外浓度限值
VOCs	6	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.2 废水

本项目运营期无新增生产及生活废水。

6.3 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单标准（环境保护部公告 2013 第 36 号）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）要求。

6.4 噪声

验收执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，标准限值见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	执行标准	昼间	夜间
2 类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	60	50

第七章 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果检测方案

本项目通过对各类污染物达标排放及各类污染物治理设施去除效率的检测，来说明环境保护设施调试效果，具体检测内容如下：

7.1.1 废气

本项目产生的大气污染物主要有喷砂房含粉尘废气和喷漆房含颗粒物、VOCs 及二甲苯废气。

1、监测点位频次及项目

(1) 有组织废气：颗粒物、VOCs、二甲苯。

表 7-1 有组织排放废气监测一览表

测点名称		监测项目	监测内容	其他项目
喷砂房排气筒 P1	排气筒	颗粒物	废气处理装置进口、出口 排放速率、排放浓度	废气量、排气筒内径、高度、废气出口温度
喷漆房排气筒 P2	排气筒	颗粒物、VOCs、二甲苯	废气处理装置进口、出口 排放速率、排放浓度	废气量、排气筒内径、高度、废气出口温度

监测时间和频率：监测 2 天，每天采样三次。

备注：监测期间工况：75%以上运行负荷

(2) 无组织废气：颗粒物、VOCs、二甲苯。

表 7-2 无组织排放废气监测一览表

测点名称	监测项目	监测内容
厂界	颗粒物、VOCs、二甲苯	厂界浓度

监测时间和频率：监测 2 天，每天采样三次。

备注：监测期间工况：75%以上运行负荷

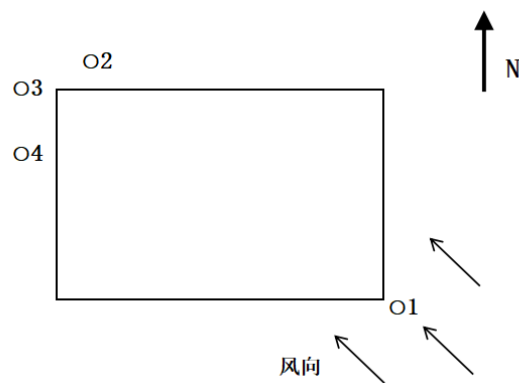


图 7-1 无组织废气监测点位布局图（2021.06.16）

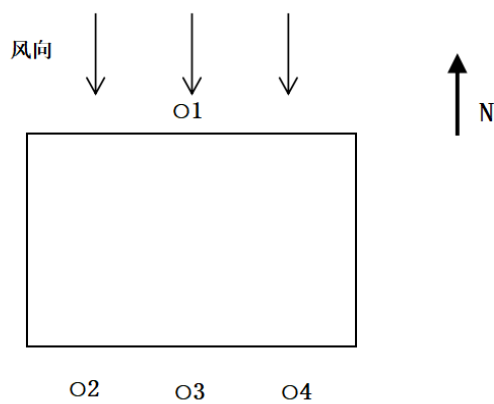


图 7-2 无组织废气监测点位布局图（2021.06.17）

2、监测分析方法

表 7-3 废气监测分析方法

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据
有组织废气	VOCs	HJ38-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	HJ/T397-2007 HJ/T373-2007
	二甲苯	HJ584-2010	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	0.0015mg/m ³	
	颗粒物	HJ836-2017	重量法	1.0mg/m ³	
无组织废气	VOCs	HJ604-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	HJ/T55-2000
	二甲苯	HJ584-2010	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	0.0015mg/m ³	
	颗粒物	GB/T15432-1995	重量法	0.001mg/m ³	

7.1.2 噪声

1、噪声监测点位、项目及频次

根据厂区周边环境情况，在厂界布设监测点位；东、西、南、北厂界各布设 1 个监测点。

监测频次：每个监测点位昼间监测 2 次，连续 2 天。

监测项目：等效连续 A 声级（Leq）。

表 7-4 噪声监测点位及频次

监测区域	项目	频次
现有项目区	厂界噪声	昼间两次，连续监测两天

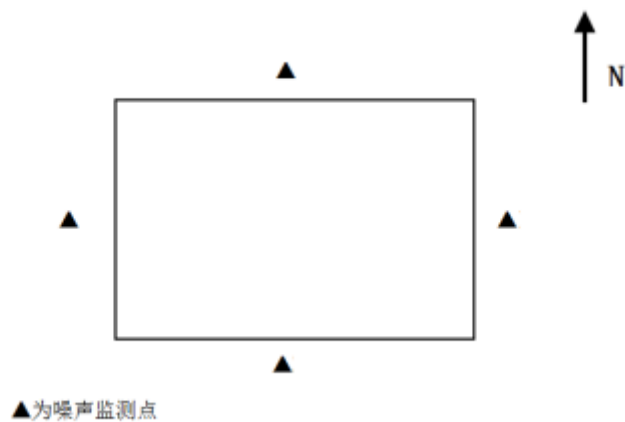


图 7-3 监测布点图（2021.04.27-28 日）

2、监测分析方法

表 7-5 环境噪声检测方法

检测类别	检测项目	检测依据	质控依据
工业企业厂界环境噪声	等效连续 A 声级	GB12348-2008	HJ706-2014

第八章 质量保证及质量控制

8.1 质量保证

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次监测中应对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- (2) 现场采样、分析人员须经技术培训持证上岗后方可工作。
- (3) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- (5) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、复核人和室主任签字，监测报告经过校对、审核，最后由授权签字人审定。

8.2.1 验收监测仪器

根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

8.2.2 噪声监测分析过程中的质量保证

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)执行。质量保证和质控按照国家环保部《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。监测仪器在测量前后，仪器在测量现场要进行声学校准，其前后示值差不能大于 0.5 dB（A）。

第九章 环境保护设施调试效果

9.1 生产工况

监测时间：2021 年 4 月 27 日~28 日，2021 年 6 月 16 日~17 日

监测期间本项目生产负荷满足验收监测要求。

9.2 验收监测结果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

1、废气

(1) 监测期间气象参数

表 9-1 监测期间气象参数

日期 \ 气象条件	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云量	低云量
2021.04.27	17	101.1	1.5	北风	3	2
2021.04.28	18	101.1	1.5	北风	3	2

表 9-2 监测期间气象参数

气象条件		气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云量	低云量
日期	频次						
2021.06. 16	第一次	26.2	100.43	1.2	东南风	3	1
	第二次	26.5	100.41	1.2	东南风	3	2
	第三次	26.7	100.38	1.3	东南风	3	1
	第四次	26.7	100.37	1.2	东南风	2	1
2021.06. 17	第一次	24.1	100.44	2.1	北风	2	0
	第二次	24.3	100.43	2.3	北风	1	0
	第三次	24.5	100.41	2.3	北风	3	1
	第四次	24.8	100.40	2.2	北风	3	1

(2) 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 9-3、表 9-4。

表 9-3 喷砂房排气筒 P1 检测结果

采样点位	喷砂房排气筒 P1 出口					
烟筒截面积（m ² ）	0.2827			烟筒高度（m）	15	
样品状态	滤膜			处理措施	布袋除尘器	
主要检测设备	自动烟尘（气）测试仪、十万分之一电子天平					
采样日期	2021.04.27			2021.04.28		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量（m ³ /h）	15739	15889	16002	16676	16423	16223
样品编号	G210427Q15-1a1	G210427Q15-1a2	G210427Q15-1a3	G210428Q15-1a1	G210428Q15-1a2	G210428Q15-1a3
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	6.7	6.1	6.4	6.1	6.6	6.4
颗粒物排放速率（kg/h）	1.1×10 ⁻¹	9.7×10 ⁻²	1.0×10 ⁻¹	1.0×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹	1.0×10 ⁻¹
备注	/					

由监测结果可知, 喷砂房排气筒的废气颗粒物最大排放浓度为 6.7mg/m³, 最大排放速率为 0.11kg/h, 监测期间, 项目工况稳定, 生产设备、环保设施运行正常, 排气筒排放的颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 2 中重点控制区颗粒物排放浓度限值 (10.0mg/m³)。

表 9-4 喷漆房排气筒 P2 检测结果

采样点位	喷漆房排气筒 P2 出口					
烟筒截面积（m²）	0.1964			烟筒高度（m）	15	
样品状态	滤膜、气体、活性炭棒			处理措施	过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧	
主要检测设备	自动烟尘（气）测试仪、十万分之一电子天平、气相色谱仪					
采样日期	2021.04.27			2021.04.28		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量（m³/h）	10918	10861	10865	12235	12230	12209
样品编号	G210427Q15-2b1	G210427Q15-2b2	G210427Q15-2b3	G210428Q15-2b1	G210428Q15-2b2	G210428Q15-2b3
颗粒物排放浓度（mg/m³）	4.4	4.6	4.9	4.0	4.3	4.1

颗粒物排放速率 (kg/h)	4.8×10^{-2}	5.0×10^{-2}	5.3×10^{-2}	4.9×10^{-2}	5.3×10^{-2}	5.0×10^{-2}
样品编号	G210427Q15-2c1	G210427Q15-2c2	G210427Q15-2c3	G210428Q15-2c1	G210428Q15-2c2	G210428Q15-2c3
VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	4.57	4.83	4.88	4.95	4.97	4.88
VOCs 排放速率 (kg/h)	5.0×10^{-2}	5.2×10^{-2}	5.3×10^{-2}	6.1×10^{-2}	6.1×10^{-2}	6.0×10^{-2}
样品编号	G210427Q15-2d1	G210427Q15-2d2	G210427Q15-2d3	G210428Q15-2d1	G210428Q15-2d2	G210428Q15-2d3
二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.787	0.804	0.756	0.746	0.789	0.765
二甲苯排放速率 (kg/h)	8.6×10^{-3}	8.7×10^{-3}	8.2×10^{-3}	9.1×10^{-3}	9.6×10^{-3}	9.3×10^{-3}
备注	VOCs 暂参考 HJ38-2017 方法进行监测和统计					

由监测结果可知，喷漆房排气筒的废气颗粒物最大排放浓度为 4.9mg/m^3 ，最大排放速率为 0.053kg/h ，监测期间，项目工况稳定，生产设备、环保设施运行正常，排气筒排放的颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 中重点控制区颗粒物排放浓度限值（ 10.0mg/m^3 ）；喷漆房排气筒的 VOCs 最大排放浓度为 4.97mg/m^3 ，最大排放速率为 0.061kg/h ，其中二甲苯最大排放浓度为 0.804mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0096kg/h 。VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 VOCs 排放限值要求（浓度 70mg/m^3 、速率 2.4kg/h ），二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 二甲苯排放限值要求（浓度 15mg/m^3 、速率 0.8kg/h ）。

(3) 无组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 9-5、表 9-6 和表 9-7。

表 9-5 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		☒ 采样日期 ☐ 送样日期	2021.06.16-2021.06.17
主要检测设备	气相色谱仪		样品状态	袋装气体
检测项目	VOCs (mg/m ³)			
采样点位	上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4
采样日期	2021.06.16			
样品编号	G210616Q16-1a (1-4)	G210616Q16-2a (1-4)	G210616Q16-3a (1-4)	G210616Q16-4a (1-4)
第一次	1.22	1.40	1.54	1.48
第二次	1.25	1.44	1.56	1.51
第三次	1.30	1.46	1.68	1.53
第四次	1.34	1.51	1.72	1.68
采样日期	2021.06.17			
样品编号	G210617Q16-1a (1-4)	G210617Q16-2a (1-4)	G210617Q16-3a (1-4)	G210617Q16-4a (1-4)
第一次	1.24	1.42	1.54	1.52
第二次	1.25	1.48	1.64	1.54
第三次	1.27	1.49	1.71	1.55
第四次	1.32	1.52	1.78	1.69
备注	/			

表 9-6 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		☒ 采样日期 ☐ 送样日期	2021.06.16-2021.06.17
主要检测设备	气相色谱仪		样品状态	活性炭棒
检测项目	二甲苯 (mg/m ³)			
采样点位	上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4
采样日期	2021.06.16			
样品编号	G210616Q16-1b (1-4)	G210616Q16-2b (1-4)	G210616Q16-3b (1-4)	G210616Q16-4b (1-4)
第一次	ND	ND	ND	ND
第二次	ND	ND	ND	ND
第三次	ND	ND	ND	ND
第四次	ND	ND	ND	ND
采样日期	2021.06.17			
样品编号	G210617Q16-1b (1-4)	G210617Q16-2b (1-4)	G210617Q16-3b (1-4)	G210617Q16-4b (1-4)
第一次	ND	ND	ND	ND
第二次	ND	ND	ND	ND
第三次	ND	ND	ND	ND
第四次	ND	ND	ND	ND
备注	ND 代表未检出, 检出限详见附表 2: 方法依据一览表			

表 9-7 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		☒ 采样日期 ☐ 送样日期	2021.06.16-2021.06.17
主要检测设备	十万分之一电子天平		样品状态	滤膜
检测项目	颗粒物 (mg/m ³)			
采样点位	上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4
采样日期	2021.06.16			
样品编号	G210616Q16-1c (1-4)	G210616Q16-2c (1-4)	G210616Q16-3c (1-4)	G210616Q16-4c (1-4)
第一次	0.188	0.282	0.310	0.277
第二次	0.194	0.290	0.317	0.293
第三次	0.210	0.306	0.324	0.286
第四次	0.201	0.297	0.313	0.301
采样日期	2021.06.17			
样品编号	G210617Q16-1c (1-4)	G210617Q16-2c (1-4)	G210617Q16-3c (1-4)	G210617Q16-4c (1-4)
第一次	0.183	0.270	0.308	0.281
第二次	0.190	0.288	0.319	0.288
第三次	0.196	0.279	0.312	0.293
第四次	0.203	0.292	0.326	0.302
备注	/			

(2) 废气排放情况

本项目喷砂房排气筒出口的废气颗粒物最大排放浓度为 6.8mg/m³，最大排放速率为 0.11kg/h；喷漆房排气筒出口废气中颗粒物最大排放浓度为 4.9mg/m³，最大排放速率为 0.053kg/h；喷漆房排气筒出口废气中 VOCs 最大排放浓度为 4.97mg/m³，最大排放速率为 0.061kg/h；喷漆房排气筒出口废气中二甲苯最大排放浓度为 0.804mg/m³，最大排放速率为 0.0096kg/h。

无组织废气监测数据显示，VOCs 厂界最大浓度为 1.78mg/m³，二甲苯未检出，颗粒物厂界最大浓度为 0.326mg/m³。

本项目废气排放情况见表 9-8。

表 9-8 废气排放情况统计表

监测点位	监测项目	最高排放浓度	最高排放速率	工作时间	排放量	备注
喷砂房排气筒出口	颗粒物	6.7mg/m ³	0.11kg/h	2400	0.297t/a	采用监测数据
喷漆房排气筒出口	颗粒物	4.9mg/m ³	0.053kg/h	2400	0.143t/a	采用监测数据
	VOCs	4.97mg/m ³	0.061kg/h	2400	0.165t/a	采用监测数据
	二甲苯	0.804mg/m ³	0.0096kg/h	2400	0.026t/a	采用监测数据
厂界	颗粒物	0.326	/	2400	0.011t/a	采用环评数据
	VOCs	1.78	/	2400	0.002t/a	采用环评数据
	二甲苯	ND	/	2400	0.001t/a	采用环评数据

9.2.1.2 废水

由于本项目不新增生活及生产废水，因此本项目无需监测污水。

9.2.1.3 噪声

本项目每班 8h，白天生产，晚上不生产，因此，仅监测昼间噪声。厂界噪声监测结果见下表。

表 9-9 厂界噪声监测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级	
检测日期	2021.04.27		气象条件	昼间：晴，风速：1.5m/s	
主要检测设备	多功能声级计、声校准器				
校准数据	昼间测量前校正值：93.9 dB(A)，测量后校正值：93.8 dB(A)				
检测点位置 （见附图）	1#东厂界	2#南厂界		3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq（dB(A)）	55.1	52.9		57.5	48.8
备注	/				

表 9-10 厂界噪声监测结果

检测类别	工业企业厂界 环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级	
检测日期	2021.04.28		气象条件	昼间：晴，风速：1.5m/s	
主要检测设备	多功能声级计、声校准器				
校准数据	昼间测量前校正值：93.8 dB(A)，测量后校正值：93.8 dB(A)				
检测点位置 （见附图）	1#东厂界	2#南厂界		3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq（dB(A)）	52.6	54.1		57.9	55.2
备注	/				

验收监测期间东、南、西、北厂界昼间噪声监测值 48.8~57.9dB(A)，低于标准限值（昼间 60dB(A)）。各厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

9.2.2 与排污许可证衔接情况

根据东营市环境保护局关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见（东环发【2017】22 号），本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）中的金属制品业，属于排污许可登记管理行业的建设项目。根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号），胜利油田龙玺石油工程服务有限公司于 2021 年 4 月 26 日对本项目进行了排污登记，并取得排污登记回执。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 大气环境影响分析

经现场勘查，本项目周边无自然保护区、居民区、历史古迹等敏感目标。

9.3.2 地表水环境影响分析

本项目按照“清污分流、雨污分流、循环利用”的原则设计和建设排水、利用系统。本项目无新增生活及生产废水，对地表水影响很小。

9.3.3 噪声环境影响分析

监测期间厂界昼间噪声监测值 48.8~57.9dB(A)。各厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

9.3.4 固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要是粉尘 S1、废布袋 S2、废油漆桶、稀释剂桶 S3、漆渣 S4、废过滤棉 S5、废催化剂 S6、废活性炭 S7 和废机油和润滑油 S8。

喷砂过程经布袋除尘器收集的粉尘 S1，作为建筑材料外售处置；废布袋 S2 作为一般固废处理；废油漆桶、稀释剂桶 S3 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；漆渣 S4 属于危险废物（废物类别：HW12，废物代码：900-252-12），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废过滤棉 S5 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废催化剂 S6 属于危险废物（废物类别：HW50，废物代码：772-007-50），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废活性炭 S7 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废机油和润滑油 S8 属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-214-08），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单标准（环境保护部公告 2013 第 36 号）；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）。

本项目所产生的固体废物均得到妥善处置，不外排，对环境的影响较小。

固体废物产生及处理情况见下表 9-11。

表 9-11 固体废物产生及处理情况

序	名称	主要成分	废物类	废物代	环评产量	验收期间	去向
---	----	------	-----	-----	------	------	----

号			别	码	(t/a)	产量 (kg)	
S1	粉尘	石英砂	一般固废	/	37.283	100	外售处置
S2	废布袋	涤纶化纤	一般固废	/	0.08t/2a	0	环卫部门收集处置
S3	废油漆桶、稀释剂桶	马口铁	HW49	900-041-49	0.1	2	委托处置
S4	漆渣	树脂	HW12	900-252-12	0.365	0	委托处置
S5	废过滤棉	涤纶化纤	HW49	900-041-49	1	0	委托处置
S6	废催化剂	贵金属	HW50	772-007-50	0.08t/2a	0	委托处置
S7	废活性炭	活性炭	HW49	900-039-49	2.867	0	委托处置
S8	废机油和润换油	矿物油	HW08	900-214-08	0.01	0	委托处置

第十章 验收监测结论

10.1 环保设施调试效果

1、废气

(1) 有组织废气

由监测结果可知，喷砂房排气筒的废气颗粒物最大排放浓度为 $6.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.11\text{kg}/\text{h}$ ，监测期间，项目工况稳定，生产设备、环保设施运行正常，排气筒排放的颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 中重点控制区颗粒物排放浓度限值（ $10.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

由监测结果可知，喷漆房排气筒的废气颗粒物最大排放浓度为 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.053\text{kg}/\text{h}$ ，监测期间，项目工况稳定，生产设备、环保设施运行正常，排气筒排放的颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 中重点控制区颗粒物排放浓度限值（ $10.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；喷漆房排气筒的 VOCs 最大排放浓度为 $4.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.061\text{kg}/\text{h}$ ，其中二甲苯最大排放浓度为 $0.804\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0096\text{kg}/\text{h}$ 。VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 VOCs 排放限值要求（浓度 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $2.4\text{kg}/\text{h}$ ），二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 二甲苯排放限值要求（浓度 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $0.8\text{kg}/\text{h}$ ）。

(2) 无组织废气

无组织废气监测数据显示，VOCs 厂界最大浓度为 $1.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯未检出，颗粒物厂界最大浓度为 $0.326\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 3 厂界监控点浓度限值要求（浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），无组织二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 3 厂界监控点浓度限值要求（浓度 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ），颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物周界外浓度限值（浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、废水

由于本项目不新增生活及生产废水，因此本项目无需监测污水。

3、噪声

监测期间厂界昼间噪声监测值 48.8~57.9dB(A)。各厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

4、固体废物排放、处置及综合利用措施

本项目产生的固体废物主要是粉尘 S1、废布袋 S2、废油漆桶、稀释剂桶 S3、漆渣 S4、废过滤棉 S5、废催化剂 S6、废活性炭 S7 和废机油和润滑油 S8。

喷砂过程经布袋除尘器收集的粉尘 S1，作为建筑材料外售处置；废布袋 S2 作为一般固废处理；废油漆桶、稀释剂桶 S3 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；漆渣 S4 属于危险废物（废物类别：HW12，废物代码：900-252-12），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废过滤棉 S5 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废催化剂 S6 属于危险废物（废物类别：HW50，废物代码：772-007-50），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废活性炭 S7 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废机油和润滑油 S8 属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-214-08），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单标准（环境保护部公告 2013 第 36 号）；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）。

本项目所产生的固体废物均得到妥善处置，不外排，对环境的影响较小。

10.2 建议

（1）加强生产管理，减少大气污染物排放；

（2）公司应进一步完善内部环境管理的组织与责任制，设立负责环保的科室，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。

（3）环境管理：

①加强管理，使污染物尽量消除在源头，厂区应经常打扫，保持清洁。加强环境保护工作的认识，最大限度地减少资源的浪费和对环境的污染；

②对操作人员采取必要的劳动保护措施，工人佩戴口罩、工作手套等。

附件一 验收委托书

竣工环境保护验收委托书

兹委托东营国华环境检测有限公司对我单位压力容器制造改建项目进行竣工环境保护验收，并出具竣工环境保护验收监测报告表，本单位对向被委托单位提供的一切资料、数据、实物的真实性负责。

委托单位：胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

法定代表人：刘虎



附件二 委托监测协议

竣工环境保护验收检测委托书

兹委托山东华一检测有限公司对我单位压力容器制造改建项目进行竣工环境保护验收监测，并出具检测报告，本单位对向被委托单位提供的一切资料、数据、实物的真实性负责。

委托单位：胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司

法定代表人：刘虎



附件三 生产设备一览表

主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)
1	喷砂机	DXPS-4500	1
2	空压机	产气量 $\geq 20\text{m}^3/\text{min}$	1
3	喷砂罐	1.6m^3	1
4	喷漆机	CT9CK 型无气喷涂机	1

附件四 项目验收调试公示情况

一次公示：网页链接：<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=637>



胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目调试起止日期公开：↵

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司投资 300 万元在山东省东营市经济技术开发区北一路以南，东八路以西投资建设压力容器制造改建项目。↵

东营天玺环保科技有限公司于 2021 年 2 月编制了《胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目环境影响报告表》。胜利油田龙玺石油工程服务有限公司 2021 年 2 月 1 日取得东营经济技术开发区管理委员会《关于胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目环境影响报告表告知承诺的批复》（东开管环字[2021]4 号）。↵

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目于 2021 年 2 月 18 日开工建设，2021 年 4 月 14 日建成，调试日期为 2021 年 4 月 27 日至 2021 年 10 月 27 日。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，现将本项目环保设施调试起止日期向社会公开，我司将依法积极开展建设项目竣工环境保护验收。↵

建设地点：东营经济技术开发区北一路以南、东八路以西、湖州路以东、大渡河路以北↵

联系人：王运安·电话：15553856668↵

建设项目建设规模：↵

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目位于东营经济技术开发区北一路以南、东八路以西、湖州路以东、大渡河路以北。在压力容器制造项目基础上进行改建，原项目压力容器表面处理进行外委，本项目拟通过购置表面处理设备对压力容器表面进行处理，实现提高压力容器表面防腐性能、

提高产品品质的目的。项目建成后，该改建项目不新增产品及产能。项目依托原有项目人员，不新增劳动定员，年工作时间 300 天。本项目于 2021 年 2 月 18 日开工建设，2021 年 4 月 14 日建成。

建设项目污染物产排情况，环保设施建设情况及执行标准：

废气：

1) 喷砂房

本项目喷砂过程在专用喷砂房内进行，喷砂房为密闭式，产生的粉尘经负压集气系统收集，收集后经布袋除尘器除尘后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放，粉尘排放量为 0.037t/a，排放速率为 0.015kg/h，排放浓度为 0.5mg/m³。粉尘排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求(浓度 10mg/m³)；未收集的少量粉尘以无组织形式排放，排放量为 0.01t/a，排放速率 0.04kg/h，无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 颗粒物周界外浓度限值(浓度 1.0mg/m³)。

2) 喷漆房

①本项目喷漆房喷漆过程通过风机抽风形成负压收集产生的废气，收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放；VOCs 排放量为 0.092t/a，排放速率为 0.038kg/h，排放浓度为 4.066mg/m³，其中二甲苯排放量为 0.028t/a，排放速率为 0.012kg/h，排放浓度为 1.237mg/m³。VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 VOCs 排放限值要求(浓度 70mg/m³、速率 2.4kg/h)，二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 二甲苯排放限值要求(浓度 15mg/m³、速率 0.8kg/h)。

②本项目喷漆过程中漆雾排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 0.481mg/m³。漆雾排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求(浓度 10mg/m³)。

③本项目喷漆房设备晾干过程通过风机抽风形成负压收集产生的废气，收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理，处理后废气通过1根15m高排气筒P2排放；VOCs排放量为0.092t/a，排放速率为0.038kg/h，排放浓度为4.066mg/m³，其中二甲苯排放量为0.028t/a，排放速率为0.012kg/h，排放浓度为1.237mg/m³。VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表2VOCs排放限值要求(浓度70mg/m³、速率2.4kg/h)，二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表2二甲苯排放限值要求(浓度15mg/m³、速率0.8kg/h)。

④本项目喷漆房喷漆过程和晾干过程同时进行，通过风机抽风形成负压收集产生的废气，收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理，处理后废气通过1根15m高排气筒P2排放；VOCs排放量为0.185t/a，排放速率为0.077kg/h，排放浓度为8.132mg/m³，其中二甲苯排放量为0.282t/a，排放速率为0.024kg/h，排放浓度为2.474mg/m³；漆雾排放量为0.011t/a，排放速率为0.005kg/h，排放浓度为0.481mg/m³。VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表2VOCs排放限值要求(浓度70mg/m³、速率2.4kg/h)，二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表2二甲苯排放限值要求(浓度15mg/m³、速率0.8kg/h)，漆雾排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表1中重点控制区颗粒物排放限值要求(浓度10mg/m³)。

⑤工作中未被收集的废气以无组织形式排放，VOCs排放量为0.02t/a，排放速率0.0008kg/h，二甲苯排放量为0.001t/a，排放速率0.0004kg/h，漆雾排放量为0.001t/a，排放速率0.0004kg/h；无组织VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表3厂界监控点浓度限值要求(浓度2.0mg/m³)，无组织VOCs排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求(小时浓度6mg/m³)。

及一次浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ），无组织二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准-第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表3厂界监控点浓度限值要求（浓度 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ），漆雾无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2颗粒物周界外浓度限值（浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

废水：本项目生产过程中无废水产生。

噪声：本项目空压机、喷砂机等生产设备产生噪声，源强约 $65\text{dB}(\text{A}) \sim 95\text{dB}(\text{A})$ 。采取减振、消声、距离衰减等措施可以有效地降低了设备噪声对周围环境的影响，厂区噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的限值要求。

固体废物：本项目产生的固体废物主要是粉尘 S1、废布袋 S2、废油漆桶、稀释剂桶 S3、漆渣 S4、废过滤棉 S5、废催化剂 S6、废活性炭 S7 和废机油和润滑油 S8。

喷砂过程经布袋除尘器收集的粉尘 S1，作为建筑材料外售处置；废布袋 S2 作为一般固废处理；废油漆桶、稀释剂桶 S3 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；漆渣 S4 属于危险废物（废物类别：HW12，废物代码：900-252-12），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废过滤棉 S5 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废催化剂 S6 属于危险废物（废物类别：HW50，废物代码：772-007-50），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废活性炭 S7 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废机油和润滑油 S8 属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-214-08），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单标准（环境保护部公告 2013-.....

第36号);危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单(环境保护部公告2013第36号)。

本项目所产生的固体废物均得到妥善处置,不外排,对环境的影响较小。

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

2021年4月27日



附件五 公示情况说明

关于胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

压力容器制造改建项目的验收公示情况说明

东营经济技术开发区管理委员会：

受胜利油田龙玺石油工程服务有限公司委托，东营国华环境检测有限公司承担胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目的竣工环境保护验收调查工作。本项目于 2021 年 2 月开工建设，2021 年 4 月建成。本项目于 2021 年 4 月 27 日在东营市环境保护产业协会官网（<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=637>）公示了竣工调试日期。调试日期为 2021 年 4 月 27 日至 2021 年 10 月 27 日。

建设单位：胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

2021 年 7 月 4 日

附件六 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370500767793130U001W

排污单位名称：胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司

生产经营场所地址：东营经济开发区胜利工业园

统一社会信用代码：91370500767793130U

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2021年04月26日

有效期：2020年11月16日至2025年11月15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

附件七 危废处置协议

合同编号：QB-WFHT-2104028

危险废物委托处置合同

甲 方：胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司

乙 方：山东清博生态材料综合利用有限公司

合同签订地：山东省滨州市博兴县经济开发区

签约时间：2021年5月11日

第 1 页 共 5 页

危险废物委托处置合同

为加强危险废物污染防治,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》等法律规定: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。

经甲乙双方友好协商,就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处置危险废物等事宜达成一致,签订以下协议条款:

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。双方具体分工如下:

(一)甲方:作为危险废物产生源头,负责安全合理地收集贮存本单位产生的危险废物。为乙方运输车辆提供方便,并负责危险废物的安全装车、过磅工作。

(二)乙方:作为危险废物的无害化处置单位,负责危险废物运输、贮存及安全无害化处置。

二、责任义务

(一)甲方责任

1、甲方必须详实向乙方提供危险废物的产废工艺及废物成分并根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求在危险废物包装外标注危险废物的名称以便乙方有效处置;乙方在对甲方的危险废物取样后进行化验分析,化验分析报告作为本合同附件。甲方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前样品成分不同时,须立即书面通知乙方。若出现乙方化验分析报告单以外的组成成份,而甲方也未在转运前书面通知乙方,乙方可单方面解除合同且由此而引发的一切后果及产生的费用由甲方承担。

2、甲方应向乙方提供危险废物的数量、种类、成分等有效资料并保证实际到场的危险废物与本协议约定相符。否则,对于因危险废物所含危险物质超出乙方经营范围或危险废物与甲方提供的资料不符引起的后果,由甲方承担全部责任,并赔偿乙方因此所遭受的损失,乙方有权拒绝接收。

3、甲方负责根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001),《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)进行包装,包装要求:防漏、防雨、防丢失,并在指定位置

张贴相应标识；如有标识不清、包装破损等情况，乙方有权拒绝运输，由此所造成的经济损失及环境污染责任由甲方承担。

4、甲方转移危险废物时,需提前七个工作日以上电告乙方，乙方将根据检测及物流情况进行车辆安排。甲方负责办理乙方运输车辆进入甲方厂区内通行路线的通行证件，并负责危险废物的装车工作，由此而产生的费用由甲方承担。

5、乙方按照甲方要求到达指定装货地点后，如果因甲方原因无法进行装车，造成乙方车辆无货而返所产生的经济支出（含往返的行车费用、误工费、餐费等）全部由甲方负责。

6、装封车完毕后，到双方确认的过磅处过磅称重计量，并在过磅单上签字确认，过磅产生的费用（乙方入厂过磅除外）由甲方承担。

7、甲方按照《山东省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（如：危险废物转移的申报、五联单的领取及产废单位信息的填写并确保完整正确等）。五联单必须随车，并且不能涂改，如甲方未执行相关规定，乙方有权拒绝进行危废转移。

8、甲方以电汇的形式支付乙方费用，必须以甲方公司账户支付，但如果以其他公司的账户或个人账户直接支付，视为甲方没有付款，费用不予返还，甲方仍应承担付款义务。

9、便于乙方开具发票，甲方提供开票信息如下：

公司地址、电话：东营市经济开发区胜利工业园淮河路 73 号 0546-8739682

公司税号：91370500767793130U

开户银行：东营银行八分场支行

银行账号：666020100100008481

（二）乙方责任

1、乙方负责委托有运输资质的单位进行危险废物的运输，对于委托运输的单位必须进行主体资格审查，依法签订书面合同。

2、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行危险废物的转移。

3、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

4、乙方负责危险废物的运输工作，如因乙方原因造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。

5、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。乙方在将危险废物转移到乙方收集、贮存场所后，要严格按照国家法律法规管理，收集程序、过程以及贮存场所必须符合相关法律法规的要求，做到不渗漏、不遗撒、不丢失等。

6、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

7、乙方在执行合同期间，必须符合国家及地方环保要求，若出现违反环保规定所产生的的一切后果将由乙方承担。乙方必须具备合法的危险废物处理资质或相关文件，并且有能力处理甲方提供的危险废物。

8、乙方应在收到甲方书面通知后五个工作日内书面确认是否同意接收。

三、危险废物成分化验与核实

经甲、乙双方同意，乙方可随时到甲方现场自行抽检甲方委托处置之危险废物，若甲方委托处置的危险废物超出乙方经营范围，乙方有权不予处置；如在接收废物入场后，发现危险废物所含成分超出乙方经营范围的情况，乙方有权退回给甲方，因此产生的所有费用（包括但不限于运输费）由甲方承担；如果甲方对乙方认定的结果有异议，则在甲、乙双方均在场之情形下，共同委托第三方资质检测机构对甲方待提取危险废物进行取样检测，并以该检测机构的检测结果为准，检测费由甲方承担。

四、危废名称、处置价格及结算方式

危废名称	类别	代码	形态	处置价格 (元/吨)	包装规格
感光材料废物	HW16	900-019-16	液体	¥6000.00	桶装
废机油、废润滑油	HW08	900-214-08	液体	¥6000.00	桶装
废液压油	HW08	900-218-08	液体	¥6000.00	桶装
废油桶	HW49	900-041-49	固体	¥6000.00	/
废油漆桶、稀释剂桶	HW49	900-041-49	固体	¥6000.00	/
漆渣	HW12	900-252-12	固体	¥6000.00	袋装
废活性炭	HW49	900-041-49	固体	¥6000.00	袋装
废活性炭	HW49	900-039-49	固体	¥6000.00	袋装

备注：1、乙方开具增值税专用发票；2、单次合计转移不足一吨按照一吨收费。

乙方收款信息为：

户名：山东清博生态材料综合利用有限公司；

开户行：中国工商银行滨州市博兴支行；

账号：1613002309200259426。

1、处置物重量按照实际过磅据实计算，由双方签字生效。

2、甲方根据交给乙方的危险废物的实际数量计算交纳处置费用，乙方在危废转移日后3个工作日内开具增值税专用发票，甲方在危废转移日后15个工作日内以电汇形式全额支付处置费，如果甲方未结清所欠处置费，乙方有权拒绝继续履行合同。

3、因市场价格、处置成本等波动较大时，甲乙双方都可向对方提出调价申请，双方协商解决。

五、本合同有效期

本合同有效期壹年，自2021年5月11日至2022年5月10日。

六、违约责任

1、甲方应如约按时足额向乙方支付处置费等费用，否则，每逾期一日，应按照应付而未付金额的0.05%向乙方支付逾期违约金。

2、如果乙方无法履行或延迟履行在本协议项下的义务，乙方需提前5个工作日告知甲方，甲方应及时做好应急方案，此期间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，全部由甲方承担，乙方不负任何责任。

3、双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿对方经济损失。双方若有争议，按照《中华人民共和国民法典》有关规定协商解决，协商无法解决，则由合同签订地人民法院诉讼解决。

七、本协议自双方盖章之日起生效，一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

八、未尽事宜：无

以下无正文

甲方：胜利油田龙垦石油工程服务有限公司 乙方：山东清博生态材料综合利用有限公司

业务联系人：

业务联系人：

办公电话：18654616175

办公电话：0543-2512304

地址：

地址：博兴县经济开发区

附件八 验收整改说明

关于胜利油田龙玺石油工程服务有限公司 压力容器制造改建项目的验收整改说明

东营经济技术开发区管理委员会：

我公司对于压力容器制造改建项目自行验收过程中验收小组提出的问题进行了以下整改：

1、对表 3-2 中喷砂房、喷漆房占地面积进行详细描述。

修改说明：喷砂房占地面积 216 平方米，喷漆房占地面积 216 平方米，为各自独立空间，作业互不影响。

2、补充主要原料的储存位置。

修改说明：石英砂存放在喷砂房内，油漆存放在油漆专用库房。

3、补充危废暂存间地沟及收集池照片。

修改说明：已补充相应照片，详见图 4-2。

附件九 验收专家意见

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目竣工环境保护验收意见

2021 年 7 月 4 日，胜利油田龙玺石油工程服务有限公司根据压力容器制造改建项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照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 号文）、建设项目竣工环境保护验收技术规范进行修改。验收监测报告编制单位和建设单位对验收组提出的问题进行了整改。经验收组对验收监测报告和现场整改情况进行核对后，形成如下验收意见：

一、建设基本情况

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司于山东省东营市经济技术开发区北一路以南，东八路以西投资建设压力容器制造改建项目。本项目投资 300 万元，环保投资 60 万元，建设内容为：在压力容器制造项目基础上进行改建，原项目压力容器表面处理进行外委，本项目拟通过购置表面处理设备对压力容器表面进行处理，实现提高压力容器表面防腐性能、提高产品品质的目的。项目建成后，该改建项目不新增产品及产能。

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司委托东营天玺环保科技有限公司于 2021 年 1 月编制了《胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目环境影响报告表》，于 2021 年 2 月 1 日取得东营经济技术开发区管理委员会《关于胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目环境影响报告表告知承诺的批复》（东开管环字[2021]4 号）。本

项目于 2021 年 2 月 18 日开工建设，2021 年 4 月 14 日建成。2021 年 4 月 26 日取得固定污染源排污登记回执。2021 年 4 月 27 日投入试生产。本项目于 2021 年 4 月 27 日在东营市环境保护产业协会官网（<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=637>）公示了竣工调试日期。调试日期为 2021 年 4 月 27 日至 2021 年 10 月 27 日。

二、项目变更情况

根据现场勘查，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目与环评、环评批复相比，本项目地理位置、建设单位、总投资、投资主体、项目性质、项目产品、规模、生产工艺、污染防治措施均未发生变化。

根据《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 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）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934 号）及《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）中相关规定，本建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和污染防治或生态保护措施均未发生重大变化，不属于重大变动。

三、主要环境设施建设情况

对照环评及批复文件现场检查情况为：

1、废气

项目生产过程中废气主要为喷砂工序产生的粉尘和喷漆工序产生的粉尘、VOCs 及二甲苯。

(1) 喷砂房

本项目喷砂过程在专用喷砂房内进行，喷砂房为密闭式，产生的粉尘经密闭集气系统收集，收集后经布袋除尘器除尘后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。未收集的少量粉尘以无组织形式排放。有组织粉尘排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求（浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物周界外浓度限值（浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2) 喷漆房

①本项目喷漆房喷漆过程通过风机抽风密闭收集产生的废气，收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放；VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 VOCs 排放限值要求（浓度 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $2.4\text{kg}/\text{h}$ ），二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2019）表 2 二甲苯排放限值要求（浓度 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $0.8\text{kg}/\text{h}$ ）。

②本项目喷漆过程中漆雾经过过滤棉吸附处理。漆雾排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求（浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

③本项目喷漆房设备晾干过程通过风机抽风形成密闭收集产生的废气，收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放；

VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 VOCs 排放限值要求(浓度 70mg/m³、速率 2.4kg/h)，二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 二甲苯排放限值要求(浓度 15mg/m³、速率 0.8kg/h)。

④本项目喷漆房喷漆过程和晾干过程同时进行，通过风机抽风密闭收集产生的废气，收集的废气采取“过滤棉吸附+活性炭吸附+催化燃烧”措施进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放；VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 VOCs 排放限值要求(浓度 70mg/m³、速率 2.4kg/h)，二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 2 二甲苯排放限值要求(浓度 15mg/m³、速率 0.8kg/h)，漆雾排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中表 1 中重点控制区颗粒物排放限值要求(浓度 10mg/m³)。

⑤工作中未被收集的废气以无组织形式排放，无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 3 厂界监控点浓度限值要求(浓度 2.0mg/m³)，无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求(小时浓度 6mg/m³ 及一次浓度 20mg/m³)，无组织二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019) 表 3 厂界监控点浓度限值要求(浓度 0.2mg/m³)，漆雾无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标

准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物周界外浓度限值（浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、废水

本项目无新增生活及生产废水产生。

3、噪声

本项目空压机、喷砂机等生产设备产生噪声，源强约 65dB（A）~95dB（A）。采取减振、消声、距离衰减等措施可以有效地降低了设备噪声对周围环境的影响，厂区噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的限值要求。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要是粉尘 S1、废布袋 S2、废油漆桶、稀释剂桶 S3、漆渣 S4、废过滤棉 S5、废催化剂 S6、废活性炭 S7 和废机油和润滑油 S8。

喷砂过程经布袋除尘器收集的粉尘 S1，作为建筑材料外售处置；废布袋 S2 作为一般固废处理；废油漆桶、稀释剂桶 S3 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；漆渣 S4 属于危险废物（废物类别：HW12，废物代码：900-252-12），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废过滤棉 S5 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废催化剂 S6 属于危险废物（废物类别：HW50，废物代码：772-007-50），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废活性炭 S7 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49），

集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废机油和润滑油 S8 属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-214-08），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单标准（环境保护部公告 2013 第 36 号）；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）。

现场检查后认为：验收项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，主要环保设施建设与环评文件及其批复基本一致。

四、验收监测结果

根据山东华一检测有限公司监测报告(HYHJ21042705)和山东华之源检测有限公司监测报告(HZYHJ21061609)，监测结果显示：

1、废气

（1）有组织废气

由监测结果可知，喷砂房排气筒的废气颗粒物最大排放浓度为 $6.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.11\text{kg}/\text{h}$ ，监测期间，项目工况稳定，生产设备、环保设施运行正常，排气筒排放的颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 中重点控制区颗粒物排放浓度限值（ $10.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

由监测结果可知，喷漆房排气筒的废气颗粒物最大排放浓度为 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.053\text{kg}/\text{h}$ ，监测期间，项目工况

稳定，生产设备、环保设施运行正常，排气筒排放的颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表2中重点控制区颗粒物排放浓度限值(10.0mg/m³)；喷漆房排气筒的VOCs最大排放浓度为4.97mg/m³，最大排放速率为0.061kg/h，其中二甲苯最大排放浓度为0.804mg/m³，最大排放速率为0.0096kg/h。VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表2VOCs排放限值要求(浓度70mg/m³、速率2.4kg/h)，二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表2二甲苯排放限值要求(浓度15mg/m³、速率0.8kg/h)。

(2) 无组织废气

无组织废气监测数据显示，VOCs厂界最大浓度为1.78mg/m³，二甲苯未检出，颗粒物厂界最大浓度为0.326mg/m³。无组织VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表3厂界监控点浓度限值要求(浓度2.0mg/m³)，无组织二甲苯排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2019)表3厂界监控点浓度限值要求(浓度0.2mg/m³)，颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2颗粒物周界外浓度限值(浓度1.0mg/m³)。

2、废水

由于本项目不新增生活及生产废水，因此本项目无需监测污水。

3、噪声

监测期间厂界昼间噪声监测值 48.8~57.9dB(A)。各厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

4、固废

本项目产生的固体废物主要是粉尘 S1、废布袋 S2、废油漆桶、稀释剂桶 S3、漆渣 S4、废过滤棉 S5、废催化剂 S6、废活性炭 S7 和废机油和润滑油 S8。

喷砂过程经布袋除尘器收集的粉尘 S1，作为建筑材料外售处置；废布袋 S2 作为一般固废处理；废油漆桶、稀释剂桶 S3 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；漆渣 S4 属于危险废物（废物类别：HW12，废物代码：900-252-12），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废过滤棉 S5 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废催化剂 S6 属于危险废物（废物类别：HW50，废物代码：772-007-50），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废活性炭 S7 属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49），集中收集暂存后委托有资质的单位处置；废机油和润滑油 S8 属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-214-08），集中收集暂存后委托有资质的单位处置。一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单标准（环境保护部公告 2013

第 36 号); 危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单(环境保护部公告 2013 第 36 号)。

本项目所产生的固体废物均得到妥善处置, 不外排, 对环境影响较小。

验收组意见:

根据山东华一检测有限公司对本项目的验收监测报告(HYHJ21042705)、山东华之源检测有限公司对本项目的验收监测报告(HZYHJ21061609)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法(国环规环评[2017]4 号)》文件中所规定的验收不合格项对项目对照核查, 本次验收项目合格, 建议项目经进一步整改、并将整改内容纳入验收监测报告相应内容后通过竣工环境保护设施验收。

五、验收总体结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况, 胜利油田龙玺石油工程服务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, 废气和噪声能够达标排放, 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, 验收组一致认为胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目可以通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求及建议

1、项目完成自行验收之后 5 日内需进行网上公示, 公示期不少于 20 天。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、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

七、验收人员信息表

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目
竣工环境保护验收审查验收组签名表

验收组		姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	建设单位	王运安	胜利油田龙玺石油工程服务有限公司	厂长	王运安
成员	建设单位	孙龙龙	胜利油田龙玺石油工程服务有限公司	车间主任	孙龙龙
	验收报告编制单位	宋少轩	东营国华环境检测有限公司	编制人员	宋少轩
	检测单位	孙小森	山东华一检测有限公司	工程师	孙小森
	专家组	尚凡一	东营市生态环境服务中心	高级工程师	尚凡一
		寇玮	森诺科技有限公司	高级工程师	寇玮
		宋延博	胜利油田检测评价研究有限公司	高级工程师	宋延博

建设单位：胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

2021 年 7 月 4 日

胜利油田龙玺石油工程服务有限公司压力容器制造改建项目

竣工环境保护验收审查验收组签到表

验收组		姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	建设单位	王运安	胜利油田龙玺石油工程服务有限公司	厂长	王运安
成员	建设单位	孙龙龙	胜利油田龙玺石油工程服务有限公司	车间主任	孙龙龙
	验收报告编制单位	宋少轩	东营国华环境检测有限公司	编制人员	宋少轩
	检测单位	孙小森	山东华一检测有限公司	工程师	孙小森
	专家组	尚凡一	东营市生态环境服务中心	高级工程师	尚凡一
		寇玮	森诺科技有限公司	高级工程师	寇玮
		宋延博	胜利油田检测评价研究有限公司	高级工程师	宋延博

建设单位：胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

2021年7月4日

附件十 检测报告



检 测 报 告

报告编号: HYHJ21042705

受检单位: 胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

检测类别: 有组织废气、工业企业厂界环境噪声

报告日期: 2021 年 05 月 04 日

山东华一检测有限公司
(加盖检验检测专用章)



声 明

- 1、报告无“资质认定标志”、“山东华一检测有限公司检验检测专用章”、骑缝章无效。
- 2、报告内容涂改无效。
- 3、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 4、未经本公司批准，不得复制（全文复制外）报告。
- 5、对本报告如有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起十五日内，向本公司提出，过期不予受理。
- 6、对委托单位送样检测仅对样品负责，样品的真实性由委托方负责。
- 7、本公司仅对本次所采集样品的检测数据负责。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。
- 9、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。

本公司通讯资料

检测业务联系电话及传真：0536-2087661

质量投诉电话及传真：0536-2087661

行风监督举报电话及传真：0536-2087661

邮政编码：261061

地址：潍坊市高新区高新二路 417 号 1#楼 4 层



目 录

1.有组织废气检测结果报告表.....	1
2.噪声检测结果报告表.....	4
3.附表 1：监测期间气象参数一览表.....	5
4.附表：方法依据一览表.....	5
5.附图：监测点位示意图.....	6



编 制：孙小林 审 核：艾芳 授权签字人：张金玉
日 期：2021.05.04 日 期：2021.05.04 日 期：2021.05.04



山东华一检测有限公司

有组织废气检测结果报告表

报告编号: HYHJ21042705

采样点位	喷砂房排气筒 P1 出口	采样日期	2021.04.27
排气筒截面积 (m ²)	0.2827	排气筒高度 (m)	15
样品状态	滤膜	处理措施	布袋除尘器
主要检测设备	自动烟尘 (气) 测试仪、十万分之一电子天平		
检测项目	第一次	第二次	第三次
标干流量 (m ³ /h)	15739	15889	16002
样品编号	G210427Q15-1a1	G210427Q15-1a2	G210427Q15-1a3
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	6.7	6.1	6.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.1×10^{-1}	9.7×10^{-2}	1.0×10^{-1}
备注	/		

采样点位	喷砂房排气筒 P1 出口	采样日期	2021.04.28
排气筒截面积 (m ²)	0.2827	排气筒高度 (m)	15
样品状态	滤膜	处理措施	布袋除尘器
主要检测设备	自动烟尘 (气) 测试仪、十万分之一电子天平		
检测项目	第一次	第二次	第三次
标干流量 (m ³ /h)	16676	16423	16223
样品编号	G210428Q15-1a1	G210428Q15-1a2	G210428Q15-1a3
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	6.1	6.6	6.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.0×10^{-1}	1.1×10^{-1}	1.0×10^{-1}
备注	/		

本页以下空白。



山东华一检测有限公司

有组织废气检测结果报告表

报告编号: HYHJ21042705

采样点位	喷漆房排气筒 P2 出口		采样日期	2021.04.27
排气筒截面积（m ² ）	0.1964		排气筒高度（m）	15
样品状态	滤膜、气体、活性炭棒		处理措施	喷漆水帘+催化燃烧
主要检测设备	自动烟尘（气）测试仪、十万分之一电子天平、气相色谱仪			
检测项目	第一次	第二次	第三次	
标干流量（m ³ /h）	10918	10861	10865	
样品编号	G210427Q15-2b1	G210427Q15-2b2	G210427Q15-2b3	
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	4.4	4.6	4.9	
颗粒物排放速率（kg/h）	4.8×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	5.3×10 ⁻²	
样品编号	G210427Q15-2c1	G210427Q15-2c2	G210427Q15-2c3	
VOCs 排放浓度（mg/m ³ ）	4.57	4.83	4.88	
VOCs 排放速率（kg/h）	5.0×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²	5.3×10 ⁻²	
样品编号	G210427Q15-2d1	G210427Q15-2d2	G210427Q15-2d3	
二甲苯排放浓度（mg/m ³ ）	0.787	0.804	0.756	
二甲苯排放速率（kg/h）	8.6×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	8.2×10 ⁻³	
备注	VOCs 暂参考 HJ 38-2017 方法进行监测和统计			

本页以下空白。



山东华一检测有限公司

有组织废气检测结果报告表

报告编号: HYHJ21042705

采样点位	喷漆房排气筒 P2 出口	采样日期	2021.04.28
排气筒截面积 (m ²)	0.1964	排气筒高度 (m)	15
样品状态	滤膜、气体、活性炭棒	处理措施	喷漆水帘+催化燃烧
主要检测设备	自动烟尘(气)测试仪、十万分之一电子天平、气相色谱仪		
检测项目	第一次	第二次	第三次
标干流量 (m ³ /h)	12235	12230	12209
样品编号	G210428Q15-2b1	G210428Q15-2b2	G210428Q15-2b3
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.0	4.3	4.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.9×10^{-2}	5.3×10^{-2}	5.0×10^{-2}
样品编号	G210428Q15-2c1	G210428Q15-2c2	G210428Q15-2c3
VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	4.95	4.97	4.88
VOCs 排放速率 (kg/h)	6.1×10^{-2}	6.1×10^{-2}	6.0×10^{-2}
样品编号	G210428Q15-2d1	G210428Q15-2d2	G210428Q15-2d3
二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.746	0.789	0.765
二甲苯排放速率 (kg/h)	9.1×10^{-3}	9.6×10^{-3}	9.3×10^{-3}
备注	VOCs 暂参考 HJ 38-2017 方法进行监测和统计		

本页以下空白。



华一检测
HuaYi Detection

山东华一检测有限公司

噪声检测结果报告表

报告编号: HYHJ21042705

检测类别	工业企业厂界 环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2021.04.27		气象条件	昼间: 晴, 风速: 1.5 m/s
主要检测设备	多功能声级计、声校准器			
校准数据	昼间测量前校正值: 93.9 dB(A), 测量后校正值: 93.8 dB(A)			
检测点位置 (见附图)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间 Leq (dB(A))	55.1	52.9	57.5	48.8
备注	/			

检测类别	工业企业厂界 环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2021.04.28		气象条件	昼间: 晴, 风速: 1.5 m/s
主要检测设备	多功能声级计、声校准器			
校准数据	昼间测量前校正值: 93.8 dB(A), 测量后校正值: 93.8 dB(A)			
检测点位置 (见附图)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间 Leq (dB(A))	52.6	54.1	57.9	55.2
备注	/			

本页以下空白。

附表 1 监测期间气象参数一览表

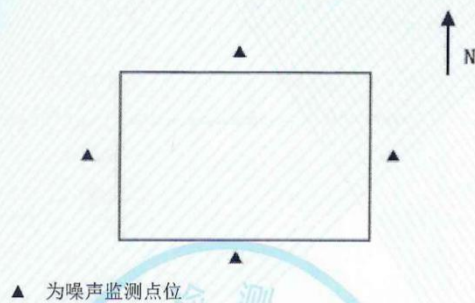
日期	气象条件 频 次	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2021.04.27		17	101.1	1.5	北风	3	2
2021.04.28		18	101.1	1.5	北风	3	2

附表 2: 方法依据一览表

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据
有组织 废气	VOCs	HJ 38-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	HJ/T 397-2007 HJ/T 373-2007
	二甲苯	HJ 584-2010	活性炭吸附/二硫化 碳解吸-气相色谱法	0.0015mg/m ³	
	颗粒物	HJ836-2017	重量法	1.0mg/m ³	
工业企业 厂界环境 噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008	/	/	HJ 706-2014
备注	/				

本页以下空白。

噪声监测点位布局图



*****报告结束*****



胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

环境检测

检测单位：山东华一检测有限公司

检测时间：2021.04.27-2021.05.04

检测人员一览表

环境要素	主检人	检测项目
有组织废气	孙明玉、王晓亮、邢敏	VOCs、颗粒物、二甲苯
工业企业 厂界环境噪声	张国彬、郑继开	等效连续 A 声级
采样人员	张国彬、郑继开	



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 181500340163

名称: 山东华一检测有限公司

地址: 潍坊市高新区高新二路417号1号楼4层
(261061)

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。

仅用于环境检测报告

许可使用标志



181500340163

发证日期:

有效期至:

发证机关:



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。





正本



检测报告

报告编号: HZYHJ21061609

项目名称: 压力容器制造改建项目
受检单位: 胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司
检测类别: 无组织废气
报告日期: 2021年06月25日

山东华之源检测有限公司

(加盖检验检测专用章)



声 明

- 1、报告无“资质认定标志”、“山东华之源检测有限公司检验检测专用章”、骑缝章无效。
- 2、报告内容涂改无效。
- 3、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 4、未经本公司批准，不得复制（全文复制外）报告。
- 5、对本报告如有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起十五日内，向本公司提出，过期不予受理。
- 6、对委托单位送样检测仅对样品负责，样品的真实性由委托方负责。
- 7、本公司仅对本次所采集样品的检测数据负责。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。
- 9、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。

本公司通讯资料

检测业务联系电话及传真：0536-2109167

质量投诉电话及传真：0536-2109167

行风监督举报电话及传真：0536-2109167

邮政编码：261061

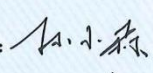
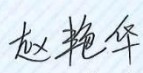
地址：山东省潍坊高新区新城街道翰林社区东风东街以南金马路以东金马国际商务大厦 B1510

检测地址：潍坊市高新区高新二路417号1#楼4层南侧

目 录

1.空气及废气检测结果报告表（无组织废气）	1
2.附表 1：监测期间气象参数一览表.....	4
3.附表 2：方法依据一览表.....	4
4.附图：监测点位示意图.....	5



编 制： 	审 核： 	授权签字人： 
日 期： 2021.06.25	日 期： 2021.06.25	日 期： 2021.06.25



华之源检测
Huazhiyuan Detection

山东华之源检测有限公司

空气及废气检测结果报告表

报告编号: HZYHJ21061609

检测类别	无组织废气	☒ 采样日期 ☐ 送样日期		2021.06.16-2021.06.17
主要检测设备	气相色谱仪	样品状态		袋装气体
检测项目	VOCs (mg/m ³)			
采样点位	上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4
采样日期	2021.06.16			
样品编号	G210616Q16-1a (1-4)	G210616Q16-2a (1-4)	G210616Q16-3a (1-4)	G210616Q16-4a (1-4)
第一次	1.22	1.40	1.54	1.48
第二次	1.25	1.44	1.56	1.51
第三次	1.30	1.46	1.68	1.53
第四次	1.34	1.51	1.72	1.68
采样日期	2021.06.17			
样品编号	G210617Q16-1a (1-4)	G210617Q16-2a (1-4)	G210617Q16-3a (1-4)	G210617Q16-4a (1-4)
第一次	1.24	1.42	1.54	1.52
第二次	1.25	1.48	1.64	1.54
第三次	1.27	1.49	1.71	1.55
第四次	1.32	1.52	1.78	1.69
备注	VOCs 暂参考 HJ 604-2017 方法进行监测和统计			

本页以下空白。



华之源检测
HuaZhiYuan Detection

山东华之源检测有限公司

空气及废气检测结果报告表

报告编号: HZYHJ21061609

检测类别	无组织废气	☒ 采样日期 ☐ 送样日期		2021.06.16-2021.06.17
主要检测设备	气相色谱仪	样品状态		活性炭棒
检测项目	二甲苯（mg/m³）			
采样点位	上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4
采样日期	2021.06.16			
样品编号	G210616Q16-1b (1-4)	G210616Q16-2b (1-4)	G210616Q16-3b (1-4)	G210616Q16-4b (1-4)
第一次	ND	ND	ND	ND
第二次	ND	ND	ND	ND
第三次	ND	ND	ND	ND
第四次	ND	ND	ND	ND
采样日期	2021.06.17			
样品编号	G210617Q16-1b (1-4)	G210617Q16-2b (1-4)	G210617Q16-3b (1-4)	G210617Q16-4b (1-4)
第一次	ND	ND	ND	ND
第二次	ND	ND	ND	ND
第三次	ND	ND	ND	ND
第四次	ND	ND	ND	ND
备注	ND 代表未检出，检出限详见附表 2：方法依据一览表			

本页以下空白。



华之源检测
HuaZhiYuan Detection

山东华之源检测有限公司

空气及废气检测结果报告表

报告编号: HZYHJ21061609

检测类别	无组织废气		☒ 采样日期 ☐ 送样日期		2021.06.16-2021.06.17			
主要检测设备	十万分之一电子天平		样品状态		滤膜			
检测项目	颗粒物（mg/m ³ ）							
采样点位	上风向 1		下风向 2		下风向 3		下风向 4	
采样日期	2021.06.16							
样品编号	G210616Q16-1c (1-4)		G210616Q16-2c (1-4)		G210616Q16-3c (1-4)		G210616Q16-4c (1-4)	
第一次	0.188		0.282		0.310		0.277	
第二次	0.194		0.290		0.317		0.293	
第三次	0.210		0.306		0.324		0.286	
第四次	0.201		0.297		0.313		0.301	
采样日期	2021.06.17							
样品编号	G210617Q16-1c (1-4)		G210617Q16-2c (1-4)		G210617Q16-3c (1-4)		G210617Q16-4c (1-4)	
第一次	0.183		0.270		0.308		0.281	
第二次	0.190		0.288		0.319		0.288	
第三次	0.196		0.279		0.312		0.293	
第四次	0.203		0.292		0.326		0.302	
备注	/							

本页以下空白。

附表1 监测期间气象参数一览表

日期	气象条件 频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2021.06.16	第一次	26.2	100.43	1.2	东南风	3	1
	第二次	26.5	100.41	1.2	东南风	3	2
	第三次	26.7	100.38	1.3	东南风	3	1
	第四次	26.7	100.37	1.2	东南风	2	1
2021.06.17	第一次	24.1	100.44	2.1	北风	2	0
	第二次	24.3	100.43	2.3	北风	1	0
	第三次	24.5	100.41	2.3	北风	3	1
	第四次	24.8	100.40	2.2	北风	3	1

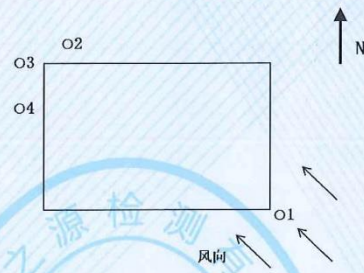
附表2: 方法依据一览表

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据
无组织废气	VOCs	HJ 604-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	HJ/T 55- 2000
	二甲苯	HJ 584-2010	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	0.0015mg/m ³	
	颗粒物	GB/T15432-1995	重量法	0.001 mg/m ³	
备注	/				

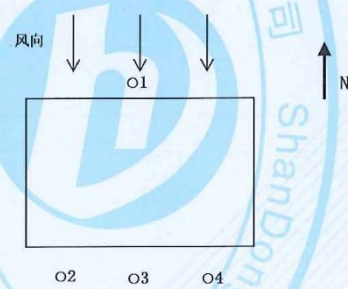
本页以下空白。

附图：监测点位示意图

2021.06.16 无组织监测点位布局图



2021.06.17 无组织监测点位布局图



○ 为无组织监测点位

*****报告结束*****



胜利油田龙玺石油工程服务有限公司

压力容器制造改建项目

环境检测

检测单位：山东华之源检测有限公司

检测时间：2021.06.16-2021.06.25

检测人员一览表

环境要素	主检人	检测项目
无组织废气	王欣欣、陈欢	VOCs、二甲苯、颗粒物
采样人员	臧琦、秦坤	



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 211512340357

名称: 山东华之源检测有限公司

地址: 潍坊市高新区高新二路417号1#楼4层南侧
(261061)

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, 颁发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。



许可使用标志



211512340357

发证日期: 2021年03月11日

有效期至: 2027年03月10日

发证机关: 山东省市场监督管理局

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。



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）：胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		压力容器制造改建项目				建设地点		东营经济技术开发区北一路以南、东八路以西、湖州路以东、大渡河路以北														
	行业类别		C3332				建设性质		☐ 新建		☒ 改扩建		☐ 技术改造										
	设计生产能力		压力容器涂装件 200 件/年				实际生产能力		压力容器涂装件 200 件/年		环评单位		东营天玺环保科技有限公司										
	环评文件审批机关		东营经济技术开发区管理委员会				审批文号		东开管环字[2021]4 号		环评文件类型		报告表										
	开工日期		2021.2				竣工日期		2021.4		排污许可证申领时间		2021.4										
	环保设施设计单位		/				环保设备施工单位		/		本工程排污许可证编号		/										
	验收单位		胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司				环保设备监测单位		山东华一检测有限公司/山东华之源检测有限公司		验收监测时工况		75%以上										
	投资总概算（万元）		300				环保投资总概算（万元）		60		所占比例（%）		20										
	实际总投资		300				实际环保投资（万元）		60		所占比例（%）		20										
	废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		55		噪声治理（万元）		4		固体废物（万元）		1		绿化及生态（万元）		/		其他（万元）		/
新增废水处理设施能力		t/d				新增废气处理设施能力		40600Nm³/h															
运营单位		胜利油田龙玺石油工程服务有限责任公司				运营社会统一信用代码		91370500767793130U		验收时间		2021.5											
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		1024					0				1024											
	化学需氧量		0.042					0				0.042											
	氨 氮		0.00004					0				0.00004											
	石油类																						
	废气																						
	二氧化硫																						
	烟 尘																						
	工业粉尘																						
	氮氧化物																						
工业固体废物																							
与项目有关的其它特征污染物	非甲烷总烃																						

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；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年。