

内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目
竣工环境保护验收监测报告表
(报备版)



建设单位：内蒙古锦宝石油有限公司

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

二〇二二年三月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 220500340012

名称: 内蒙古恒胜测试科技有限公司

地址: 内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路14号(内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼)

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: 2022年01月06日

有效期至: 2028年01月05日

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。

建设单位：内蒙古锦宝石油有限公司

建设单位法人代表：（签字）

项目负责人：（签字）

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

编制单位法人代表：（签字）

填表人：

建设单位：内蒙古锦宝石油有限公司

电话：15764952195

邮编：014030

地址：内蒙古包头青山区科学路南青东路西

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

电话：0472-5114530

邮编：014030

地址：包头市稀土开发区青工南路14号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼）

表一

建设项目名称	内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目				
建设单位名称	内蒙古锦宝石油有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	内蒙古包头青山区科学路南青东路西				
主要产品名称	汽油、柴油				
设计生产能力	销售汽油 1900t/a、柴油 50t/a				
实际生产能力	销售汽油 1900t/a、柴油 50t/a				
建设项目环评时间	2021年3月30日	开工建设时间	—		
调试时间	2021年10月	验收现场监测时间	2022年02月15日至16日		
环评报告表审批部门	包头市生态环境局青山分局	环评报告表编制单位	中冶西北工程技术有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	250（万元）	环保投资总概算	44	比例	17.6%
实际总投资	250（万元）	环保投资	63.5	比例	25.4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》2015年1月1日实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日起施行）</p> <p>(9) 《内蒙古自治区环境保护厅关于建设项目（非辐射类）竣工环境保护验收有关工作的通知》内环办[2018]392号（2018年8月24日起施行）；</p> <p>(10) 《内蒙古自治区土壤污染防治条例（草案）》（2020年9月24日起施行）；</p> <p>(11) 《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）；</p> <p>(12) 《生态环境部办公厅关于印发〈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）。</p> <p>(13) 《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2017〕323</p>				

	<p>号) 2017 年 3 月;</p> <p>(14) 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(中华人民共和国生态环境部 2019 年 6 月 26 日);</p> <p>(15) 《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境影响报告表》, 中冶西北工程技术有限公司, 2021 年 2 月;</p> <p>(16)《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境影响报告表的批复》, 包头市生态环境局青山分局: 包环管字 150204 [2021] 020 号, 2021 年 3 月 30 日;</p> <p>(17) 《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境保护验收检测委托书》, 2022 年 01 月 14 日;</p> <p>(18) 《关于内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境保护验收监测方案》;</p> <p>(19) 内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境保护验收检测报告。</p>																	
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气</p> <p>项目无组织废气排放执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 中表 3 油气浓度无组织排放限值要求, 见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 无组织废气执行标准</p> <table border="1" data-bbox="327 1249 1428 1377"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>限值</th> <th>单位</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>4.0</td> <td>mg/m³</td> <td>《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 3</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声</p> <p>项目东侧、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类; 南侧、西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类; 敏感点执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类。 , 见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 厂界噪声执行标准</p> <table border="1" data-bbox="327 1751 1428 1881"> <thead> <tr> <th>功能区类别</th> <th>昼间 dB(A)</th> <th>夜间 dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>≤55</td> <td>≤45</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>≤70</td> <td>≤55</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、地下水</p> <p>项目地下水各项指标执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 标准限</p>	污染物	限值	单位	执行标准	非甲烷总烃	4.0	mg/m ³	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 3	功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	1	≤55	≤45	4	≤70	≤55
污染物	限值	单位	执行标准															
非甲烷总烃	4.0	mg/m ³	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 3															
功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)																
1	≤55	≤45																
4	≤70	≤55																

值，见表 1-3。

表 1-3 地下水执行标准

测定指标	限值	单位	执行标准
萘	0.1	mg/L	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
苯	0.01	mg/L	
甲苯	0.7	mg/L	
乙苯	0.3	mg/L	
邻二甲苯	总量≤0.5	mg/L	
间(对)二甲苯			
石油类	0.05	mg/L	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中III类

4、生活污水

项目生活污水各项指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准限值，见表 1-4。

表 1-4 污水执行标准

测定指标	限值	单位	执行标准
pH	6-9	无量纲	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级
SS	400	mg/L	
BOD ₅	300	mg/L	
COD _{cr}	500	mg/L	
NH ₃ -N	-	mg/L	

5、固体废弃物

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中相关规定。

表二

工程建设内容：

1 项目概况

1.1 项目由来

内蒙古锦宝石油有限公司位于内蒙古包头市青山区科学路南青东路西，加油站主要经营业务为汽油、柴油的零售。

内蒙古锦宝石油有限公司于 2020 年 6 月委托中冶西北工程技术有限公司编制了《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目》环境影响报告表，并于 2021 年 3 月取得包头市生态环境局青山分局的环评批复（包环管字 150204[2021]020 号）。

内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目于 2005 年 3 月投产，2021 年 9 月加油站对双层罐和税控油气回收加油机进行改造施工作业，加油机自带加油油气回收系统，双层罐改造作业与双层罐油气回收装置同步进行。2021 年 10 月双层罐改造和税控油气回收加油机工程完工试运行，于 2021 年 11 月 22 日组织了双层罐改造工程竣工验收，2021 年 11 月 23 日向包头市应急管理局进行备案，备案号：包应急油改备[2021]3 号。

内蒙古锦宝石油有限公司于 2021 年 6 月 25 日取得排污许可证，证书编号：91150204772214092N001R，排污许可证见报告附件 10 所示。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告”（环境保护部 国环规环评[2017]4 号文）及附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及国家环境保护部的有关要求，内蒙古锦宝石油有限公司组织开展该项目的废水、废气、噪声、固废环境保护设施自主验收工作。

2022 年 01 月 14 日，内蒙古恒胜测试科技有限公司受内蒙古锦宝石油有限公司的委托，组织相关技术人员对企业进行了现场勘查。编制验收监测方案，2022 年 02 月 15 日~16 日内蒙古恒胜测试科技有限公司对本项目废气、厂界噪声、地下水进行了环保验收监测。2022 年 3 月编制完成了《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1.2 项目所在地位置

本项目位于内蒙古包头青山区科学路南青东路西，项目地理坐标为北纬 40° 38′

52"，东经 109° 54' 05"。项目区东侧为青东路与科学路交叉口，交叉口北侧为保利花园小区距本项目区厂界 190m，交叉口南侧为青东华庭小区距本项目厂界 80m；南侧为绿海印象小区距本项目区厂界 20m；西侧毗邻青山交警大队三中队；北侧为科学路，科学路北晶典丽舍小区距本项目厂界 50m。距项目区最近的敏感保护目标为南侧的绿海印象小区约 20m。

项目环评四邻关系及敏感目标与实际对照见表 2-1。

表 2-1 环评四邻关系及敏感目标与实际对照表

项目区四邻关系						调查情况
环评阶段			验收期间调查			
东侧	青东路与科学路交叉口，交叉口北侧为金棕榈小区，交叉口南侧为青东华庭小区		青东路与科学路交叉口，交叉口北侧为保利花园，交叉口南侧为青东华庭小区			已调查
西侧	青山交警大队三中队		青山交警大队三中队			
南侧	绿海印象小区		绿海印象小区			
北侧	科学路，科学路北青东嘉苑小区		科学路，科学路北晶典丽舍小区			
项目区敏感保护目标						调查情况
环评阶段			验收期间调查			
序号	名称	距离 km、方位	序号	名称	距离 km、方位	已调查
1	绿海印象小区	0.020 南	1	青山区交警大队三中队	0.01 西	
2	青东嘉苑	0.040 北	2	绿海印象	0.02 南	
3	青山交警大队三中队	0.006 西	3	包头市财政局	0.27 西南	
4	青东华庭	0.056 东南	4	包头市公安局	0.307 南	
5	军辉花园	0.062 北	5	青山区人民政府	0.374 东南	
6	金棕榈小区	0.075 东北	6	青东华庭	0.08 东	
7	光辉佳苑	0.265 西北	7	保利花园	0.19 东	
8	富华公馆	0.302 西北	8	晶典丽舍	0.05 北	
9	印象草原	0.478 西	9	军辉花园	0.065 西北	
10	保利花园 1 期	0.182 东南	10	光辉佳苑	0.268 北	
11	包头市财政局	0.263 西南	11	富华公馆	0.325 北	
12	包头市公安局	0.191 南	12	印象草原	0.45 西南	
13	青山区政府	0.332 南	13			
14	青福佳苑	0.581 西北	14			
15	宝林苑	0.637 西北	15			
16	健康新城	0.062 北	16			
17	三十六中学	0.696 东北	17			
18	边防佳苑	0.620 东南	18			

19	自由路 13#街	0.954 西北	19		
20	园林住宅	1.148 西	20		
21	电力佳苑	1.156 西南	21		
22	包头师范学院	1.396 西北	22		
23	都市花园	1.017 西北	23		
24	鑫达佳园	0.764 西北	24		
25	一机三小	1.453 西北	25		
26	百兴小区	0.810 西北	26		
27	自由路 7#街坊	1.162 西北	27		
28	民主路街坊	1.153 北	28		
29	一机一中	0.993 西北	29		
30	一机七小	1.209 东北	30		
31	朝阳小区	1.243 东北	31		
32	欧鹿生活城	0.910 东北	32		
33	一机五小	1.353 东北	33		
34	都兰小区	1.233 东北	34		
35	佳福小区	1.176 东北	35		
36	翡丽湾	1.458 东北	36		
37	万郡大都城	1.347 东	37		
38	奥体 3 号	1.789 东南	38		
39	一机一小	1.408 北	39		
40	文学道小学	1.595 西北	40		
41	合志家园	1.646 西北	41		
42	包医二附院	2.104 西北	42		
43	春意园	1.917 西	43		
44	长熙园	2.003 西南	44		
45	草园小区	1.636 西	45		
46	赛罕郡府小区	1.619 西南	46		
47	诺德国际花园	1.682 西南	47		
48	怡生园	2.293 西北	48		
49	温馨园	2.236 西	49		
50	逸民园	2.294 西	50		
51	新泰花苑	1.996 西南	51		
52	幸福路街坊	2.895 西北	52		
53	呼得木林街坊	2.350 西北	53		
54	自由路 5#街坊	1.736 西北	54		
55	自由路 4#街坊	1.593 北	55		
56	一机二中	1.748 北	56		
57	一机医院	1.685 西北	57		
58	自由路 2#街坊	1.856 西北	58		
59	自由路 6#街坊	1.691 东北	59		
60	哈达道小学	2.620 西北	60		
61	包四中	2.389 西北	61		

62	包头市第四医院	2.469 西北	62		
63	北重四中	2.830 西北	63		
64	呼得木林新天地	2.675 西北	64		
65	华清佳苑	2.000 北	65		
66	松石国际城	3.252 东北	66		
67	当代菁英大厦	2.310 东	67		
68	通航航空大厦	2.267 西南	68		
69	白云鄂博飞地双创园	2.906 西南	69		

项目地理位置图见附图 1。

项目厂区平面布置图见附图 2。

项目与外环境关系图见附图 3。

项目敏感目标见附图 4。

1.3 本次项目验收范围

项目本次验收内容主要为主体工程 5 座 30m³ 埋地双层储油罐、9 台税控油气回收加油机；以及环评、批复内容辅助工程防雷防静电设施、罩棚、站内通道，储运工程站房，环保工程废气、废水、固废治理设施，公用工程供水、供电、排水等系统的建设情况。

1.4 项目投资情况

项目总投资 250 万元，环保投资 44 万元，占总投资比例的 17.6%。项目实际总投资 250 万元，环保投资 63.5 万元，占总投资比例的 25.4%。

表 2-2 环保投资一览表

类别	环评阶段	实际建设	环评	实际
			投资 (万元)	投资 (万元)
环保设施		环保设施		
大气	非甲烷总烃	卸油及加油 9 套油气回收装置	5	21
废水	生活废水	收集设施及输送管道	1	/
土壤、地下	厂区防渗	重点防渗区：油罐区、输油管线为重点防渗区、等效黏土防渗层 Mb ≥ 6m, k ≤ 1 × 10 ⁻¹⁰ cm/s, 或参照	35	40
		重点防渗区：油罐区、输油管线为重点防渗区、等效黏土防渗层 Mb ≥ 6m, k ≤ 1 × 10 ⁻¹⁰ cm/s, 或		

水			GB18598 执行	参照 GB18598 执行		
	一般防渗区		加油岛和卸油口为一般防渗区，等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m，k \leq 1 \times 10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行	加油岛和卸油口为一般防渗区，等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m，k \leq 1 \times 10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行		
	简单防渗区		除加油岛外的加油区、站区道路、站房及卫生间水泥硬化防渗	除加油岛外的加油区、站区道路、站房及卫生间水泥硬化防渗		
噪声	设备		设备加设隔音减振基座	设备加设隔音减振基座	1	2
固废	生活垃圾		厂内垃圾桶统一收集，环卫部门清运。	厂内垃圾桶统一收集，环卫部门清运。	1	0.2
	油罐清洗时产生的固废	含油棉纱	厂内垃圾桶统一收集，环卫部门清运			
		油泥	有资质的单位处置	由达拉特旗忠信防水材料有限责任公司处置	1	0.3
合计					44	63.5

1.5 项目建设规模及主要建设内容

本项目总占地面积 2116.68m²，加油站属于二级加油站，加油站主要分为：油罐区（加油区地下）、加油区、站房三部分。产品方案见表 2-3。

表 2-3 产品方案

产品名称	环评设计阶段				验收阶段			
	销售量	储罐容积	储罐数量	总容量	销售量	储罐容积	储罐数量	总容量
汽油	1900t/a	25m ³	4 个	100m ³	1900t/a	30m ³	4 个	120m ³
柴油	50t/a	25m ³	1 个	25m ³	50t/a	30m ³	1 个	30m ³
汽油、柴油罐总容量 112.5m ³					汽油、柴油罐总容量 135m ³			

项目实际建设内容与环评建设内容对照情况见表 2-4 所示。

表 2-4 项目实际建设内容与环评建设内容对照表

项目	名称	环评建设内容	实际建设内容	落实情况
主体工程	汽油罐 25m ³ 4 个	占地面积 130 m ² ，砖混结构，油罐区设置于罩棚地下；油罐采用 SF 双层罐，罐间距 0.5m，且已加装阻隔防爆装置，罐区内进行防渗处置。汽油采	占地面积 130 m ² ，4 座 30m ³ 汽油罐、1 座 30m ³ 柴油罐；油罐区设置于罩棚地下；油罐采用 SF 双层罐，罐间距 0.5m，且已加装阻隔防爆装置，罐区	储油罐容积增大，根据企业提供的 2021 年汽、柴油的销售量数据可知，本项目
	柴油罐 25m ³ 1 个			

		用有油气回收系统的密闭卸油方式，柴油采用密闭卸油方式，储油采用地埋式储油方式。	内进行防渗处置。汽油采用有油气回收系统的密闭卸油方式，柴油采用密闭卸油方式，储油采用地埋式储油方式。	储油罐的容积增大，汽油及柴油的销售量未增加。
	加油机 9 台	一机双枪汽油加油机 6 台，一机单枪汽油加油机 2 台，一机双枪柴油加油机 1 台。	一机四枪汽油加油机 2 台，一机双枪汽油加油机 6 台，一机双枪柴油加油机 1 台。	汽油加油枪数量增多，提高加油效率，避免加油站拥挤。
辅助工程	全站防雷防静电设施	1 套防雷防静电设施	1 套防雷防静电设施	与环评一致
	罩棚	占地面积 812 m ² ，位于加油站东侧，罩棚顶采用金属球型网架结构，高度为 8m；罩棚下设置加油岛，防雷等级为二级。	占地面积 812 m ² ，位于加油站东侧，罩棚顶采用金属球型网架结构，高度为 8m；罩棚下设置加油岛，防雷等级为二级。	与环评一致
	站内通道	水泥路面，满足规范要求及进出车辆回车场地要求	水泥路面，满足规范要求及进出车辆回车场地要求	与环评一致
储运工程	站房	1 座占地面积 168 m ² ，1 层，砖混结构，不设食堂，位于罩棚西侧，包括：营业室、休息室、微型消防站、经理室和卫生间	1 座占地面积 168 m ² ，1 层，砖混结构，不设食堂，位于罩棚西侧，包括：营业室、休息室、办公室、配电室和经理室	未建设卫生间，依托街道公共厕所
公用工程	供水系统	来自城市供水管网	来自城市供水管网	与环评一致
	排水系统	生活污水排入城市排水管网	依托街道公共厕所，生活污水排入城市排水管网	与环评一致
	供电系统	来自青山区供电所 380/220V 电源，经配电箱供站内用电	来自青山区供电所 380/220V 电源，经配电箱供站内用电	与环评一致
	供热	城市集中供热	城市集中供热	与环评一致
	消防	灭火器 15 个，灭火毯 8 块，消防沙 2 立方，消防锹 2 把，消防桶 2 个	8kg 干粉灭火器 22 个、推车式灭火器 1 辆、二氧化碳灭火器 2 个、35kg 干粉灭火器 3 个、微型消防站 1 座、消防箱 1 个、消防沙立方。	/
环保	废气治理设	油气回收系统 9 套。	油气回收系统 9 套。	与环评一致

工程	施	每台汽油加油机安装有 1 套加油油气回收系统，共 8 套；4 个埋地油罐上安装有 1 套卸油及加油油气回收系统；柴油采用密闭卸油系统	每台汽油加油机安装有 1 套加油油气回收系统，共 8 套；4 个埋地油罐上安装有 1 套卸油及加油油气回收系统；柴油采用密闭卸油系统		
	废水治理	站内不设食堂，生活污水排入城市排水管网	站内不设食堂，生活污水排入城市排水管网	与环评一致	
	固废治理	生活垃圾	分类收集后，交由环卫部门定期清运	收集后，由街道环卫部门定期清运处理	与环评一致
		油罐清洗时产生的固废	含油棉纱分类收集后，与生活垃圾一同交由环卫部门定期清运		
		油气回收装置	废滤芯委托有资质单位处理	委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司处置。	与环评一致
防渗措施	油罐为 SF 双层罐，输油管线为双层管线，采用满足强度和防渗要求的材料作为衬里，防渗材料渗透系数满足 $\leq 10^{-10}$ cm/s；加油岛和卸油口为一般防渗，防渗系数满足 $\leq 10^{-7}$ cm/s；除加油岛外的加油区、站区道路、站房及卫生间采用一般地面硬化简单防渗。	油罐为双层罐，罐区及加油区已按要求进行防渗处理。	与环评一致		

1.6 主要生产设备清单：

项目实际生产设备与环评文件要求生产设备对照情况见表 2-5 所示。

表 2-5 项目实际生产设备与环评文件要求生产设备对照表

建设项目环评及批复生产设备			建设项目实际生产设备			
设备名称	规格型号	数量	设备名称	规格型号	数量	备注
汽油罐 (埋地设置)	壁厚 4mm 容积 25m ³	4 个	汽油罐 (埋地设置)	壁厚 4mm 容积 30m ³	4 个	
柴油罐 (埋地设置)	壁厚 4mm 容积 25m ³	1 个	柴油罐 (埋地设置)	壁厚 4mm 容积 30m ³	1 个	

加油机	CS46J222 0G	7台(双 枪)	加油机	/	7台(双 枪)	
加油机	CS46J111 0G	2台(单 枪)	加油机	/	2台(四 枪)	
配电箱	XL-21	1个	配电箱	XL-21	1个	
油气回收装置	/	9套	油气回收装 置	/	9套	
视频监控装置	/	1套	视频监控装 置	/	1套	
高液位检测报 警	TLS-51	1套	高液位检测 报警	TLS-51	1套	
泄露检测仪	MT310	1套(传 感器5 个,报警 仪1台)	泄露检测仪	MT310	1套(传 感器5 个,报警 仪1台)	

1.7 项目劳动定员

本项目劳动定员为 15 人，年工作 365 天，三班制每班 8 小时，厂区不设食宿。

1.8 项目变更情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）分析内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目的变动情况，变动清单见表 2-6 所示。

表 2-6 变动清单

《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）	环评阶段建设内容	实际建设内容	变动说明
性质			
建设项目开发、使用功能发生变化的	建设机动车汽油、柴油零售加油站	建设机动车汽油、柴油零售加油站	未变动
规模			
生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	年销售汽油 1900 吨、柴油 50 吨；25m ³ 汽油储罐 4 座、25m ³ 柴油储罐 1 座。汽油、柴油储罐总容量 112.5m ³ 。	年销售汽油 1900 吨、柴油 50 吨；30m ³ 汽油储罐 4 座、30m ³ 柴油储罐 1 座。汽油、柴油储罐总容量 135m ³ 。	储罐容积增大，储存能力未增大 30%，不属于重大变动。
生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	4 座 25m ³ 汽油储罐、1 座 25m ³ 柴油储罐。汽油、柴油储罐总容量 112.5m ³	4 座 30m ³ 汽油储罐、1 座 30m ³ 柴油储罐。汽油、柴油储罐总容量 135m ³ 。	储罐容积增大，因加油站运营过程中不产生生产废水，只有生活污水产生，不会导致废水第一类污染物排放量增加，不属

			于重大变动。
位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的	依据加油站环境影响评价报告中环境质量状况:1、大气环境可知本项目建设位置所在区域为大气环境质量不达标区。 项目建有4座25m ³ 汽油储罐、1座25m ³ 柴油储罐,可年销售汽油1900吨、柴油50吨。	验收监测期间,现场核实建有4座30m ³ 汽油储罐、1座30m ³ 柴油储罐;储罐容积增大。由企业提供的2021年汽油销量为1800t/a,柴油的销量为35t/a;根据销售量分析可知,加油站储罐容积增大,但汽油和柴油年销售量未超过环评申请的销售量,运营过程中加油站排放的非甲烷总烃的量亦不会增加。	项目储罐容积增大。根据企业提供的2021年加油站汽油和柴油的销售量分析,加油站储罐容积增大,但汽油和柴油年销售量未超过环评申请的销售量,运营过程中加油站排放的非甲烷总烃的量亦不会增加。不属于重大变动。
地点			
重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	内蒙古包头市青山区科学路南青东路西	内蒙古包头市青山区科学路南青东路西	未变动
生产工艺			
新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	项目主要为来往的机动车销售汽油及柴油。	项目主要为来往的机动车销售汽油及柴油。	项目主要为来往的机动车销售汽油及柴油。不新增产品品种或生产工艺,不属于重大变动。
物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	由油罐车将油品运至加油站油罐区,通过密闭方式进行卸油,卸油、加油过程设油气回收装置。	由油罐车将油品运至加油站油罐区,通过密闭方式进行卸油,卸油、加油过程设油气回收装置。	未变动

环境保护措施			
废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	废气:加油站卸油、加油过程设油气回收装置; 废水:生活污水排入城市排水管网。	废气:加油站卸油、加油过程设油气回收装置; 废水:生活污水排入城市排水管网。	未变动
新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	生活污水排入城市排水管网。	生活污水排入城市排水管网。	未变动
新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	项目废气排放方式为无组织逸散	项目废气排放方式为无组织逸散	未变动
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	储油罐采取内钢外玻璃钢双层储油罐,油罐区防渗。	储油罐采取内钢外玻璃钢双层储油罐,油罐区防渗。	未变动
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	项目固体废物均委托处置	项目固体废物均委托处置	未变动
事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无事故废水收集池。	无事故废水收集池。	未变动

原辅材料消耗及水平衡:

1、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-7所示。

表2-7 项目主要原辅料及能源消耗情况

物料名称	单位	环评年用量	实际年用量	备注
汽油	t/a	1900	1900	30m ³ 地下储罐4座
柴油	t/a	50	50	30m ³ 地下储罐1座
水	m ³ /a	646.05	346.75	城市供水管网
电	kWh/a	20000	37000	城市供电系统

2、项目水平衡

本项目生活用水由城市供水管网提供。

生活用水主要为职工及顾客生活用水,本项目工作定员为15人,生活用水量为

0.45m³/d，年用水量为 164.25m³/a，来往加油顾客每日用水量 0.5m³/d，年用水量为 182.5m³/a。

项目全年用水量为 346.75m³/a。

项目生活污水产生量为 277.4m³/a，生活污水排入城市排水管网，最终进入包头市北郊水质净化厂处理。

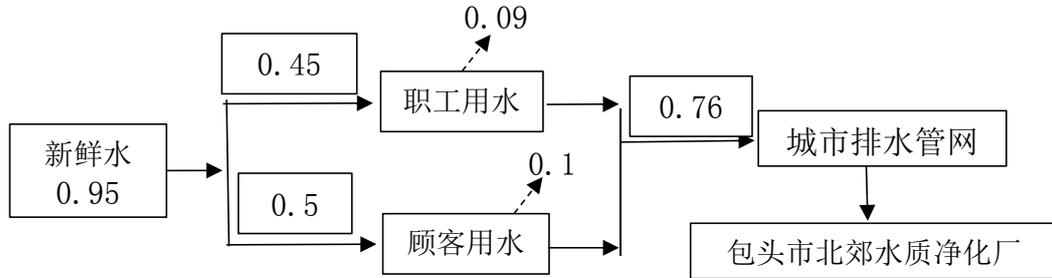


图 2-1 水平衡图 单位：m³/d

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图、标出产污节点）

本项目油罐车卸油、储油、加油工艺流程及简述：

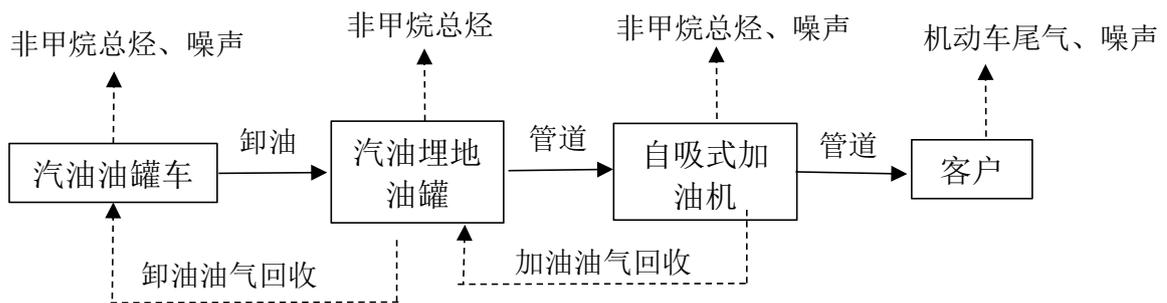


图 2-2 汽油卸油、储油、加油流程图

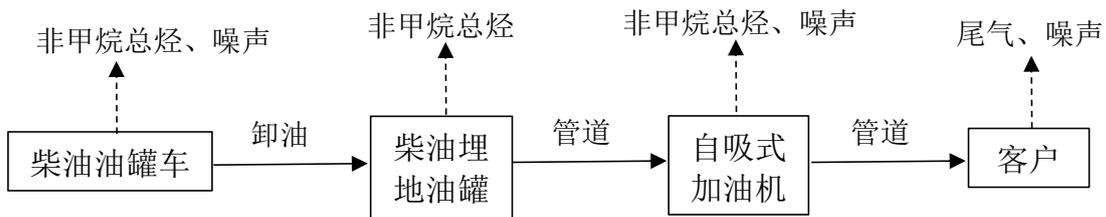


图 2-3 柴油卸油、储油、加油流程图

加油工艺简介

1、卸油工艺

油品用油罐车由外部运入加油站，静置稳油 15min，采用静电接地夹去除罐车静电后，在罐区油品卸车区进行油品接卸。在油罐车卸油时，汽油采用油气回收系统的集中密闭卸油方式，通过密闭卸油口卸油，开启相迎阀进行接卸，罐车中的油品通过

自流的方式卸入油罐中，储油罐为卧式钢制埋地油罐，油罐上设置密闭卸油接头，本站设置的卸油油气回收系统将卸油过程中挥发的油气（汽油）收集到油罐车内。

油品（柴油）采用集中密闭卸油方式，将软管接到卸油口的快速接头（带盖）上，并通过有带防雨型阻火器的通气管将油气排出。

卸车作业完成后，关闭油品阀门，并且拆除相迎的卸油软管。

2 储油：对油罐车送来的油品在相应的油罐内进行储存，从而保证加油区不会出现脱销现象。

3 加油工艺：加油机采用自吸式，分别按汽油、柴油单独设置进、出油管，将油品从储油罐送出，经过加油机的油气分离器、计量器，再经加油枪加到汽车油箱中。

4 油气回收系统

本项目加油站内的油气回收系统分为两个阶段的油气回收。

第一阶段油气回收（即卸油油气回收系统）为油罐车卸油时采用密封式卸油，减少油气向外界溢散。其基本原理是：油罐车卸下一定数量的油品，就需吸入大致相等的气体补气，而加油站内的埋地油罐也因注入油品而向外排出相当量的油气，此油气经过导管重新输回油罐车内，完成油气循环的卸油过程，回收油罐车内的油气，可由油罐车带回油库后进一步处理。本项目卸油过程有 1 套密闭卸油油气回收装置，鞋油废气通过油气回收装置通过管路回收油罐车内。

第二阶段油气回收（即加油油气回收系统）为汽车加油时，利用加油枪上的特殊装置，将原本会油汽车油罐溢散于空气中的油气，经加油枪，真空泵抽气，回收入油罐内。浆回收的油气储存在油罐内饱压，回收的饱和油气补入油罐也可以减少油罐内汽油的挥发。加油油气回收设备为真空辅助式油气回收系统，真空辅助式油气回收系统的工作原理是利用外加的辅助动力在加油运转时产生中央真空压力，通过回收管、回收油枪将油气回收。本项目加油过程油 8 套加油油气回收装置处理，分别安装于 8 台汽油加油机上，加油油气通过油气回收装置回收油罐内。

当油罐压力过大时，油罐通气管上的真空压力帽（真空阀）会自动打开，有排气口排出过压的气体，通气管高度高出罩棚高度 1.5m，通气管管口均设置阻火器。

工艺流程如下图。加油油气回收系统分为集中式和分散式，本项目采用分散式，即每台汽油加油机配备一组油气回收管线。

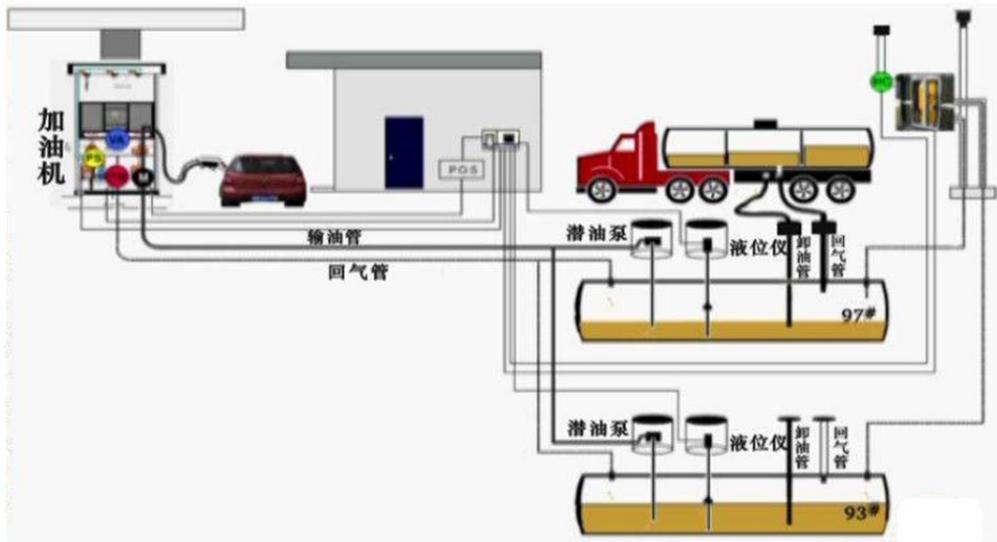


图 2-4 油气回收系统工艺流程

5、清罐工艺

加油站每 5 年需进行一次油罐清洗作业，保证输出油品质量和防止油罐腐蚀。清罐由专业资质公司进行，首先排除罐内存油，然后再用通风排除罐内油气并测定油气浓度到安全范围，接着人员进罐清扫油污、水及其它沉淀物，人工用 290~490kpa 高压水冲洗罐内油污和浮锈，同时尽快排除冲洗污水并用拖布擦净，然后再通风干燥除湿，人工用铜制工具除去局部锈蚀，最后进行质量检测验收。清罐产生的清罐废物属于危险废物 HW08(900-221-08)，废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥，不在加油站储存，直接由专业资质单位回收利用。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图、标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水的产生

本项目废水主要为员工及顾客生活污水。

1.1 生活污水

本项目顾客和员工用水量为 346.75m³/a，污水产生量为 277.4m³/a。

治理措施：项目生活污水排入城市排水管网，最终进入包头市北郊水质净化厂处理。

2、废气的产生

本项目废气来源主要为卸油、储存、加油过程中挥发的非甲烷总烃有机废气以及汽车尾气。

2.1 储罐大呼吸损失

储罐大呼吸损失是指油罐进发油时所呼出的油蒸汽而造成的油品蒸发损失。即在收进油品时，随着液相的油进入油罐，油罐内液体体积的增加，将气相的油蒸气置换并排出。卸油过程排放的油气。

治理措施：本项目设汽油卸油油气回收系统，使卸油置换出的油蒸汽重新收集回到罐车内，运回油库回收。

2.2 储罐小呼吸损失

本项目储油罐在没有收发油作业的情况下，随着外界气温，压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度，油气浓度和蒸汽压力也随之变化，排出油蒸汽。

治理措施：在通气管上安装呼吸阀，当油罐内达到一定的压力，呼吸阀自动开启，油罐产生的小呼吸废气排出。

2.3 卸油过程中挥发非甲烷总烃

本项目油罐车在卸油时，由于油罐车与地下油罐的液位不断变化，气体的吸入与呼出会对油品造成的一定搅动蒸发，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。

治理措施：整个卸油过程为密闭过程，不存在油气的泄漏。罐车内的油蒸汽，运回油库回收。

2.4 加油过程中挥发非甲烷总烃

本项目在汽车加油时，随着液相的油进入汽车油箱，油箱内液体体积的增加，将气相的油蒸气置换并排出。加油过程排放的油气。

治理措施：加油机安装加油油气回收管道，通过加油机内部的真空泵将汽车油箱溢散于空气中的油气回收收到油罐内，加油枪采用自封式加油枪。



图 3-1 加油机（油气回收装置）

2.5 汽车尾气

项目运营时，进出加油站的汽车会排放一定的汽车尾气。

治理措施：进出加油站的汽车流量和汽车速度远小于公路上的车速流量和速度，相对汽车尾气排放量较少，且加油站站址开阔，能够保持良好的空气流通。



图 3-2 加油区

3、噪声

本项目噪声主要来源于油罐车和加油车辆在进出加油站时产生的交通噪声和加油机产生的噪声等。

治理措施：选用低噪声加油机，底部设置减振基座，加强维护和保养；对外来机

动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施。



图 3-3 基础减振

4、固体废物

本项目固体废弃物污染源主要为员工及顾客产生的生活垃圾以及清洗油罐时产生少量的罐底残余物油泥。

4.1 员工及顾客生活垃圾

本项目每天在岗人数为 15 人,客流量按每日最大 100 人·d,则每天的生活垃圾量为 5.75kg/d,年产生生活垃圾总量约为 2.1t/a,存于厂区垃圾箱,由街道环卫部门定期清运。

4.2 油泥

本项目清洗油罐周期为 5 年,清洗时产生油泥,危废类别为 HW08 900-221-08(废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥),油泥产生量约为 0.035t/次。

治理措施:委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司处置,中途不落地,不在项目区暂存。

4.3 油罐清洗废水

项目油罐清洗周期为五年,清洗废水产生量约为 0.8 吨/次。

治理措施:委托神州伟业建设集团有限公司进行清罐作业,清洗完毕后直接由达拉特旗忠信防水材料有限责任公司将清洗废水罐对罐抽走处置,中途不落地不在项目区内暂存。



图 3-4 卸油区

4.4 含油棉纱

项目清洗油罐时产生的含油棉纱，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中附录危险废物豁免管理清单所列 900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品已被豁免，全过程不按危险废物管理。

治理措施：含油棉纱存于厂区垃圾箱，由街道环卫部门定期清运。

4.5 废滤芯

项目加油机运行过程中，滤芯须定期更换，产生量约为 0.0024t/a，属于危险废物，危废代码：HW49 900-041-49。

治理措施：废滤芯委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司定期更换回收处置。

项目固体废物产生及处置去向一览表见表 3-1。

表 3-1 一般固体废物产生及处置去向一览表

序号	固体废物名称	产生量 (约 t/a)	性质	处置去向	排放去向
1	含油棉纱	0.01	一般工业 固体废物	存于厂区垃圾箱，由街道环卫部门定期清运	不外排
2	生活垃圾	2.1	—		不外排

表 3-2 危险废物产生及处置去向一览表

序号	固体废物名称	产生量	危废代码	处置去向	排放去向
1	油泥	0.035t/次	危险废物 HW08 900-221-08	委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司统一处置，不在项目区暂存	不外排
2	油罐清洗废水	0.8t/次	危险废物 HW09 900-007-09		不外排
3	废滤芯	0.0024t/a	危险废物 HW49 900-041-49		不外排

5 其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

5.1.1 油罐区防渗措施：

(1) 采用玻璃钢防腐防渗技术，对储油罐内外表面、防油堤的内表面、油罐区地面、输油管线外表面做“六胶两布”防渗防腐处理。

(2) 地下储油罐周围设计防渗漏检查孔或检查通道，为及时发现地下油罐渗漏提供条件，防止成品油泄漏造成大面积的地下水污染。

(3) 在储油罐周围修建操作井，储罐及操作井区域采取铺设高密度聚乙烯膜，防渗混凝土等方式防渗，要求防渗层的渗透系数 $<1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。防止成品油意外事故渗漏时造成的环境污染。

(4) 采用抗渗钢筋混凝土管沟或 HDPE 膜防渗层，抗渗钢筋混凝土管沟中应掺加水泥基渗透结晶型防水剂，掺加量宜为 0.8%-1.5%，渗透系数不应大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，HDOE 的渗透系数不应大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，厚度不应小于 1.5min。

加油站双层罐改造工程施工方案详见报告附件 8 所示。



图 3-5 卸油区

5.1.2 油罐区泄漏检测装置

本项目油罐设置泄漏检测仪，一旦油罐发生泄露，立马发生警报响铃。



图 3-6 泄漏检测仪

5.1.3 油罐卸油时防满溢措施

当油料达到油罐容量 90%时，应能触动高液位报警装置；油料达到油罐容量 95%时，应能自动停止油料继续进罐。高液位报警装置应位于工作人员便于觉察的地点。

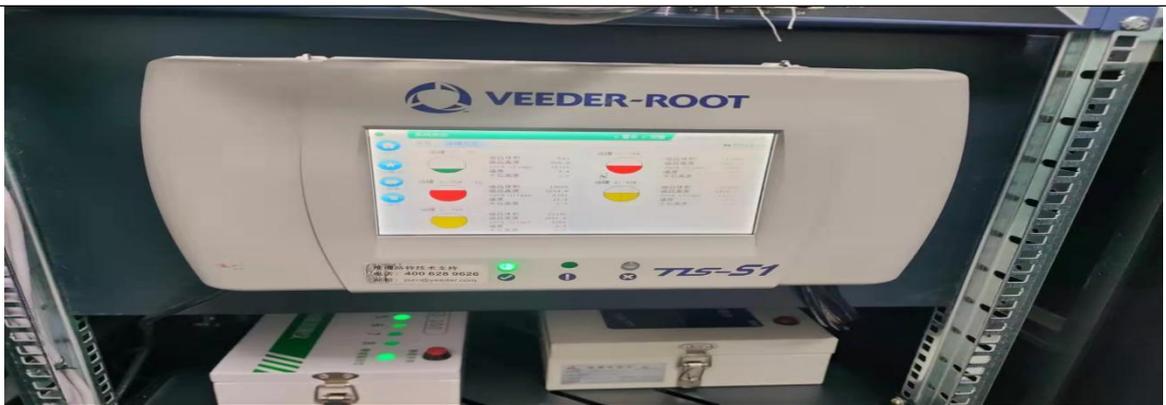


图 3-7 高液位报警装置

5.1.4 站内消防设施及突发环境事件应急物资储备

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012（2014年版）），该加油站属于二级加油站，按照加油站规模及《建设灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的规定，设置一定数量灭火设施；并按《安全标志及其使用导则》（GB2894-2008）的规定在室内、外醒目处设置安全标志。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）中 10.2.3 的规定可不设消防给水系统，故不产生消防排水，消防设施见表 3-1 所示。

表 3-1 消防器材一览表

序号	名称	灭火器形式	数量	备注
1	站房	8kg 干粉灭火器	8 个	/
		推车式灭火器	1 辆	/
2	配电室	二氧化碳灭火器	2 个	/

3	加油区	8kg 干粉灭火器	14 个	/
4	加油油罐区	35kg 干粉灭火器	3 个	/
		微型消防站	1 座	/
		消防箱	1 个	/
		消防沙	5 立方	/



图 3-8 站房消防设施



图 3-9 加油区消防设施



图 3-10 卸油区消防设施



5.2 地下水监测井

环评要求地下水监测井建设情况	地下水监测井实际建设情况
项目应在场地下游方向，靠近储罐位置设置一口地下水监测井。依据环评内容当地地下水走向为自北向南，跟踪监测点应靠近厂界南侧。	项目地下水监测井位于储罐区东南侧约 3 米处，监测井深度为 18 米，水位 8 米。坐标为：N40° 38' 49" ;E109° 53' 45" 。
地下水监测井现场图片	

5.3 环境监测计划

加油站监测计划如下：

表 3-2 加油站监测计划一览表

监测类别	污染物	监测点位	监测频次	依据
废气	密闭性	油气回收系统	1 次/年	排污许可证
	液阻		1 次/年	
	气液比		1 次/年	
	非甲烷总烃	厂界	1 次/年	
噪声		厂界	1 次/季	
地下水	苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、甲基叔丁基醚	地下水监测井	1 次/季	《加油站地下水污染防治技术指南》(2017 年 3 月)
土壤	石油烃	项目区域内一点	1 次/5 年	环评文件

6 竣工环保验收监测示意图

本次竣工环保验收监测，对本次验收项目厂界噪声及无组织废气进行了监测，监测点位图见图 3-12。

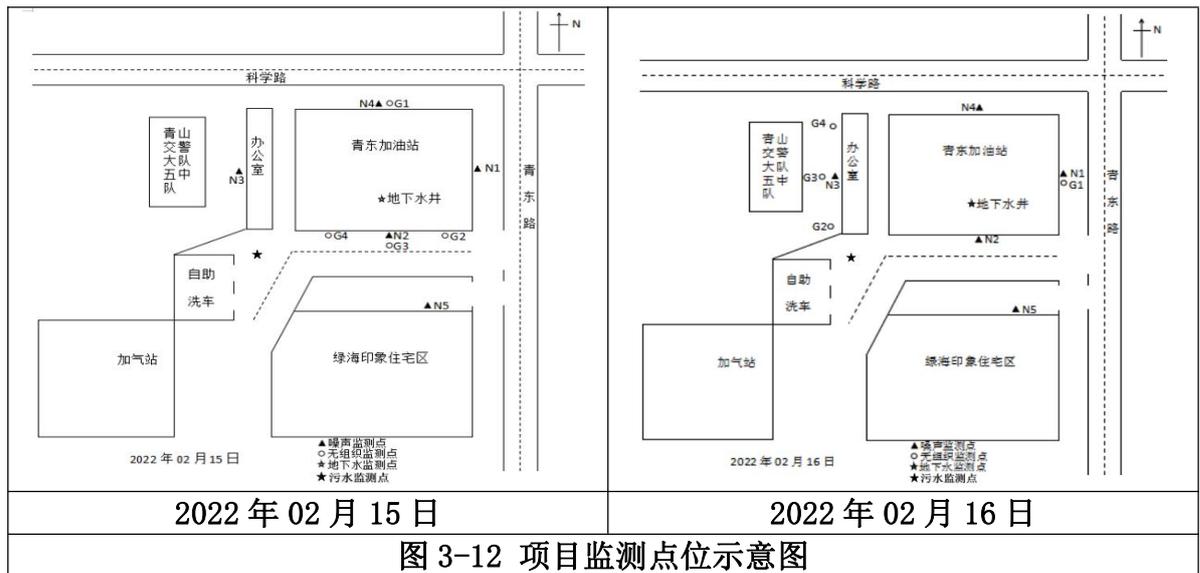


图 3-12 项目监测点位示意图

7 “三同时” 验收情况

本项目“三同时”验收情况见表 3-3 所示。环评批复与实际落实情况见表 3-4。

表 3-3 环评要求与企业实际情况落实对照表

验收类别	污染源	环评阶段防治措施	验收监测因子	验收标准	实际情况	落实情况
废气治理	加油、卸油、储油过	卸油、加油油气	非甲烷总烃	满足《加油站大气污染物排放标准》	卸油、加油油气回收装置(9	已落实

措施	程产生的非甲烷总烃	回收装置(9套)		(GB20952-2020)表3中无组织排放标准限值	套)		
废水治理措施	生活污水	卫生间及管道(1个)	/	排入城市污水管网	依托街道公共厕所,生活污水排入城市污水管网	已落实	
土壤、地下水防治措施	防渗措施	重点防渗区	储罐区、输油管线		油罐为SF双层储油罐,输油管线为双层管线,渗透系数应 $\leq 10^{-10}$ cm/s	油罐为SF双层储油罐,输油管线为双层管线,渗透系数应 $\leq 10^{-10}$ cm/s	已落实
		一般防渗区	加油岛和卸油口		防渗系数满足 $\leq 10^{-7}$ cm/s	防渗系数满足 $\leq 10^{-7}$ cm/s	已落实
		简单防渗区	除加油岛外的加油区、站区道路、站房及卫生间		采用水泥硬化	采用水泥硬化	已落实
	地下水监测井	1个	苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、萘、石油类	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准	已建1个地下水监测井,位于储罐区东侧3米	已落实	
降噪措施	加油车辆噪声	禁止鸣笛标识	厂界连续等效声级dB(A)	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类	禁止鸣笛标识	已落实	
	加油泵噪声	罐体、地面隔声			罐体、地面隔声	已落实	
固体废物	油气回收装置	废滤芯	/	委托有资质单位处理	委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司进行处置。	已落实	
	油罐清洗产生的固废	油泥	/	委托有资质单位处理			
		生活垃圾	垃圾桶(2个)	处理率100%	集中收集后由环卫部门统一处理 委托环卫部门定期清运	收集后,由街道环卫部门清运处理。	已落实

表 3-4 环评批复要求与实际建设内容对照表

环评批复文件要求 (包环管字 150204[2021]020 号)	项目实际情况	落实情况
项目废气主要为储罐区、油罐车、	储罐采用地埋式工艺,油罐为SF双层	已落

<p>卸油和加油区产生的非甲烷总烃。储油罐采用地埋式工艺，卸油采用密闭卸油方式，配套卸油、加油油气回收装置，厂界非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 规定的无组织排放限值；油气回收装置废气排放满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关标准要求。</p>	<p>储油罐，输油管线为双层管线，双层罐施工方案详见报告附件 8 所示。卸油采用密闭卸油方式，配套卸油、加油油气回收装置，经验收监测厂界非甲烷总烃浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表 3 规定的无组织排放限值；根据企业提供的油气回收检测报告，加油站油气回收装置密闭性、液阻。气液比满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中相关标准要求。</p>	<p>实</p>
<p>项目废水主要为生活污水，排入市政污水管网，最终进入包头市北郊水质净化厂，废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值</p>	<p>生活污水排入城市排水管网，最终进入包头市北郊水质净化厂。</p>	<p>已落实</p>
<p>严格落实声环境保护措施，噪声源主要有加油设备和来往机动车辆行驶产生的噪声，经隔声、距离衰减后厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值。</p>	<p>选用低噪声加油机，底部设置减振基座，加强维护和保养；对外来机动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施进行降噪。 东侧、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类；南侧、西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类；敏感点执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类。</p>	<p>已落实</p>
<p>项目运营过程中产生生活垃圾经项目区垃圾桶收集，由环卫部门定期处理；产生的危险废物为：清洗油罐产生的废油棉纱、废油泥和加油枪废滤芯。废油棉纱由环卫部门定期清运；废油泥和废滤芯由有资质单位直接清运，不在加油站内暂存。</p>	<p>生活垃圾及含油棉纱收集厂区垃圾箱，由街道环卫部门清运处理；油泥委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司进行处置，不在项目区暂存；废滤芯委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司定期更换回收处置。</p>	<p>已落实</p>
<p>强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。编制《突发环境事件应急预案》及《危险废物意外事故防范措施和应急预案》，并报青山生态环境分局备案。按照“分类管理、分级响应、区域联动”的原则，建立项目与政府的环境风险应急联动机制，定期开展突发环境事</p>	<p>已编制《突发环境事件应急预案》及《危险废物突发环境事件专项应急预案》并报青山生态环境分局备案，定期开展应急演练。</p>	<p>已落实</p>

件应急演练，提升区域环境风险防范能力，有效防控环境风险。

表 3-5 重点行业挥发性有机物综合治理方案

重点行业挥发性有机物综合治理方案（环大气〔2019〕53号） 加油站油品储运销 VOCs 治理检查要点			
检查环节	检查要点	现场实际情况	符合性
加油阶段	是否采用油气回收型加油枪，加油枪集气罩是否有破损，加油站人员加油时是否将集气罩紧密贴在汽油油箱加油口（现场加油查看或查看加油区视频）。	项目采用税控油气回收加油机，加油枪自带油气回收装置，员工每日检查加油枪集气罩是否有破损，如有及时进行更换，加油站人员加油时严格按操作规程加油，加油时将集气罩紧密贴在汽油邮箱加油口。	符合
	有无油气回收真空泵，真空泵是否运行（打开加油机查看加油时设备是否运行）；油气回收铜管是否正常连接。	油气回收真空泵已安装且可以正常运行，油气回收钢管正常连接，保证加油油气回收装置正常运行。	符合
	加油枪气液比、油气回收系统管线液阻、油气收集系统压力的检测频次、检测结果等。	根据企业提供的油气回收检测报告可知，油气回收系统气液比、密闭性、液阻均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准限值。	符合
卸油阶段	查看卸油油气回收管线连接情况（查看卸油过程录像）。	卸油油气回收管线连接正常，保证卸油油气回收系统正常运行。	符合
	卸油区有无单独的油气回收管口，有无快速密封接头或球形阀。	加油站安装 1 套卸油油气回收系统。	符合
储油阶段	是否有电子液位仪。	安装有电子液位仪、油品泄漏报警装置。	符合
	卸油口、油气回收口、量油口、P/V 阀及相关管路是否有漏气现象，人井内是否有明显异味。	定期检查卸油口、油气回收口、量油口、P/V 阀及相关管路是否有漏气现象，人井内是否有明显异味。如发现异常情况及时报备处理。	符合
在线监控系统	气液比、气体流量、压力、报警记录等。	实时查看在线监控系统，如发现异常及时处理。	符合
油气处理装置	一次性吸附剂更换时间和更换量，再生型吸附剂再生周期、更换情况，废吸附剂储存、处置情况等。	定期更换，委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司处置废滤芯，不在项目区储存。	符合

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论与要求

1、环境影响评价与分析结论

(1) 大气环境影响

本次项目运营期的大气污染主要为卸油、储油、加油过程中排放的有机废气、车辆进出产生的废气，

本项目为减少污染物排放，在加油及卸油工艺设置油气回收装置（一次油气、二次油气处理系统），有机废气经油气回收装置处理后排放。经预测，厂界非甲烷总烃浓度小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃周界外浓度 $4\text{mg}/\text{m}^3$ 的规定。

车辆进出时产生的废气对环境的影响较少。

(2) 水环境影响

本项目产生的生活污水排入城市排水管网，本项目运营期废水不会对地表水环境产生显著影响。

本项目地下水污染物为泄露的油品，通过保证防渗措施的落实及加强管理，防止油品的跑冒滴漏，及时发现问题及时维修，同时加强油品的生产贮存的管理，就可以避免本项目生产过程中油品泄露对地下水的污染影响。

(3) 声环境影响

本项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值。西侧和北侧敏感点噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类功能区限值要求（昼间 $55\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $45\text{dB}(\text{A})$ ）和4a类功能区限值要求（昼间 $70\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $55\text{dB}(\text{A})$ ）

(4) 固体废弃物影响

本项目清洗油罐时产生的危险废物（油泥）和油气回收装置维护更换的废滤芯由有经营资质单位处置；生活垃圾和含油棉纱委托环卫部门定期清运。所有固体废弃物都得到妥善处理处置，不会对外环境造成影响。

(5) 土壤环境影响

根据土壤污染途径分析结果，本项目可能对土壤造成污染的主要有废气、废

水和固废。项目对生产过程中产生的废气都采取了相应的处理措施，确保各类废气污染物达标排放，可以有效减少废气污染物通过沉降或降水进入土壤的量。厂区内不同区域的防渗设置满足相应要求。项目运营期产生的危险固废由资质单位直接拉走，不在厂区储存。本次环评对厂区及周边土壤监测结果表明土壤现状质量良好，本项目在确保厂区各项预防措施得以落实并得到良好维护的前提下，项目运营在短期内不会对土壤造成明显的影响；考虑长期影响，要求企业每5年内开展1次跟踪监测工作。因此，本项目的土壤环境影响是可接受的。

5、总量控制

本项目没有二氧化硫和氮氧化物排放，总量控制指标 COD_{0.207t/a}、NH₃-N_{0.016t/a}。

5、风险影响分析

本项目在工程设计上切实落实和严格执行《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB80156-2012, 2014 修改版）和《建筑设计防火规范》中风险防范措施，加强工作人员思想意识和应急处理能力的培养。使工程环境风险降低到最低程度。在此基础上，本工程从环境风险上讲是可行的。

7、评价总结论

本工程的建设符合《产业结构调整指导目录（2019年修正）》要求；项目的选址是合理的；项目的建设符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012, 2014 修改版）以及《加油站地下水污染防治技术指南》（2017年3月）。在营运过程严格落实本环评提出的污染防治措施后，各项污染物均能达标排放；项目的建设在认真落实各项环保措施的前提下，本项目的建设从环境保护出发是可行的。

8、建议与要求

（1）要求建设单位根据企业实际编制企业突发环境事件应急预案，并向有关部门备案。

（2）对储油系统及管道定期进行检查和维护，定期检查加油机及内各油管、油泵及流量计是否有渗漏情况发生，并在火灾危险场所设置报警装置。

（3）平时应加强管理，减少跑、冒、滴、漏，同时站方应注意消防等工作，杜绝漏油、火灾等恶性事故的发生。

(4) 制定严格的防火、防爆制度，定期对生产人员进行消防等安全教育，同时建立安全监督机制，进行安全考核等，并设计紧急事故处理预案，明确消防责任人。

(5) 建立健全的环境管理制度，接受环保部门的监督。

(6) 在项目区地下水下游方向，靠近厂界南侧设置一口地下水监测井。

(7) 按照监测计划进行监测。

审批部门审批决定：

审批意见：

包环管字 150204[2021]020 号

内蒙古锦宝石油有限公司：

你公司报送的《关于内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境影响报告表报批的申请》和《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，根据《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境影响报告表技术评估报告》经研究，批复如下：

一、项目基本情况

内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目位于内蒙古包头青山区科学路南青东路西，占地面积为 2116.68 m²，站房面积 168 m²，罩棚为钢架结构，面积为 812 m²，储罐区面积 130 m²；站内设置 4 台 25m³ 汽油罐，1 台 25m³ 柴油罐为二级加油站。该站主要经营汽油、柴油的销售，年销量为 1950 吨；其中汽油年销量为 1900 吨，柴油年销量为 50 吨。项目总投资为 250 万元，其中环保投资为 44 万元，占总投资的 17.6%；劳动定员 19 人，年工作 365 天，每天 24 小时，厂区不设食宿。

项目符合产业政策，项目须严格落实各项污染防治措施和环境风险防范措施，制定并实施严格的环境管理制度。从生态环境角度分析，我局原则同意你公司环境影响报告表中所列的建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施。

二、项目建设应重点做好以下工作

（一）在设计、建设和运行中，按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，优化调整能源结

构，强化各装置节能降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。

（二）严格落实各项大气污染防治措施。根据项目各类工艺废气污染物采用不同的处理方式，处理设施的处理能力和处理效率应满足需要，确保各种大气污染物排放满足国家和地方有关标准要求。

项目废气主要为储罐区、油罐车、卸油和加油区产生的非甲烷总烃。储罐采用埋地式工艺，卸油采用密闭卸油方式，配套卸油、加油油气回收装置，厂界非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2规定的无组织排放限值；油气回收装置废气排放满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关标准要求。

（三）严格落实各项水污染防治措施，根据“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统，进一步提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水排放量。

项目废水主要为生活污水，排入市政污水管网，最终进入包头市北郊水质净化厂，废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值。

（四）严格落实声环境保护措施。噪声源主要有加油设备和来往机动车辆行驶产生的噪声，经隔声，距离衰减后厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值。

（五）严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，确保不造成二次污染。

项目运营过程中产生的生活垃圾经项目区垃圾桶收集，由环卫部门定期处理；产生的危险废物为：清洗油罐产生的废油棉纱、废油泥和加油枪废滤芯。废油棉纱由环卫部门定期清运；废油泥和废滤芯由有资质单位直接清运，不在加油站内暂存。

（六）强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。编制《突发环境事件应急预案》及《危险废物意外事故防范措施和应急预案》，并报青山生态环境分局备案。按照“分类管理、分级响应、区域联动”的原则，建立项目与政府的环境风险应急联动机制，定期开展突发环境事件应急演练，提升区域环境风险防

范能力，有效防控环境风险。

（七）你公司应配合青山区人民政府及相关部门，以改善环境质量为核心，按照《关于对内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目主要污染物排放总量削减替代的意见》文件中对大气污染物区域削减替代分配意见的要求，在项目投产前完成各项污染物区域削减工程，满足环境质量改善要求。

三、项目建设必须严格执行配套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，严格落实各项环境保护措施和环境风险防范措施。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任，留存环保工程施工记录，认真落实施工期环境保护工作，按规定程序开展竣工环境保护验收。

四、在项目发生实际排污行为或投产之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并落实各项环境保护措施，污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证，有机衔接环境影响评价与排污许可证申领、变更，并按证排污。

五、环评文件经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动的，且可能导致环境显著变化（特别是不利环境影响加重）的，其环评文件应当报我局重新审核。

六、青山区环境监察大队负责做好该项目施工期、营运期的环境保护监督检查工作。

包头市生态环境局

2021年3月30日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

内蒙古恒胜测试科技有限公司建立并实施质量保证与控制措施方案，以保证自行监测数据的质量。

1 监测分析方法

本项目验收监测项目及分析方法、方法检出限如表 5-1。

表 5-1 验收监测项目及分析方法

序号	检测项目	分析方法依据	方法检出限
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	--
2	非甲烷总烃 (无组织)	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总 烃的测定	0.07mg/m ³
3	萘	《水质挥发性有机物的测定 吹扫 捕集气相色谱-质谱法》 HJ 639-2012	0.4 μg/L
4	苯		0.4 μg/L
5	甲苯		0.3 μg/L
6	乙苯		0.3 μg/L
7	邻二甲苯		0.2 μg/L
8	间(对)二甲苯		0.5 μg/L
9	石油类	《水质石油类的测定紫外分光光 光度法》HJ 970-2018	0.01mg/L
10	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/
11	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	/
12	五日生化需 氧量(BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ	0.5mg/L
13	化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
14	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L

2 监测仪器

本次验收监测所使用的监测仪器有空盒气压表、数字风速仪等，仪器的编号、型号、状态详见表 5-2。

表 5-2 监测仪器一览表

序	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准	备
---	------	------	------	-------	---

号				有效期	注
1	多功能声级计	AWA5680	HS-YQ-0057	2023.01.03	
2	声校准器	AWA6022A	HS-YQ-0140	2023.01.03	
3	便携式 pH 计	PHB-4	HS-YQ-0184	2023.04.17	
4	精密水银温度计	/	HS-BL-007	2023.01.06	
5	温湿度测试仪	TH-40	HS-YQ-0143	2023.03.03	
6	电子天平	FA2204B	HS-YQ-0187	2023.04.06	
7	生化培养箱	LRH-150A	HS-YQ-0175	2022.06.07	
8	紫外可见分光光度计	UV 1800PC	HS-YQ-0005	2023.03.03	
9	数字风速仪	WS-40	HS-YQ-0141	2023.02.28	

3 人员资质

内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 01 月 06 日取得了资质认定证书，能力覆盖本项目。公司地址位于内蒙古包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼），公司所有监测人员持证上岗，每年例行学习，本项目监测人员都在自己持证范围内工作，监测能力覆盖本项目。相关资质见图 5-1。





图 5-1 内蒙古恒胜测试科技有限公司监测人员及资质证书

4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 属于国家强制检定目录内的工作计量器具必须按期送计量部门检定，检定合格，取得检定证书后方可用于监测工作；其他计量器具定期进行校准，达到相应校准要求后，方可用于监测工作，例如定位电解法烟气（SO₂、NO_x、CO）测定仪，应根据仪器使用频率，每 3 个月至半年校准一次，在使用频率较高的情况下，应增加较准次数，用仪器量程中点值附近浓度的标准气校准，若仪器示值偏差不高于±5%，则为合格。

(2) 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定，如对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验，按 GB/T16157-1996 中 5.2.2.3 进行检漏试验，当系统漏气时，应在分段检查、堵漏或重新安装采样系统，直到检验合格，

(3) 监测期间应有专人负责监督工况，污染源生产设备、治理设置应处于正常的运行工况。

(4) 采样容器采样前应使用除烃空气清洗，然后进行检查，每 20 个或每批次（少于 20 个）应至少取 1 个注入除烃空气，室温下放置不少于实际样品保存时间后，按样品测定步骤分析，总烃测定结果应低于本标准方法检出限。

(5) 重复使用的气袋，均须在采样前进行检查，总烃测定结果应低于本标准方法检出限。

(6) 属于国家强制检定目录内的实验室分析仪器及设备必须按期送计量部门检定，检定合格，取得检定证书后方可用于样品分析工作。

(7) 分析用的各种试剂和纯水的质量必须符合分析方法的要求。

(8) 应使用经国家计量部门授权生产的有证标准物质进行量值传递，标准物质应按要求妥善保存，不得使用超过有效期的标准物质。

(9) 送实验室的样品应及时分析，否则必须按各项目的要求保存，并在规定的期限内分析完毕。每批样品至少应做一个全程空白样，实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定。

监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 地下水采样前需要进行采样前洗井，抽出井管中的滞水，使含水层中新鲜水充入井管，洗井抽水量通常不少于 3-5 倍井体积。

(2) 地下水调查取样通常采集瞬时水样，同一场地监测井采样时间尽量相对集中，时间跨度不宜过大，控制在 3 日以内。

(3) 地下水采样过程中不得使用负压泵，避免造成溶解气脱气使待测挥发性有机物损失，采样点位置尽量接近井孔，取样时应尽量避免或减少与大气发生接触，避免样品污染、挥发损失、形态与组分转化等。

(4) 水样取样位置根据目标项目确定。由于加油站的特征污染物大都属于轻质非水相液体，因此，采样位置尽量靠近含水层上部。

(5) 对于测定挥发性、半挥发性有机污染物项目的水样，采样时水样必须注满容器，上部不留空隙。测定石油类、细菌类等项目的水样应分别单独采样。

(6) 采样容器应满足要求，不同类型测试项目的样品，其存放容器材质不同，有机样品则需要存放在玻璃材质容器中。容器使用前，需要清洗干净。

(7) 不同指标的样品按照相应的条件保存，尤其对于有机样品，必须严格按照要求保存，通常情况下，对于挥发性有机水样、样品瓶盖应朝下，样品于 4℃ 避光条件下保存 7 天；半挥发性有机水样 4℃ 下避光可保存 15 天。

(8) 各样品采集和保存单位应配置采样准备间，样品容器和污染源样品应分别存放。样品容器应按监测井号和测定项目进行分类，必要时固定专用，样品测试结束后，除必要的留存样品外，样品容器应及时清洗。

(9) 实验室对送检样品的验收应按照《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ493) 及其他有关规定进行，核对采样单、样品编号、保存条件、采样时间等信息。验收合格样品及时登记，做好唯一性标识和状态标识，确保实验室流通过程中不被混淆，对测试后可能重新使用的样品，在保存条件下妥善保管，确保

不被污染、破坏或丢失。

(10) 实验室应根据测试对象的性质、含量范围和测试要求等因素选择适宜的测试方法，所有被选的测试方法应进行指标验证，给出方法的技术参数。包括准备度、精密度、检出限、不确定度和干扰因素，以了解和掌握分析方法的原理，条件和特性。

(11) 数据原始记录应包含足够的信息，以便于在可能情况下找出影响不确定度的因素，并使实验室分析工作在最接近原始条件下进行重现。原始记录应在测试分析过程中及时、如实填写。对于测试分析过程中的特异情况和有必要说明的问题，应记录在备注栏内或记录表旁边。

(12) 地下水监测原始记录和监测报告执行三级审核制，第一级为采样或分析人员之间的相互校对，第二级为科室（或组）负责人的校核，第三级为技术负责人（或授权签字人）的审核签发。

表 5-3 项目水质分析检测过程中加标、标样的分析情况

序号	质控样编号	检测项目	质控样			
			保证值 (mg/L)		结果 (mg/L)	
1	QCZX029	石油类	2.11±0.1055		2.08	
序号	样品编号	检测项目	加标回收			
			测定值 (μg/L)	加标量 (μg/L)	加标测定值 (μg/L)	回收率 %
1	XS220457-001-JB	苯	0.10	2.0	1.87	88.5
2		甲苯	0.02	2.0	1.88	93.0
3		乙苯	0.00	2.0	1.84	92.0
4		间（对）二甲苯	0.00	2.0	1.84	92.0
5		邻二甲苯	0.00	2.0	1.83	91.5
6		萘	0.00	2.0	1.76	88.0

6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量控制按照国家《环境监测技术》噪声部分和标准方法《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中有关规定进行。具体要求是：监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级计；声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。测量时传声器加防风罩。声级计时间计权特性设为“F”挡，采样时间间隔不大于 1s。测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。一般情况下，测点选

在工业企业厂界外 1m，高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。分别在昼间、夜间两个时段测量。测量时需做测量记录，记录内容包括被测量单位名称、地址、厂界所处声环境功能区类别、测量时气象条件、测量仪器等相关信息。各个测点的测定结果应单独评价，同一测点每天的测定结果按昼间、夜间进行评价。

噪声仪器监测前后校验情况见表 5-3 所示。噪声现场校准记录见报告附件 15。

表 5-3 噪声仪器校验表

使用日期	使用前状况	使用后状况	使用人	测量前校准值	测量后校准值
2022、03、 28-29	良好	良好	张海军、 赵小龙	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)
	良好	良好		93.8 dB(A)	93.8 dB(A)

表六

验收监测内容:

1 废气

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 03 月 28 日~2022 年 03 月 29 日对无组织废气进行现场监测，监测因子及频次见表 6-1 所示。

表 6-1 无组织废气监测

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周（厂界上风向设一个参照点，下风向呈扇形设三个监控点）	非甲烷总烃	4 次/天，连续测 2 天	《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3
油气回收系统	密闭性、气液比、液阻		《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020），已检测油气回收检测报告详见附件 7 所示

2 噪声

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 03 月 28 日~2022 年 03 月 29 日对厂界噪声进行现场监测，监测因子及频次见表 6-2 所示。

表 6-2 噪声监测

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界噪声	昼、夜间等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次，连续测 2 天	东侧、北侧执行执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；南侧、西侧执行执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准
敏感点噪声			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准

3 地下水

项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 03 月 28 日~2022 年 03 月 29 日对地下水监测井进行现场监测，监测因子及频次见表 6-3 所示。

表 6-3 地下水监测

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区地下水监测井	萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、石油类	2 次/天，连续测 2 天	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中 III 类限值要求；石油类执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类

4 生活污水

项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 03 月 28 日~2022 年 03 月 29 日对污水进行现场监测，监测因子及频次见表 6-4 所示。

表 6-4 污水监测

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
生活污水 排放口	pH、SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、 NH ₃ -N	2次/天，连续测2 天	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级

表七

验收监测期间生产工况记录:

内蒙古锦宝石油有限公司委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目运营过程中产生的废气、噪声、地下水和生活污水进行监测,在验收监测期间,该项目已正常运营,验收监测工作在项目加油高峰期进行监测,各项环保设施运行正常,满足验收监测要求,项目监测期间生产工况见表 7-1 所示,监测期间气象条件见表 7-2 所示。

表 7-1 项目监测期间生产负荷一览表

监测时间	产品名称	设计销量 (t/d)	实际销量 (t/d)	运行负荷 (%)
2022、02、15	销售汽油	5.2	4.4	85
	销售柴油	0.14	0.11	78
2022、02、16	销售汽油	5.2	4.7	90
	销售柴油	0.14	0.10	71

表 7-2 项目监测期间气象条件一览表

日期	时间	频次	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)
2022 年 02月 15日	09:00-10:00	010101	晴	北	1.98	-10.3	90.89
	11:00-12:00	010102	晴	北	1.75	-7.8	90.73
	13:00-14:00	010103	晴	北	2.03	-4.0	90.60
	15:00-16:00	010104	晴	北	1.65	-3.5	90.56
2022 年 02月 16日	09:30-10:30	010201	晴	东	1.78	-8.0	90.47
	11:30-12:30	010202	晴	东	1.83	-6.2	90.35
	13:30-14:30	010203	晴	东	1.96	-5.1	90.21
	15:30-16:30	010204	晴	东	2.14	-4.4	90.15

验收监测结果:

1、厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 7-3 所示。

表 7-3 厂界噪声监测结果

检测项目	检测结果 (dB)				
	2022 年 03 月 28 日			2022 年 03 月 29 日	
Leq 值 dB (A)	点位	昼间	夜间	昼间	夜间
	2	48.1	44.0	47.3	48.1
	3	46.4	43.2	48.4	46.4

	5	45.8	42.7	47.7	45.8
评价限值 (dB)		≤55	≤45	≤55	≤45
Leq 值 dB (A)	1	53.4	50.3	51.9	51.1
	4	57.6	51.6	55.8	50.2
评价限值 (dB)		≤70	≤55	≤70	≤55
检测布点图					
备注	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界执行 1、4 类，敏感点执行 1 类				

监测结果表明，厂界南侧和西侧昼间噪声监测结果为 51.9-57.6dB (A)、夜间噪声监测结果为 50.2-51.6dB (A)。厂界南侧和西侧昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 4 类标准 (昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A)) 的限值要求；厂界东侧和北侧昼间噪声监测结果为 46.4-48.4dB (A)、夜间噪声监测结果为 43.2-48.1dB (A)。厂界东侧和北侧昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 1 类标准 (昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)) 的限值要求。

敏感点昼间噪声监测结果为 45.8-47.7dB (A)、夜间噪声监测结果为 42.7-45.8dB (A)。敏感点昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 1 类标准 (昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)) 的限值要求。

2、无组织废气

项目无组织废气监测结果见表 7-4 所示。

表 7-4 项目无组织废气监测结果 单位: mg/m³

检测	监测	点	检测结果	周界最	浓度
----	----	---	------	-----	----

项目	日期	位	1-1	1-2	1-3	1-4	高浓度	限值
非甲烷总烃	2022年02月15日	1	0.38	0.34	0.20	0.25	0.41	≤4.0
		2	0.20	0.07L	0.14	0.31		
		3	0.19	0.10	0.38	0.25		
		4	0.24	0.30	0.14	0.08		
	2022年02月16日	1	0.28	0.30	0.28	0.30		
		2	0.20	0.41	0.13	0.07L		
		3	0.16	0.22	0.16	0.23		
		4	0.20	0.14	0.18	0.17		
检测布点图								
备注	依据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3无组织排放标准限值，以上4点位共32次非甲烷总烃浓度值均低于浓度限值。							

监测结果表明，厂界无组织非甲烷总烃排放监测结果浓度最大值为0.41 mg/m³，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3无组织排放标准限值（≤4.0 mg/m³）。

3、油气回收系统密闭性、液阻、气液比

内蒙古锦宝石油有限公司委托内蒙古鑫众辉环保科技有限公司2022年2月10日进行监测加油站油气回收系统密闭性、液阻、气液比。经检测，油气回收系统密闭性、液阻、气液比符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准限值。

油气回收检测报告详见报告附件7所示。

4、地下水

项目地下水监测井各项指标检测结果见表7-5所示。

表7-5 项目地下水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果				执行标准限值
			1-1	1-2	2-1	2-3	
1	苯	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L	0.4L	≤10
2	甲苯	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	≤700
3	乙苯	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	≤300
4	间（对）二甲苯	μg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	/

5	邻二甲苯	μg/L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	/
6	萘	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L	0.4L	≤100
7	石油类	mg/L	0.02	0.01	0.0	0.01	/
结论	依据《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 中 III 类, 所检项目的检测结果均符合标准限值的要求。						
备注	“L”表示检出结果低于方法检出限或最低检出浓度						

检测结果表明, 地下水监测井苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间(对)二甲苯、萘均未检出, 项目地下水监测井各项指标检测浓度均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中 III 类标准限值要求。

石油类最大浓度为 0.02mg/L, 标准浓度限值为 0.05mg/L, 满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准限值要求。

5、生活污水

项目区生活污水排放口各项指标检测结果见表 7-5 所示。

表 7-5 项目区生活污水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果						执行标准限值
			3月28日			3月29日			
			1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	
1	pH	无量纲	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.6	6~9
2	悬浮物	mg/L	29	28	25	34	28	27	400
3	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	104	106	107	101	104	102	300
4	化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	366	358	363	357	368	364	500
5	氨氮	mg/L	40.2	38.8	39.0	40.0	37.3	37.6	/
结论	依据《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准, 所检项目的检测结果均符合标准限值的要求。								

检测结果表明, pH 最大值为 7.7, 标准限值为 6~9; 悬浮物的最高浓度为 34mg/L, 标准浓度限值为 400mg/L; 五日生化需氧量(BOD₅)的最高浓度为 107mg/L, 标准浓度限值为 300mg/L; 化学需氧量 (COD_{Cr}) 的最高浓度为 368mg/L, 标准浓度限值为 500mg/L; 氨氮的最高浓度为 40mg/L, 无标准限值。

项目生活污水排放口各项指标检测浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准限值要求。

6、总量控制

本项目冬季取暖采用市政集中供暖, 无 SO₂ 和 NO_x 排放, 生活污水排入市政

污水管网，最终由包头市北郊水质净化厂统一处理。

(1) COD 和 NH₃-N 总量计算

本项目生活污水中的 COD 和 NH₃-N 排放总量分别为 0.102t/a，0.011t/a，低于 COD 和 NH₃-N 排放总量环评建议指标 0.207t/a，0.016t/a。

本项目用水量为 0.95t/d(346.75m³/a)，污水排放量为 0.76m³/d(277.4m³/a)，年生产 365 天。

① COD 排放总量计算

$$(0.76\text{m}^3/\text{d} \times 365\text{d} \times 368\text{mg}/\text{l}) \times 10^{-6} = 0.102 \text{ 吨/年。}$$

② NH₃-N 排放总量计算

$$(0.76\text{m}^3/\text{d} \times 365\text{d} \times 40\text{mg}/\text{l}) \times 10^{-6} = 0.011 \text{ 吨/年。}$$

表 9-2 本项目 COD、NH₃-N 总量排放汇总表

污染物类别	总量环评建议指标	总量计算结果	总量批复文号
COD (t/a)	0.207	0.102	无
NH ₃ -N (t/a)	0.016	0.011	

生活污水排入市政污水管网，最终由包头市北郊水质净化厂统一处理。

表八

验收监测结论:

1、环境管理检查

1.1 各种批复文件检查

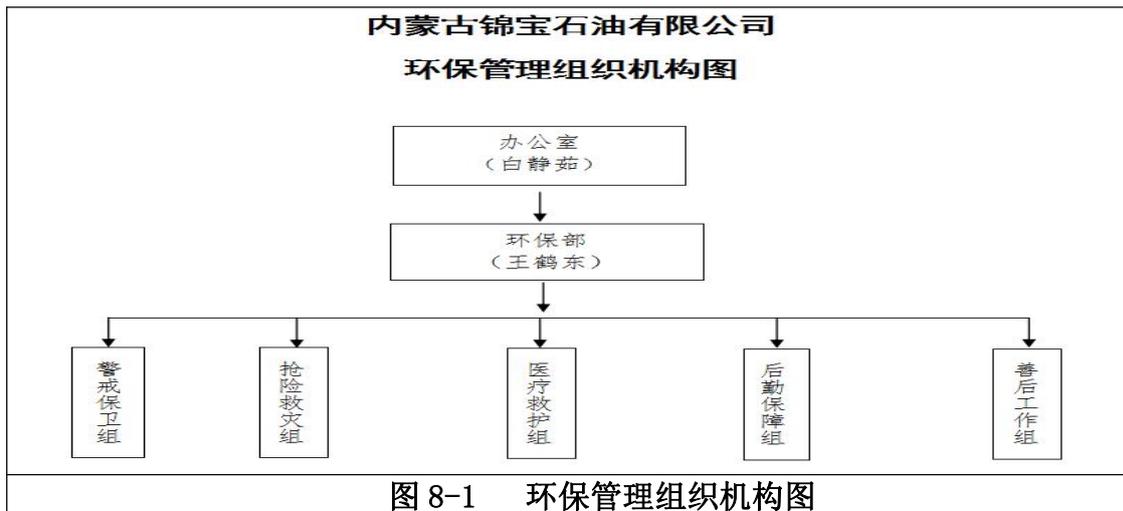
内蒙古锦宝石油有限公司环评文件及批复文件齐全，严格执行了国家有关建设项目环保审批手续。

1.2 环评批复内容落实情况

严格落实环评及批复建设内容及污染治理设施，验收监测期间，各污染物均能满足达标排放。

1.3 环保机构

企业制定了《环境保护管理制度》，设立环保管理组织机构图见图 7-3 所示。



1.4 突发环境事件应急预案

内蒙古锦宝石油有限公司突发环境的事件应急预案于 2020 年 9 月 18 日向包头市生态环境局青山分局完成备案，备案编号为：150204-2020-051-L。

内蒙古锦宝石油有限公司危险废物突发环境事件专项应急预案于 2022 年 2 月 8 日向包头市生态环境局青山分局完成备案，备案编号：150204-2022-007L。

1.5 排污许可登记情况

内蒙古锦宝石油有限公司于 2021 年 6 月 25 日取得排污许可证，证书编号：91150204772214092N001R。

1.6 公众反馈意见及其他情况

本项目于 2021 年 10 月完工试运行到验收期间，生产设备及配套环保设施正常运行未收到环保局任何处罚和附近居民信访。

2 各类污染物排放情况

本次验收监测内容主要为厂界噪声、无组织废气、地下水和生活污水的监测，监测结果如下：

(1) 噪声监测

监测结果表明，厂界南侧和西侧昼间噪声监测结果最大值为 46.4-48.4dB (A)、夜间噪声监测结果最大值为 42.9-44.0dB (A)。厂界南侧和西侧昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 1 类标准(昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)) 的限值要求；厂界东侧和北侧昼间噪声监测结果最大值为 51.9-57.6 (A)、夜间噪声监测结果最大值为 50.2-51.6dB (A)。厂界东侧和北侧昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 4 类标准(昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A)) 的限值要求。

敏感点昼间噪声监测结果最大值为 47.7dB (A)、夜间噪声监测结果最大值为 42.7dB (A)。敏感点昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 1 类标准(昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)) 的限值要求。

(2) 无组织废气监测

监测结果表明，厂界无组织非甲烷总烃周界最高浓度为 0.41mg/m³，排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 3 无组织排放标准限值(≤4.0mg/m³)。

(3) 地下水

地下水监测井苯、甲苯、乙苯、间(对)二甲苯、邻二甲苯、萘均未检出；项目地下水监测井各项指标检测浓度均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中 III 类标准限值要求。

石油类浓度为 0.02mg/L，标准浓度限值为 0.05mg/L，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准限值要求。

(4) 污水

本项目运营过程生活污水排入城市污水管网，最终进入包头市北郊水质净化厂处理；检测结果表明，pH最大值为7.7，标准限值为6~9；悬浮物的最高浓度为34mg/L，标准浓度限值为400mg/L；五日生化需氧量（BOD₅）的最高浓度为107mg/L，标准浓度限值为300mg/L；化学需氧量（COD_{Cr}）的最高浓度为368mg/L，标准浓度限值为500mg/L；氨氮的最高浓度为40mg/L，无标准限值。项目生活污水排放口各项指标检测浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求。

油罐清洗废水委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司清运处置，不在项目区储存。

(5) 固废

项目运营过程中生活垃圾和含油棉纱存于垃圾箱，由街道环卫部门定期清运；废油泥委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司处置，不在项目区储存；废滤芯委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司定期更换回收处置。

3 工程建设对环境的影响

本项目运营过程中生活污水排入城市污水管网；油罐清洗废水委托达拉特旗忠信防水材料有限责任公司清运处置，不在项目区储存；废气、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。加油站各项污染物通过相应治理设施及妥善处理后对环境影响较小。

4 结论

本项目在建设及运营期间，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求进行建设和试运营，并落实了环评报告表和环评报告表批复的要求，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目					项目代码	F5265		建设地点	内蒙古包头青山区科学路南青东西			
	行业类别（分类管理名录）		机动车燃油零售		建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建			项目厂区中心经度/纬度		北纬 40° 38' 52"，东经 109° 54' 05"				
	设计生产能力		销售汽油 1900t/a、柴油 50t/a		实际生产能力			销售汽油 1900t/a、柴油 50t/a		环评单位	中冶西北工程技术有限公司				
	环评文件审批机关		包头市生态环境局青山分局		审批文号		包环管字 150204[2021]020 号		环评文件类型		环评报告表				
	开工日期		---		竣工日期		2021 年 10 月		排污许可证申领时间		2021 年 6 月 25 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号		91150204772214092N001R			
	验收单位		内蒙古锦宝石油有限公司		环保设施监测单位			内蒙古恒胜测试科技有限公司		验收监测时工况		75%以上			
	投资总概算（万元）		250		环保投资总概算（万元）			44		所占比例（%）		17.6			
	实际总投资（万元）		250		实际环保投资（万元）			63.5		所占比例（%）		25.4			
	废水治理（万元）		-	废气治理（万元）	21	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	-	其他（万元）	40		
新增废水处理设施能力		无			新增废气处理设施能力		无		年平均工作时间		365 天				
运营单位		内蒙古锦宝石油有限公司		运营单位社会统一信用代码		91150204772214092N			验收时间		2022 年 02 月 15-16 日				
污染物排放达标与总量控制《工业建设项目详填》	排放量及主要污染物		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)	全场实际排放总量 (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	化学需氧量	---	---	---	0.0000102	---	---	---	---	---	0.0000207	---	-0.0000105	
		氨氮	---	---	---	0.0000011	---	---	---	---	---	0.0000016	---	-0.0000005	
	废气	非甲烷总烃	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	固体废物	废油泥	---	---	---	0.035t/次	---	---	---	---	---	---	---	0.035t/次	
		废滤芯	---	---	---	0.0024t/a	---	---	---	---	---	---	---	0.0024t/a	
	与项目有关其它特征污染物的	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
---		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		

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。

附件：

附件 1：内蒙古锦宝石油有限公司营业执照

附件 2：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环评批复

附件 3：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目总量批复

附件 4：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目主要污染物倍量削减的说明

附件 5：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目主要污染物排放总量削减替代的意见

附件 6：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目检测委托书

附件 7：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目油气回收系统检测报告

附件 8：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目双层储油罐资料

附件 9：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目双层罐更新备案表

附件 10：内蒙古锦宝石油有限公司排污许可证

附件 11：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目双层罐清洗协议

附件 12：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目清罐油泥、废滤芯处置协议

附件 13：内蒙古锦宝石油有限公司突发环境事件应急预案备案表

附件 14：内蒙古锦宝石油有限公司危险废物意外事故防范措施和应急预案备案表

附件 15：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目噪声现场校准记录

附件 1：内蒙古锦宝石油有限公司营业执照


蒙 古 语
营 业 执 照
(副本号：1-1)
蒙 古 语 (副 本)

蒙 古 语 统一社会信用代码 91150204772214092N

名 称	内蒙古锦宝石油有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	内蒙古自治区包头市青山区科学路南青东路西
法 定 代 表 人	王学敏
注 册 资 本	伍佰万(人民币元)
成 立 日 期	2005年03月28日
营 业 期 限	自2005年03月28日至 2025年03月27日
营 业 范 围	许可经营项目：汽油、柴油（在危险化学品经营许可证许可范围和有效期内经营），一般经营项目：煤油、润滑油、建材、钢材的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

蒙 古 语 登 记 机 关

2018 08 21
2018年 8月 21日



ᠪᠠᠨᠠᠳᠤ ᠰᠢᠨᠡᠬᠡ ᠬᠤᠰᠢᠨᠢᠭᠦ ᠰᠢᠨᠡᠬᠡ ᠬᠤᠰᠢᠨᠢᠭᠦ ᠰᠢᠨᠡᠬᠡ ᠬᠤᠰᠢᠨᠢᠭᠦ ᠰᠢᠨᠡᠬᠡ ᠬᠤᠰᠢᠨᠢᠭᠦ

包头市生态环境局文件

包环管字 150204 [2021] 020 号

关于内蒙古锦宝石油有限公司 青东加油站建设项目环境影响报告表的批复

内蒙古锦宝石油有限公司:

你公司报送的《关于内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境影响报告表报批的申请》和《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉,根据《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境影响报告表技术评估报告》经研究,批复如下:

一、项目基本情况:

内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目位于内蒙古包头青山区科学路南青东路西,占地面积为 2116.68m²,站房面积 168m²,罩棚为钢架结构,面积为 812m²,储罐区面积 130m²;站内设置 4 台 25m³汽油罐,1 台 25m³柴油罐为二级加

油站。该站主要经营汽油、柴油的销售，年销量为 1950 吨：其中汽油年销量为 1900 吨，柴油年销售量为 50 吨。项目总投资为 250 万元，其中环保投资为 44 万元，占总投资的 17.6%；劳动定员 19 人，年工作 365 天，每天 24 小时，厂区不设食宿。

项目符合产业政策，项目须严格落实各项污染防治措施和环境风险防范措施，制定并实施严格的环境管理制度。从生态环境角度分析，我局原则同意你公司环境影响报告表中所列的建设项目的性质、规模、工艺、地点 and 环境保护对策措施。

二、项目建设应重点做好以下工作：

(一) 在设计、建设和运行中，按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产的理念，进一步优化工艺路线和设计方案，优化调整能源结构，强化各装置节能降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。

(二) 严格落实各项大气污染防治措施。根据项目各类工艺废气污染物采用不同的处理方式，处理设施的处理能力和处理效率应满足需要，确保各种大气污染物排放满足国家和地方有关标准要求。

项目废气主要为储罐区、油罐车、卸油和加油区产生的非甲烷总烃。储罐采用地埋式工艺，卸油采用密闭卸油方式，配套卸油、加油油气回收装置，厂界非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 规定的无组织排放限值；油气回收装置废气排放满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)中相关标准要求。

(三) 严格落实各项水污染防治措施。根据“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统。进一步提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水排放量。

项目废水主要为生活污水，排入市政污水管网，最终进入包头市北郊水质净化厂，废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值。

(四) 严格落实声环境保护措施。噪声源主要有加油设备和来往机动车辆行驶产生的噪声，经隔声、距离衰减后厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准限值。

(五) 严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，确保不造成二次污染。

项目运营过程中产生生活垃圾经项目区垃圾桶收集，由环卫部门定期处理；产生的危险废物为：清洗油罐产生的废油棉纱、废油泥和加油枪废过滤芯。废油棉纱由环卫部门定期清运；废油泥和废过滤芯由有资质单位直接清运，不在加油站内暂存。

(六) 强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。编制《突发环境事件应急预案》及《危险废物意外事故防范措施和应急预案》，并报青山生态环境分局备案。按照“分类管理、分级响应、区域联动”的原则，建立项目与政府的环境风险应急联动机制，定期开展突发环境事件应急演练，提升区域环境风险防范能力，有效防控环境风险。

(七) 你公司应配合青山区人民政府及相关部门，以改善环境质量为核心，按照《关于对内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目主要污染物排放总量消减替代的意见》文件中对大气污染物区域削减替代分配意见的要求，在项目投产前完成各项污染物区域削减工程，满足环境质量改善要求。

三、项目建设必须严格执行配套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，严格落实各项环境保护措施和环境风险防范措施。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任，留存环保工程施工记录，认真落实施工期环境保护工作，按规定程序开展竣工环境保护验收。

四、在项目发生实际排污行为或投产之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并落实各项环境保护措施，污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证，有机衔接环境影响评价与排污许可证申领、变更，并按证排污。

五、环评文件经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动的，且可能导致环境显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批该项目环评文件。自批复之日起超过5年方动工的，其环评文件应当报我局重新审核。

六、青山区环境监察大队负责做好该项目施工期、运营期的环境保护监督监察工作。



抄送：包头市青山区环境监察大队

包头市生态环境局

2021年3月30日

包头市生态环境局文件

包环管字〔2021〕25号

关于分配给内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站
建设项目主要污染物排放总量的批复

内蒙古锦宝石油有限公司:

根据你单位青东加油站建设项目主要污染物总量申请,按照包头市主要污染物总量控制要求及《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境影响报告表》核定的总量指标,同意分配给你单位青东加油站建设项目化学需氧量 0.207 吨/年、氨氮 0.016 吨/年。本批复有效期五年,五年后须重新申请排放量。

包头市生态环境局
2021年3月16日

附件 4：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目
主要污染物倍量削减的说明

内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站
建设项目主要污染物倍量削减的说明

包头市生态环境局青山区分局：

我公司委托中冶西北工程技术有限公司编制的《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目》环境影响评价报告表已经编制完成并通过专家评审，根据环境影响报告表预测，本项目新增污染物为非甲烷总烃：0.422t/a、COD：0.207/a、氨氮：0.016t/a。

2019 年包头市细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标，根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环法【2014】197 号)要求，上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代。

本项目非甲烷总烃产生量为 0.422t/a，故对非甲烷总烃进行 2 倍削减后才能满足项目区建成后区域环境质量改善的要求。同时本项目产生生活污水排入管网。

为保障青山区水环境质量持续改善，同时满足本项目新增水污染物 1 倍削减的要求。特向贵局申请分配给内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目非甲烷总烃 2 倍削减量为 0.844t/a、废水中 COD 的 1 倍削减量为 0.207t/a、氨氮的 1 倍削减量为 0.016t/a。

请贵局办理《内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目》环评审批手续。

内蒙古锦宝石油有限公司

2021 年 3 月 8 日



附件 5：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目
主要污染物排放总量削减替代的意见

包头市生态环境局青山区分局

关于内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设
项目主要污染物排放总量削减替代的意见

内蒙古锦宝石油有限公司：

内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站位于包头市青山区科学路南青东路西，项目总投资 250 万元，占地面积 2116.68 m²。根据《加油站地下水污染防治技术指南》，加油站计划进行 SF 双层罐改造，改造后油罐由原站区西南角油罐区地下变更为罩棚加油区地下。加油站主要经营业务为汽油、柴油的零售，年销售油品 1950t，其中汽油 1900t/a、柴油 50t/a。本项目委托中冶西北工程技术有限公司进行环境影响报告表编制工作，根据环评单位核算，该项目建成后，预计污染物排放量为化学需氧量：0.207t/a、氨氮：0.016t/a、VOC：0.422t/a。

因青山区废水全部排入北郊水质净化厂，所以青山区氨氮及化学需氧量总量来源于“十三五”重点减排工程北郊水质净化厂。该项目产生的化学需氧量：0.207t/a、氨氮：

0.016t/a，这两项总量指标均从北郊水质净化厂减排项目中给出。

该项目产生 VOC: 0.422t/a，为满足本项目建成投产后区域环境质量改善的要求，本项目采取 2 倍削减替代。青山区 2020 年减排项目中赵家营村清洁取暖改造可分配给该项目，用于内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目削减 VOC: 0.844t/a。

包头市生态环境局青山区分局

2021年3月9日



建设项目竣工自主验收检测委托书

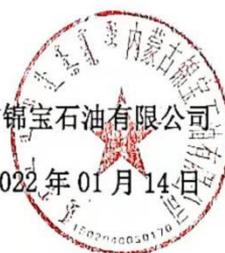
内蒙古恒胜测试科技有限公司:

我单位拟进行“内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目”竣工环保工程验收,根据《中华人民共和国环境保护法》及相关的法律、法规要求,现委托贵公司承担该项目的验收监测工作。

请尽快安排为盼。

内蒙古锦宝石油有限公司(章)

2022年01月14日





编号：190212020018
有效期2025年01月25日

检测报告

项目编号：XZH-WT-BT22-059

项目类别：加油站油气回收污染物排放检测

受检单位：内蒙古锦宝石油有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2022年2月16日

内蒙古鑫众辉环保科技有限公司



内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

XZH/JL-144

报告编号: XZH-WT-BT22-059

加油站检测报告表

受检加油站名称	内蒙古锦宝石油有限公司				
受检加油站地址	内蒙古自治区包头市青山区科学路南青东路西				
检测时间	2022-02-10	检测人	郝刚 刘灿 徐婷 张俊霞		
检测设备	气相色谱仪 GC6890	仪器编号及 出厂编号	XZH-YQ-001 83061		
	青岛崂应 7003 型油气回收 多参数检测仪		XZH-YQ-002 2C01103591		
检测项目	密闭性 液阻 气液比 非甲烷总烃				
检测依据	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 附录 A、附录 B、附录 C 《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 (HJ604-2017)				
加油站经度	加油站纬度	环境温度 (°C)	环境湿度 (%RH)	大气压 (kPa)	
东经 109° 53' 46"	北纬 40° 38' 49"	4.1	43.8	90.35	
油罐数	4	加油机数	8	加油枪数	16
检测结论	<p>我公司于 2022 年 2 月 10 日对内蒙古锦宝石油有限公司进行检测, 检测项目包括油气回收系统密闭性、液阻、气液比, 环境空气非甲烷总烃; 经过检测, 内蒙古锦宝石油有限公司油气回收系统密闭性、液阻、气液比, 环境空气非甲烷总烃均达标。</p>				

天 维

内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

XZH/JL-145

报告编号: XZH-WT-BT22-059

密闭性检测报告表

加油油气回收系统设备参数	各油罐的油气管线是否连通: <u>是</u>				
	是否有处理装置: <u>否</u>				
操作参数	1号油罐服务的加油枪数: <u>4</u> 2号油罐服务的加油枪数: <u>4</u> 3号油罐服务的加油枪数: <u>4</u> 4号油罐服务的加油枪数: <u>4</u>				
油罐编号	1	2	3	4	连通油罐
汽油标号	92#	92#	95#	95#	
油罐容积 (L)	30000	30000	30000	30000	/
汽油体积 (L)	18000	17000	19000	20000	
油气空间 (L)	12000	13000	11000	10000	
初始压力 (Pa)	503				
1min 之后的压力 (Pa)	501				
2min 之后的压力 (Pa)	497				
3min 之后的压力 (Pa)	496				
4min 之后的压力 (Pa)	493				
5min 之后的压力 (Pa)	487				
最小剩余压力限值 (Pa)	475				
是否达标	达标				
建议和结论: 经检测密闭性 <u>符合</u> 《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 中标准限值要求。					

内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

XZH/JL-148

报告编号: XZH-WT-BT22-059

液阻检测报告表

加油机编号	汽油标号	液阻压力 (Pa)			是否达标
		18.0L/min	28.0L/min	38.0L/min	
液阻最大压力限值 (Pa)		40	90	155	
1#	92#95#	4	11	17	达标
2#	92#95#	10	17	25	达标
3#	92#95#	9	13	17	达标
4#	92#95#	8	16	23	达标
5#	92#95#	8	16	25	达标
6#	92#95#	14	21	33	达标
7#	92#95#	10	19	32	达标
8#	92#95#	10	19	32	达标

建议和结论: 经检测液阻符合《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中标准限值要求。

气液比检测报告表

检测前泄漏检查		初始/最终压力 (Pa) : 1307/ 1347				技术评估报告给出的气液比限值范围		1.00-1.20
检测后泄漏检查		初始/最终压力 (Pa) : 1247/ 1296						
加油枪编号	汽油标号	加油体积 (L)	档位	气体流量计最初读数 (L)	气体流量计最终读数 (L)	回收油气体积 (L)	气液比	是否达标
1#	95#	16.00	高档	0.0	0.0	16.61	1.04	达标
2#	92#	16.00	高档	0.0	0.0	16.77	1.07	达标
3#	95#	17.00	高档	0.0	0.0	18.37	1.08	达标
4#	92#	15.50	高档	0.0	0.0	16.48	1.06	达标
5#	95#	15.50	高档	0.0	0.0	16.48	1.06	达标
6#	92#	17.00	高档	0.0	0.0	17.57	1.03	达标
7#	95#	16.00	高档	0.0	0.0	16.78	1.05	达标
8#	92#	15.00	高档	0.0	0.0	15.85	1.06	达标
9#	95#	16.00	高档	0.0	0.0	16.84	1.05	达标
10#	92#	16.00	高档	0.0	0.0	16.90	1.06	达标
11#	95#	17.50	高档	0.0	0.0	18.25	1.04	达标
12#	92#	16.00	高档	0.0	0.0	16.86	1.05	达标
13#	95#	17.00	高档	0.0	0.0	17.70	1.04	达标
14#	92#	16.00	高档	0.0	0.0	16.66	1.04	达标
15#	95#	16.00	高档	0.0	0.0	16.69	1.04	达标
16#	92#	17.50	高档	0.0	0.0	18.25	1.04	达标

建议和结论: 经检测符合《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)

内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

XZH/JL-174

报告编号: XZH-WT-BT22-059

空气检测分析结果报表

任务编号	XZH-WT-BT22-059	任务名称	内蒙古鑫众辉石油有限公司							
分析项目	非甲烷总烃	分析方法	《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 (HJ804-2017)							
采样方法	《大气污染物无组织排放监测技术规范》(HJ/T55-2000)	样品状态	玻璃注射器装, 无气味, 无凝固,							
参考评价标准	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 中 5.6 表 3									
采样地点	样品编号	采样日期及采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	采样体积 (mL)	标准采样体积 V (m ³)	分析结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
上风向 1# 测点	XZH-WT-BT22-059-001-001	2022-02-09, 11: 00	西北风	1.1	-1.8	90035	100	-	0.07L	4.0
上风向 1# 测点	XZH-WT-BT22-059-001-002	2022-02-09, 12: 00	西北风	1.1	-1.2	90035	100	-	0.07L	
上风向 1# 测点	XZH-WT-BT22-059-001-003	2022-02-09, 13: 00	西北风	1.1	-1.1	90035	100	-	0.07L	
下风向 2# 测点	XZH-WT-BT22-059-002-001	2022-02-09, 11: 00	西北风	1.1	-1.8	90035	100	-	0.07L	
下风向 2# 测点	XZH-WT-BT22-059-002-002	2022-02-09, 12: 00	西北风	1.1	-1.2	90035	100	-	0.07L	
下风向 2# 测点	XZH-WT-BT22-059-002-003	2022-02-09, 13: 00	西北风	1.1	-1.1	90035	100	-	0.07L	
备注	“L” 为方法检出限									

内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

XZH/JL-174

报告编号: XZH-WT-BT22-059

空气检测分析结果报表

任务编号	XZH-WT-BT22-059		任务名称		内蒙古锦宜石油有限公司					
分析项目	非甲烷总烃		分析方法		《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 (HJ604-2017)					
采样方法	《大气污染物无组织排放监测技术规范》(HJ/T55-2000)		样品状态		玻璃注射器, 无气味, 无破瓶。					
参考评价标准	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 中 5.6 表 3									
采样地点	样品编号	采样日期及采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (hPa)	采样体积 (mL)	标准采样体积 V (m ³)	分析结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
下风向 1#测点	XZH-WT-BT22-059-003-001	2022-02-06, 11: 00	西北风	1.1	-1.8	9035	100	-	0.07L	
下风向 2#测点	XZH-WT-BT22-059-003-002	2022-02-06, 12: 00	西北风	1.1	-1.2	9035	100	-	0.07L	
下风向 3#测点	XZH-WT-BT22-059-003-003	2022-02-06, 13: 00	西北风	1.1	-1.1	9035	100	-	0.07L	4.0
下风向 4#测点	XZH-WT-BT22-059-004-001	2022-02-06, 11: 00	西北风	1.1	-1.8	9035	100	-	0.07L	
下风向 4#测点	XZH-WT-BT22-059-004-002	2022-02-06, 12: 00	西北风	1.1	-1.2	9035	100	-	0.07L	
下风向 4#测点	XZH-WT-BT22-059-004-003	2022-02-06, 13: 00	西北风	1.1	-1.1	9035	100	-	0.07L	
备注	*L* 为方法检出限									

报告编制人: 丁静文

审核人: 张俊超

批准人: 郭琪 郭琦

批准日期: 2022 年 2 月 16 日

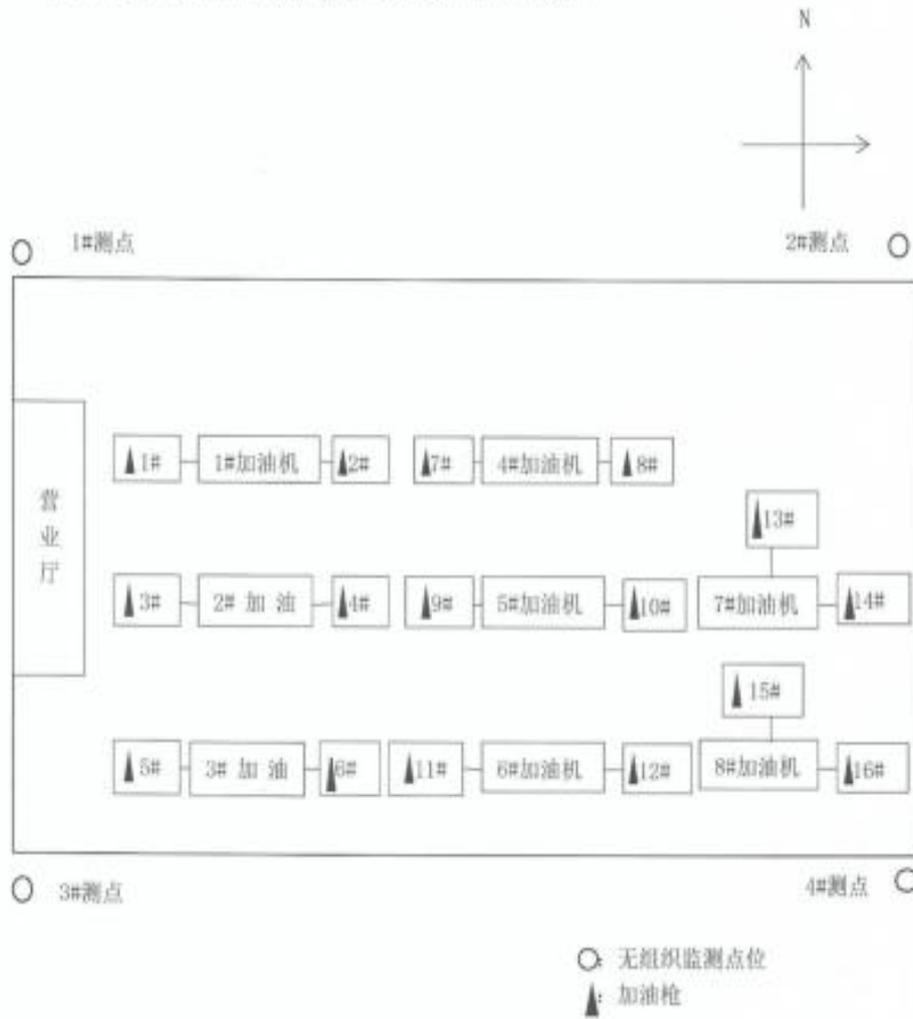
--- 报告结束 ---



第 6 页, 共 6 页

内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

附1：内蒙古锦宝石油有限公司现场采样点位示意图



内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

附 2: 内蒙古锦宝石油有限公司现场采样照片





内蒙古锦宝石油有限公司
NEI MONGOLU JIN SHEN GUANGSHI YOU

S/F 双层油罐产品质量说明书

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF QUALITY

订货单位 内蒙古锦宝石油有限公司
Customer

订货编号 XGH-20210806
Order

油罐类型 S/F 双层罐 30KL
Tank Type

制造单位
Manufacturer/Enterprise

质量保证师
QA Engineer

刘知

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司
Inner Mongolia Xin Guanghui Metal Structure Co., Ltd.

项目部负责人 **刘光辉**
Department Manager

包头市东河区麻池镇包哈公路6公里路北、华美公司南
Address: 6 kilometers north of Baha Road,
Machi Town, Baotou

2021年08月19日

电话: (0472) 5889899
传真: (0472) 7142399

S/F 双层产品合格证

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF INSPECTION

油罐类型 S/F 双层罐 30KL 定货编号 XGH-20210806
Tank Type Order

公称直径 Φ2800mm 制造标准 NB/T 47003.1-2009
In Dia Specification

钢材牌号 Q235B 树脂牌号 196#
Material Material

材料来源 外购 出厂日期: 2021年08月19日
Steel Makers Date Of Issue

该SF双层油罐经质量检验,符合压力容器安全技术监察规程,设计图样和行业标准的要求
The SF Double Wall Tank passed quality inspection, which met the requirement of
<Supervision rules of safety and technics for pressure vessel>, drawing and technics Standard

质量检测员
Inspector

刘子国

项目部长 **刘光辉**
Department Manager

附-SF双层油罐工段互检报告书, SF双层油罐自检报告书, 气密性检测报告



S/F 双层油罐产品质量说明书

S/F DOUBLE WAI TANK
CERTIFICATE OF QUALITY

订货单位 内蒙古锦宝石油有限公司
Customer

订货编号 XGH-20210807
Order

油罐类型 S/F 双层罐 30KL 制造单位
Tank Type Manufacture Enterprise

质量保证师
QA Engineer

刘知

内蒙古鑫光金属结构有限公司
Inner Mongolia Xin Guang Metal Structure Co., Ltd.

项目部负责人
Department Manager

刘光辉

包头市九原区麻池镇包哈公路6公里处路北、华美公司南
Add: 6 kilometers north of Baha Road,
Machitown, Baotou

2021年08月19日

电话: (0472) 5889899
传真: (0472) 7142399

附:SF 双层油罐工段互检报告书, SF 双层油罐自检报告书, 气密性检测报告

S/F 双层产品合格证

S/F DOUBLE WAI TANK
CERTIFICATE OF INSPECTION

油罐类型 S/F 双层罐 30KL 定货编号 XGH-20210807
Tank Type Order

公称直径 Φ 2800mm 制造标准 NB/T 47003.1-2009
In Dia Specification

钢材牌号 Q235B 树脂牌号 196#
Material Material

材料来源 外购 出厂日期: 2021年08月19日
Steel Makers Date Of Issue

该SF 双层油罐经质量检验, 符合压力容器安全技术监察规程, 设计图样和行业标准的要求
The SF Double Wai Tank passed quality inspection, which met the requirement of
<Supervision rules of safety and technics for pressure vessel>, drawing and technics Standard

质量检测员
Inspector

刘子国

项目部长
Department Manager

刘光辉



S/F 双层油罐产品质量说明书

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF QUALITY

定货单位 内蒙古锦宝石油有限公司
Customer

订货编号 XGH-20210808
Order

油罐类型 S/F 双层罐 30KL
Tank Type

制造单位
Manufacturer

质量保证师
QA Engineer

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司
Inner Mongolia Xin Guang Metal Structure Co., Ltd.

项目部负责人 **刘光辉**
Department Manager

包头市九原区麻池镇包哈公路8公里路北、华美公司南
Add: 8 Kilometers North of Baha Road,
Machi Town, Baotou

2021年08月19日

电话: (0472) 5889899

传真: (0472) 7142399

附:SF 双层油罐工段互检报告书, SF 双层油罐自检报告书, 气密性检测报告

S/F 双层产品合格证

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF INSPECTION

油罐类型 S/F 双层罐 30KL
Tank Type

定货编号 XGH-20210808
Order

公称直径 Φ 2800mm
In Dia

制造标准 NB/T 47003.1-2009
Specification

钢材牌号 Q235B
Material

树脂牌号 196#
Material

材料来源 外购
Steel Makers

出厂日期: 2021年08月19日
Date Of Issue

该SF 双层油罐经质监检验, 符合压力容器安全技术监察规程, 设计图样和行业标准的要求
The SF Double Wall Tank passed quality inspection, which met the requirement of
<Supervision rules of safety and technics for pressure vessel>, drawing and technics Standard

质量检测员 **刘子国**
Inspector

项目部长 **刘光辉**
Department Manager



内蒙古鑫成钢
NEI MONG OLI XIN CHENG HU

S/F 双层油罐产品质量说明书

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF QUALITY

订货单位 内蒙古锦宝石油有限公司
Customer

订货编号 XGH-20210809
Order

油罐类型 S/F 双层罐 30KL 制造单位
Tank Type Manufacture Enterprise

质量保证师: **刘光辉**
QA Engineer Inner Mongolia Xin Cheng Metal Structure Co., Ltd.

项目负责人 **刘光辉**
Department Manager Add: 6 kilometers north of Baha Road,
Machin-Town, Baotou

2021年08月19日 电话: (0472) 5889899
传真: (0472) 7142399

附:SF 双层油罐工段互检报告书, SF 双层油罐自检报告书, 气密性检测报告

S/F 双层产品合格证

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF INSPECTION

油罐类型 S/F 双层罐 30KL 定货编号 XGH-20210809
Tank Type Order

公称直径 Φ 2800mm 制造标准 NB/T 47003.1-2009
In Dia Specification

钢材牌号 Q235B 树脂牌号 196#
Material Material

材料来源 外购 出厂日期: 2021年08月19日
Steel Makers Date Of Issue

该 SF 双层油罐经质量检验, 符合压力容器安全技术监察规程, 设计图样和行业标准的要求
The SF Double Wall Tank passed quality inspection, which met the requirement of
<Supervision rules of safety and technics for pressure vessels>, drawing and technics Standard

质量检测员 **刘子国** 项目部长 **刘光辉**
Inspector Department Manager



S/F 双层油罐产品质量说明书

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF QUALITY

订货单位 内蒙古锦宝石油有限公司
Customer

订货编号 XGH-20210810
Order

油罐类型 S/F 双层罐 30KL
Tank Type

制造单位
Manufacturer

质量保证师 **刘光辉**
QA Engineer

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司
Inner Mongolia Xin Guang Metal Structure Co., Ltd.

项目部负责人 **刘光辉**
Department Manager

包头市九原区麻池镇包哈公路南
Add: 601400, 30km south of Baha Road,
Machi Town, Baotou

2021年08月19日

电话: (0472) 5889899
传真: (0472) 7142399

附:Sf 双层油罐工段互检报告书, Sf 双层油罐自检报告书, 气密性检测报告

S/F 双层产品合格证

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF INSPECTION

油罐类型 S/F 双层罐 30KL
Tank Type

定货编号 XGH-20210810
Order

公称直径 Φ 2800mm
In Dia

制造标准 NB/T 47003.1-2009
Specification

钢材牌号 Q235B
Material

树脂牌号 196#
Material

材料来源 外购
Steel Makers

出厂日期: 2021年08月19日
Date Of Issue

该 Sf 双层油罐经质量检验, 符合压力容器安全技术监察规程, 设计图样和行业标准的要求
The Sf Double Wall Tank passed quality inspection, which met the requirement of
<Supervision rules of safety and technics for pressure vessel>, drawing and technics Standard

质量检测员 **刘子国**
Inspector

项目部长 **刘光辉**
Department Manager

内蒙古锦宝石油有限公司

单层罐更换双层罐改造工程
施工方案及现场应急处置预案

编制: 张俊波

审核: 赵和子

审批: 刘灿

施工单位: 内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

日期: 2020年04月



内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

一、工程概况

本工程为内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程。

二、工程特点

工艺系统易燃、易爆介质多，防泄漏要求高。

三、编制依据

《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)

《双层罐渗漏检测系统》(GB/T30040.3-2013)

《建设工程施工现场消防安全技术规范》(GB50720-2011)

《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》(环办水体函(2017)323号)

《自动化仪表施工验收规范》-----GB50093-2002

四、原有加油机拆除

- 1) 检查加油机及配套设施(潜油泵)的电源是否切断，信息传输线路是否断开，必须确认有明显断节点并挂牌。
- 2) 拆卸加油机上的加油枪、加油管(注意管路中剩余油液的盛接)、电器线路、通信线路。
- 3) 断开加油机油路切断阀，拆卸加油机内油路管道。管道断开后，要用盲板及时封堵，防止杂物进入管道，同时拆卸后的电器线路及时绝缘包裹。最后拆卸加油机的固定螺丝。
- 4) 经检查确认，加油机所有连接都断开后，挪动加油机用手推叉车把加油机抬离加油岛。尽量不损坏原有加油机，防止加油机与发油管口、地面碰撞产生火花，抬离过程注意稳而慢，保持加油机平衡防止倾倒，拆除后放到甲方指定地点。

五、混凝土地地拆除

- 1) 对原混凝土地面施工部位进行放线、实线,用柴油机切缝机,切缝时带水操

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

作与相邻地坪切割施工缝,方可进行拆除原破裂混凝土地坪。

2) 拆除前首先了解掌握场地地下是否有预埋敷设的电源线,如有用白灰在管线两侧距管线 30cm 外划出标志线,线外可采用机械拆除,线内采用人工开挖,不管

3) 采用何种方法,拆除部位混凝土均用水浸湿混凝土层,同时现场应储备备用黄砂等防护措施,以防冲击静电火花造成不可设想事故的发生。

4) 拆除混凝土垃圾及时清理外运。

六、输油管线拆除

1) 使用防爆工具进行拆除,人孔井内卸油、发油、透气管线的法兰短管全部断开。法兰、短管拆除前,法兰下方应放置铝盆、铝桶盛接管内存油,防止污染地面及油品流散造成安全隐患。如发现螺栓锈死,可提前用少量柴油浸泡后拆除;如仍不能拆除,办理动火作业票,分析合格,措施得当,可采用手工锯缓慢切割螺栓,边切边浇水冷却,禁止用氧炔焰割刀切除。

2) 发油管线断开后,松开加油机下方进油管法兰以利进气,方便发油管内存油流出。

3) 发油管线顶水、冲洗。利用站内自来水管线,对发油管线进行顶水、冲洗。因发油管内存油一般仍有部分存油,顶水冲洗时应在出口端用盆、桶进行盛接。盛接到的油水混合物进行沉淀分离,油品回罐或作其他妥善处理,不得倒于站内污染地面及造成安全隐患。发油管线持续冲水清洗,至出水口无油花冒出方可停止,并对管内存油进行防爆检测,应合格,否则应继续冲洗。

4) 发油管线冲洗合格后,根据加油站的整体改造方案,将管线开挖拆除,或将管线的两端进行封堵。

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

七、油罐操作井及油罐附件拆除

1) 拆除前首先了解掌握原预埋敷设的工艺油管线及电源线的方位系统,方可进行拆除施工。同时现场应储备备用黄沙、灭火器等防护措施,以防冲击静电火花造成不可设想事故的发生。

2) 拆除前首先拉开加油站配电箱(柜)的总闸,拆除配电箱(柜)加油站的作业的电源线的下桩头并用绝缘胶布包裹。

3) 拆除油罐井内的注油管线、出油管线、出气管线、液位仪线(提出液位仪)、计量管线、静电跨接线、及其它线路,拆除油罐操作井附件,应安排有经验的施工人员操作,操作时应戴好防护面具以及配备防护设施,以防油气体伤人。

4) 拆卸物件应放在事前在地面上铺设防燃垫布上,应轻拿轻放,严禁乱砸,乱扔,造成出现火花发生安全事故。

5) 油罐安装已年久,各附件螺栓可能发生锈蚀粘固,无法用扳手拆除,在施工中拆除应采用带水、用钢锯弓锯割,锯时用水冷却,或锯条上涂沫润滑油或黄油,严禁敲击及不带水操作发生火花,拆卸物件应放在事前在地面上铺设防燃垫布上,严禁乱砸,乱扔,造成发生安全事故。

6) 油罐操作井各附件拆除后,应打开人孔井盖,进行通风置换,打开人孔井盖,操作人员务必戴好防护面具,以防油液气体冲击伤人,直至置换合格,同时专职安全员在拆卸过程中必须在现场看护,并采取预防措施,以防引发安全事故。

八、罐区开挖土方

1) 油罐埋地土方开挖施工,采用挖掘机、人工辅助挖掘方法进行开挖土方,旧油罐外侧3m范围一次挖掘到底,同时应根据土质类别进行放坡,做好以防土方坍塌措施,避免造成

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

事故发生。

2) 挖掘机挖土方,应安排专人指挥,严禁机械操作金属撞击油罐发生火花,油罐顶应至少保留 20cm 厚土层,采用人工挖除。

3) 由于开挖土方量较大,施工中应将土方堆放距坑边 3m 以外或采取自卸汽车转运。土方开挖应根据拆除施工要求确保挖土深度及断面,以便拆除顺利操作。

4) 土方均全部进行外运,待埋地油罐施工完后,再外购粘土进行回填,埋地油罐部分土方清理由人工清理完成。

5) 旧管线开挖

① 旧管线开挖应自管线露出地面的两端开始,沿出露的管线循序渐进,切忌随处乱挖蛮干。

② 开挖时忌用力过猛,禁止使用锄头、羊角。

③ 开挖时绝对禁止对管线本体进行撞击、刮擦、撬。

6) 油罐钢材和现场清理

所有油罐切割完毕后,应及时处理好钢板和拆卸的设备,清理好现场,做好安全和环境保护措施,做到不出现任何安全事故。

九、油罐起吊及装车施工前的准备:

1) 油罐起吊前,应将油罐内注满水,将罐口用盲板封密,同时应测算油罐整体容积及重量,选用吊车进场。

2) 吊装作业前由技术人员进行吊装技术交底,吊装作业人员必须熟知吊装方案、指挥信号、安全技术要求及起重机械的操作方法。起重指挥人员、司索人员(起重工)和起重机械操作人员,必须经过专业学习并接受安全技术培训,经国家或业务主管部门考核合格,取得地方政府主管部门签发的《特种作业人员操作证》后,

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

方可从事起重指挥和作业，严禁无证操作。

- 3) 吊车站位的地基必须平整夯实。

吊装方法：

- 1) 起吊前要仔细检查油罐规格、断面尺寸,然后进行起吊装车,装车后按业主要求及时运至回收安全地点,在运送过程中在油罐上方采用红布及标注危险物品。

- 2) 起吊过程中，以防偏斜重心。吊装带绑扎牢固，进行起吊，锚栓或高强紧固完毕，才能松吊钩。

- 3) 油罐起吊采用两点起吊，吊点的选择应保证吊钩与构件的中心线在同一铅垂线上,吊点处应用软材料垫住。吊装过程中绑上绳子，来调节油罐装车就位。

- 4) 吊车作业半径内严禁站人。

吊装安全管理措施：

- 1) 吊装作业人员都必须持有上岗证，有熟练的吊装经验，起重人员持有特种人员上岗证，起重司机应熟悉起重机的性能、使用范围，操作步骤，同时应了解油罐安装程序、安装方法，起重范围之内的信号指挥和挂钩工人应经过严格的挑选和培训，必须熟知本工程的安全操作规程，司机与指挥人员吊装前应相互熟悉指挥信号，包括手势、旗语、哨声等。严格执行吊装“十不准”原则。

- 2) 起重机械行走的路基、轨道应坚实平整、无积水。

- 3) 起重机械要有可靠有效的超高限位器和力矩限位器，吊钩必须有保险装置。

- 4) 应经常检查起重机械的各种部件是否完好，有变形、裂纹、腐蚀情况，焊缝、螺栓等是否固定可靠。吊装前应对起重机械进行试吊，并进行静荷载及动荷载

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

试验，试吊合格后才能进行吊装作业，起重机械不得带病作业，不准超负荷吊装，不准在吊装中维修，遵守起重机械“十不吊”。

5) 在使用过程中应经常检查钢丝绳的各种情况：

① 磨损及断丝情况，锈蚀与润滑情况，根据钢丝绳程度及报废标准进行检查；

② 钢丝绳不得扭动几结扣，绳股不应凸出，各种使用情况安全系数不得小于标准；

③ 钢丝绳在滑轮与卷筒的位路正确，在卷筒上应固定可靠；

6) 吊钩在使用前应检查：

① 表面有无裂纹及刻痕；

② 吊钩吊环自然磨损不得超过原断面直径的 10%；

③ 钩腔是否有变形；

④ 是否存在各种变形和钢材疲劳裂纹；

7) 检查绳卡、卡环、花篮螺丝、铁扁担等是否有变形、裂纹、磨损等异常情况。

8) 吊起吊物离地面 20~30cm 时，应指挥停钩检查设备和吊物有无异常情况，有问题应及时解决后再起吊。

9) 吊物起吊悬空后应注意以下几点：

① 出现不安全异常情况时，指挥人员应指挥危险部位人员撤离，而后指挥吊车下落吊物，排除险情后再起吊。

② 吊装过程中突然停电或发生机械故障，应指挥吊车将重物慢慢的落在地面的位路，不准长时间悬在空中。

10) 使用手拉葫芦提升重物时，应以一人拉动为止，决不允许两人或多人一

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

起拉动。

十、油罐安装

1) 吊装前准备

吊装前需作好以下准备工作：油罐运输、就位和堆放；油罐型号、数量和外观等质量检查；油罐的弹线、编号以及基础准备、吊具准备等。

(1) 储罐安装前，必须对储罐基础测量与验收，保证基础水平，符合质量标准后进行安装。

(2) 必须采用相应吊车进行吊装作业，严禁超负荷超范围吊装。

(3) 吊机停放在平整的砼路面，四个主要支撑点在下面铺设垫块。

(4) 吊装前的准备：应在吊装前做好道路，保证大型吊机顺利进行就位。

(5) 吊机位置应严格按方案中规定的要求与作业半径就位。

(6) 油罐吊装就位前，应在基础上划出十字中心线，油罐底部鞍座螺栓孔位

应与预埋螺栓重合，就位后用夹具或点焊临时固定，允许偏差为±5mm。

2) 油罐的吊装

(1) 吊装顺序

绑扎→扶直与就位→吊升→临时固定→校正和最后固定。

(2) 油罐吊装前应对满堂基础进行抄平放线，其具体方法为：先测出基础顶面的实际标高，量出油罐底至油罐顶面的实际长度。然后根据油罐尺寸在基础面上弹出油罐油罐吊装示意图轮廓线，撒白灰标记。同时并复核预埋螺栓的位置是否正确，并记录偏差尺寸，作为油罐吊装调整依据。

(3) 油罐绑扎点应选在油罐专用吊耳处，左右对称于油罐的重心。绑扎应采用两点绑扎，并事先对吊装应力进行验算。油罐绑扎的吊索与水平夹角不宜小于

45°。具体详见油罐吊装示意图所示。

(4) 油罐采用悬吊法吊升，油罐起吊后旋转至设计位置上方、离基础顶约300mm，然后缓缓下落在基础面上，向内用撬棍拨动油罐鞍座，缓缓对到安装位置，

力求对准安装准线。P

(5) 油罐校正可用经纬仪检查油罐的垂直度，并用工具式撑杆纠正油罐的垂直偏差，使油罐上弦中部对通过两个支座中心的垂直面偏差不得大于 $h/250$ (h 为油罐高度)。

(6) 油罐校正完毕应立即按设计规定用螺母或电焊固定，油罐固定后方可松吊钩。

(7) 油罐就位后，应进行水准测量，确保罐体水平，再进行螺栓固定。同时还在罐体做好水准点，便于油罐基础的沉降观测。具体做法：在油罐吊耳边各焊接一 L40×4 角钢，高度应比室外地面高出 200mm 左右，作为日后油罐沉降观测点位。在观测点安设稳固后及时进行第一次观测记录，观测沉降采用精密水准仪及钢卷尺进行，并做到人员、仪器固定，专人整理、收集和分析观测资料。

(8) 油罐安装就位后，应进行蓄水保持 3—7 个日历天，期间每天应作沉降观测，确保油罐不出现突然下沉的情况，再进行砂回填夯实。

十一、双层管道施工

1) 施工前的准备工作

各参加施工的工程人员应熟悉图纸，熟悉各执行规范的具体要求，并进行质量

安全、文明施工教育，以确保高质量地完成施工任务。

现场已具备工艺管道施工条件，各种施工用机具、设备、材料及施工人员已到

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

位。所有配管材料按规定作好标记。

2) 材料处理

(1) 管子储存和处理

- ① 避免机械损伤
- ② 在堆积直管的边缘做好支撑
- ③ 堆积直管的高度不要超过 1 米
- ④ 盘管堆放高度不能超过 3 盘
- ⑤ 处理盘管时最少需要 4 个人
- ⑥ 从外边依次切断绑带

(2) 盘管的处理方式

- ① 让盘管处于直立状态，滚动盘管，去除发现的绑带，确保经过的地面无尖锐物体存在。

- ② 安装前，提前 1 天放开管子，释放掉盘管储存的能量，以方便安装。
- ③ 用沙袋压住管子的末端及中间突起的部分。

3) 站内布置

(1) 铺设管子时,管子与管子之间的间距为最大管子的管径。对间隔物品和支撑物品,使用聚苯乙烯泡沫、短管、木块/砖块(临时使用)、沟床/回填使用豌豆砾石,沙子和压碎的石子。

(2) 在安装前,在管子底部应先回填 15cm 厚的推荐使用的回填材料并夯实,在管子底部和周围不允许是空的,可接受的回填材料如下:干净的冲洗过的沙子;管子铺设完毕后,在管子顶部先覆盖至少 15cm 厚的沙子,然后再回填其他的回填材料;输油管线可采用直管或盘管进行铺设。

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦宝石石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

(3) 油气回收管线和通气管的安装需满足以下要求:只能使用直管进行油气回收管线通气管的安装;管沟沟床坡度至少应为 1%,且要避免发生沉降,在硬化的沟床上铺设 3cm 厚的沙子对管子进行保护;油气回收管线完成安装后,要进行液阻和密闭性测试。

(4) 当管子路径>12 米时,要采用蛇形敷设。

4) 焊接 - 现有加油站

危险区域:了解加油站中危险区域管制;安全工作。

5) 安装程序

(1) 切割:使用 UPP 管子割刀、垂直切割管子、切割同轴管时要小心;如果刮擦时能够祛除管子切割时的痕迹就可以。

(2) 刮擦:祛除氧化层:在生产和储存过程中会产生很薄的氧化层;手持刮刀:可用于管件,人孔井,操作井和双层管道;金刚砂布:仅用于导管和维修时。

(3) 清洁:祛除管子和管件上焊接区域的污染物:油脂、潮气、脏东西使用溶剂:丙酮、异丙醇。一旦清洁完毕,小心不要再次污染

(4) 标记:在管子和管件上做插入长度标记;当在管子中间焊接时,标记焊接区域的位置;标记用工具:油性记号笔。标记用于指示管子是否完全插入管件和接头是否安装正确。

(5) 夹紧:如果可能,使用夹具夹紧:确保接头不受外力。

(6) 焊接:根据焊机类型参考相应的使用手册(如. E7, EW8-110v, EW8-230v, EF1-230v)。

完成焊接后:检查指示针是否出来;在管件上标记焊接时间;外观检查;冷却至环境温度。

① 多个管件的串联焊接 D

1.1 在单层模式下进行,也就是说只能同时焊接多个单层管件。

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

1.2 电阻值之和（UPP 管件上圆圈内的数字）不能超过 10。

1.3 若管件上圆圈内电阻指数值标为 X，应视其电阻指数为 10。

1.4 UPP 管件用跨接导线串联在一起进行焊接。

1.5 双层管件不能串联焊接。

② 重复焊接问题

2.1 若在焊接过程中，因某种原因电源中断，请不要对未焊接完的管件继续焊接，先让该管件冷却至环境温度后，才可以再重新焊接一次。

2.1 绝对不能重复焊接一个还是热的管件，这样可能会发生严重的火灾，并且热的材料可从焊接区域喷出导致伤人灾害。

2.3 若在试压过程中，在某管件处发现泄漏，可对该管件重复焊接一次，若重复焊接后仍存在泄漏，更换该管件。

③ 油罐端法兰连接安装要点：

3.1 法兰连接不应安装在管子拐弯处，因为拐弯处的弯曲力可能会导致泄漏发生。

3.2 安装时确保法兰盘、短管法兰及密封垫与管子的中心线保持一致。

3.3 在法兰盘之间插入密封垫时，确保密封垫的尺寸与短管法兰的内外径尺寸相对应，如果密封垫的内径与短管法兰的内径偏差超过 10mm，泄漏几率将大增。

3.4 安装螺栓时，确保螺栓头底部和螺母底部加垫片。为了使密封垫正确就位并尽量减小其与短管法兰之间的偏差，旋紧螺栓时应对角均匀地旋紧。

3.5 先按建议旋紧扭矩的 50%旋紧所有螺栓，然后再按 100%的旋紧扭矩旋紧所有螺栓。建议的旋紧扭矩如下：OD/50 -25Nm；OD/63 -35Nm；OD/90 -30Nm；OD/110 -35Nm。

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

3.6 安装完 24 小时后，检查一下螺栓的连接情况，若需要，再旋紧一下所有螺栓。

3.7 管道压力测试后，再检查一下螺栓的连接情况，若需要，再旋紧一下所有螺栓。

6) 管道测试

(1) 营业站和站内有油品存在：把管子跟油罐断开；清洗管线；用惰性气体（氮气）做测试。

(2) 站内无油气和油品存在：把管子和油罐断开；用空气或氮气做测试。

管子类型	强度测试 (5mins)	气密性测试 (30mins)
1. 双层管子带焊接测试口	4.0 Bar (29psi)	0.5 Bar (7.5psi)
2. 双层管子带橡胶套筒测试口	0.5 Bar (7.5psi)	0.5Bar (7.5psi)

7) 静电安全

(1) 电熔焊接管件焊针处安装绝缘帽

① 当 UPP 管道系统安装完成并通过压力测试后，在电熔焊接管件的焊针处安装绝缘帽。尤其是在人孔井和加油机底槽里未埋地的电熔焊接管件。

② 欧洲 EN14125 标准和即将颁布的新加油站设计与施工规范中都有此项要求。

③ 目的是防止静电放电可能引起的着火风险。

(2) 孤立金属管件接地

① 所有的在卸油箱、油罐顶部和加油机底部的 UPP 金属终端管件都要根据

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

当地的电气规范进行充分地接地。

② 接地电缆应与一个专用的接地电极连接在一起。

8) 加油站检查表和 UPP 管道系统安装记录

(1) 安装人员具有有效的 UPP 认证证书

(2) 管沟的沟床以正确的坡度坡向油罐

(3) 实际安装情况记录

(4) 按照安装说明进行管子的安装

(5) 管线走向正确

(6) 管子有足够的支撑和间隔距离

(7) 记录管子的批号

(8) 焊接:

- 在管子和管件上能看见刮擦的痕迹
- 已标记插入的深度
- 管子/管件排成直线
- 焊接指示针已伸出
- 已标记焊接结束的时间

符合要求的压力/真空度测试结果

为了保证 UPP 管道系统的安装质量和进行有效的质量控制管理, 安装商在完成管道系统安装后, 需认真填写本表格, 并与管道系统竣工图和拍摄的照片发给我公司技术部备案。

9) 安全概述

(1) 处理 - 装卸和展开盘管

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

- (2) 区域 - 高温作业许可
- (3) 化学品 - 使用化学品时总是咨询相关专家
- (4) 压力测试 - 当用气体进行测试时, 无关人员要远离测试区域。
- (5) 风险评估 - 确保加油站经理对每项工作都进行了全面的风险评估
- (6) 总是遵循国家, 地方和客户的安全规范
- 10) 入口密封件 - 一般原则
 - (1) 所有入口密封件进入人孔井和加油机井时必须垂直于入口面
 - (2) 入口密封件的橡胶套筒在进入角度上允许有 $\pm 5^\circ$ 的变化
 - (3) 入口密封件的橡胶套筒允许进入部分比正常尺寸多+5mm*
 - (4) 对所有电熔焊接密封件, 焊接程序与管子和管件的焊接程序是一样的:

切割, 刮擦, 清洗, 标记, 夹具固定, 焊接和记录时间

FRP 密封件 - 一次只能黏结一个 器

- 11) 电熔焊接入口密封件的安装 辑
 - (1) 把入口密封件安装在人孔井或加油机底槽的外表面
 - (2) 标准焊接程序: 切割、刮擦、清洁、夹具夹紧、焊接、冷却
- 12) 材料检验
 - (1) 一般要求
 - ① 管道组件 (主要指管子、管件、法兰等) 必须有制造厂的合格产品质量证明书。
 - ② 管道组件在使用前应进行外观检查, 其表面应符合下列要求, 不合格者不得使用:
 - 1.1 无裂缝。

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

1.2 有产品标识。

(2) 管子的检验

① 管子质量证明书中应包括以下内容：

2.1 产品标准号。

2.2 品种名称、规格和质量等级。

2.3 产品标准中规定的各项检验结果。

13) 现场文明施工

(1) 设备、机具要摆放整齐，做到下垫上盖，并有标识牌。

(2) 施工现场的工具房、焊机房要摆放整齐、有序。

14) 管道施工质量保证措施

为了保证管道施工质量符合设计图纸和规范要求，单位工程达到一次校验合格器格率95%以上，焊接一次合格率92%以上；专门设立质量保证体系，并提出以下方面保证措施：

(1) 易发生火灾：由于本改造工程内，易燃易爆介质多，在生产中进行管道改造，极易发生火灾。必须坚持“三不动火”，在装置区内还要考虑对旧装置的加固和焊接时飞溅的火花。特别在与旧管线碰头时，必须有加油站人员的置换完毕的确认，方可施工。

(2) 焊接过程中的人生防护：由于焊接的位置和高度，给焊接人员带来较大的伤害。焊接用的劳动保护用品必须齐全。

(3) 施工前，对施工人员进行安全教育，强调安全的重要性，并设专职安全员，班组有兼职安全员，及时检查，消除事故隐患。

(4) 施工作业要作到“有孔设盖，有边设栏”的防护措施。

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处预案

(5) 冬季和雨季施工,做好防冻、防滑、防洪以及防火措施。

(6) 管道压力试验、管线吹洗及管道射线检测,都必须进行隔离,设立警戒区挂警戒牌,设专人监护。

十二、混凝土场地施工:

1) 碎石基层:

(1) 本地坪基层在基层灰土上铺筑 15cm 厚碎石,由自卸汽车运输到现场,用人工进行摊铺,摊铺后采用压路机碾压,待路基压实稳固达到验收规定标准,在摊铺 20 厚粗砂垫层。

(2) 碎石中针片状颗粒的总含量不得超过 20%;碎石中不应有粘土块、植物等有害颗粒。石屑或其他细集料可以使用一般碎石场的细筛余料,或专门轧制的细碎石集料,也可以用天然砂砾或粗砂代替石屑,天然砂砾或粗砂应有较好的级配。

(3) 操作方法

① 测设路基边桩,标示出基层面高程。 编

② 摊铺碎石采用人工,并确定松铺厚度。

③ 摊铺碎石应均匀摊铺,表面应力求平整。

④ 碎石摊铺后应进行夯实,夯实密实及平整应符合要求。 混凝土地坪摊铺浇筑:

2) 混凝土搅拌与运输:

本工程中采用 C30 商品混凝土施工,商混运到现场,按配合比严格控制材料用量、水灰比。

3) 模板:

(1) 采用专用道路钢模板,为保证模板的稳固,用 50em 铁钎牢固固定模板,接头紧密平顺,无离缝,杜绝前后错开和高低不平现象,模板接头与基层接触处不得漏浆,模板与混凝土接触表面涂隔离剂,掺水柴油或机油。

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦宝石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

(2) 模板的安装应直顺,曲线段及路口“八字”分块时注意标上内侧和外侧,纵向的硅块距离力使横向分块线中心垂直,避免路面板出现锐角,同时安装模板应根据场排水坡度。

(3) 混凝土拌合物铺筑前,应对模板支撑、基层的平整、润湿情况等进行全面检查。应从模板一端入模卸料。

4) 混凝土摊铺及振捣:

(1) 摊铺前检查模板尺寸、位路、高度、涂刷、支撑等,杂物要清理干净,检查伸缩板位路,摊铺混凝土从纵向进行。施工时,上层混凝土的摊铺应在下层混凝土初凝前完成,一块板必须一次连续浇完。摊铺厚度应考虑振实预留高度,

一般比模板高 2-4cm。

(2) 拌和物的振捣:先用插入式振捣器顺序振捣,振捣上层砼拌和物时,应插入下层砼拌和物 5 厘米,上层砼拌和物的振捣在下层砼拌和物初凝以前完成,再用功率不小于 2.2KW 平板式振捣器纵横交错,全面振捣,纵横振捣时应重叠 10-20 厘米,然后用三轴振捣整平器振捣拖平,振捣器在每位路振捣的持续时间,应以拌和物停止下沉,不再冒气泡并泛出水泥砂浆为准,不宜过振,用平板式振捣器振捣时,不宜少于 15s。振捣时应以人工找平,严禁用砂浆填补找平,整平时必须保持模板顶面整洁,接缝处板面平整。

5) 混凝土地面养护:

为提高混凝土结构强度,浇筑完毕后,应及时养护,选用湿养护,表面用草帘或塑料布覆盖在终凝后的混凝土表面,每天均匀洒水,经常保持潮湿状态,在期间和填缝前,禁止车辆通行,在达到设计强度 40%以后,方可允许人通行,养护时间一般为 14-21 天,养护期满后,方可将覆盖物清除,板面不得留有痕迹。

混凝土场地施工中的安全技术措施:

①上班施工人员应带好安全帽和其它必要劳保护用品,不准赤脚和穿拖鞋上工地。

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

内蒙古锦石油有限公司单层罐更换双层罐改造工程施工方案及应急处置预案

- ②夜间施工应注意有足够的照明设备。
- ③临时搭设的运输跑道要牢固结实，两边应有栏杆防护，临边洞口应有安全防护。
- ④施工应机械设备要保证满足安全生产要求，不得带病运转，漏电保护装置要

经常检查其灵敏度，发现问题及时整改。 辑

十三、应急处置方案：

因属于旧站改造，在施工过程中可能会遇到易燃易爆油气混合物容易发生着火、爆炸，施工过程中可能会发生起重伤害、车辆伤害、机械伤害等，针对施工中可能发生的故事制定相应应急措施。

1、事故事件和紧急情况清单

经调查和分析，公司本部事故事件和紧急情况清单如下：

事故事件和紧急情况清单

序号	类型	潜在险情	应急区域划分
1	火灾	站内失火	以任何非可燃区域为应急区域范围
2	爆炸	油罐爆炸	危害半径以外的任何安全区域为应
3	行业高发事故	触电、机械伤害等	以具体工作地点为应急区域范围
4	食物中毒	不当饮食或人为造成引起的食物中毒	以中毒人群为急区域范围

5	突发传染病	传播迅速、后果严重的传染病	及时通报政府或相关部分，以确定应急区域和范围
---	-------	---------------	------------------------

内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

附件 9：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目双层罐更新备案表

包头市加油站地下油罐更新备案表

备案号：包应急油改备[2021] 3号

建设项目名称	内蒙古锦宝石油有限公司（加油站）双层罐改造项目		
项目建设地址	内蒙古自治区包头市青山区科学路南青东路西		
建设单位名称	内蒙古锦宝石油有限公司	企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
建设单位地址	内蒙古自治区包头市青山区科学路南青东路西	邮政编码	014030
建设单位联系人	王光华	联系方式	13847225990
双层罐 <input checked="" type="checkbox"/> 防渗池 <input type="checkbox"/>		项目总投资	250 万元

依据国务院关于印发《水污染防治行动计划》的通知、包头市商务局《关于全面落实水污染防治行动计划中加油站地下油罐更新为双层罐或防渗池设置工作审批手续的通知》（包商务执字（2017）35号）、《关于进一步加强加油站地下油罐更新为双层罐或防渗池设置安全管理工作的通知》（包安监（2018）13号）等相关文件精神要求，《内蒙古锦宝石油有限公司加油站》已按程序履行了技改“三同时”手续，并于2021年11月22日组织了竣工验收。

该单位申请备案的材料齐全，准予备案。



注：此表一式两份，第一份申请人（企业）留存，第二份审批科存档。

附件 10：内蒙古锦宝石油有限公司排污许可证

排污许可证

证书编号：91150204772214092N001R

单位名称：内蒙古锦宝石油有限公司

注册地址：内蒙古自治区包头市青山区科学路南青东路西

法定代表人：王雪敏

生产经营场所地址：内蒙古自治区包头市青山区科学路南青东路西

行业类别：机动车燃油零售

统一社会信用代码：91150204772214092N

有效期限：自2021年06月25日至2026年06月24日止



发证机关：（盖章）包头市生态环境局

发证日期：2021年06月25日

中华人民共和国生态环境部监制

包头市生态环境局印制



工业清洗企业资质证书 (副本)

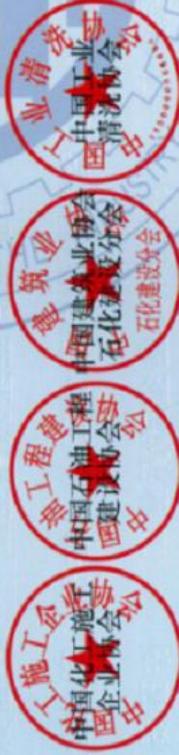
企业名称: 神州伟业建设集团有限公司

证书编号: ICAC-WL(B)-2020-016

根据《工业清洗企业资质评定办法》, 经审核, 该单位已具备工业清洗企业 高压水射流清洗 B 级 储罐机械清洗 B 级 资质, 可在相应承包范围内开展工作。

有效日期: 自 2020 年 05 月 11 日 至 2023 年 05 月 11 日。

评定机构:



颁证机构: 中国工业清洗协会 (钢印)

颁证日期: 2020.05.11

证书编号请登录中国工业清洗协会网站www.icac.org.cn

年检记录:



物理清洗资质级别及承包范围

序号	专业类别	允许作业范围
高压水射流清洗 A级	高压水射流清洗 A级	各类高压水射流清洗作业。
	高压水清洗 B级	整体设备容积≤20000m³或设备表面积≤5000m²各类运行介质的工业设备离线清洗; 高压 (>100MPa) 类运行介质工业设备的离线清洗; 清洗设备操作压力≤250MPa的清洗作业; 含C级许可。
	高压水清洗 C级	单体设备容积≤10000m³或设备表面积≤2000m²非易燃易爆运行介质的工业设备离线清洗; 压力≤50MPa运行介质工业设备的离线清洗; 工业系统中在线清洗设备的建立、运行与维护; 清洗设备操作压力≤200MPa的清洗作业; 含D级许可。
储罐机械清洗 B级	高压水清洗 D级	单体设备表面积≤1000m²工业设备的离线清洗; 运行压力≤10MPa非高压类运行介质工业设备的离线清洗; 清洗设备操作压力≤100MPa的清洗作业。
	清管器 (PIG) 清洗A级	各类PIG管道清洗作业。
	清管器 (PIG) 清洗B级	运行压力≤50MPa的油田注水管道的清洗; 直径≤1000mm且运行压力≤6.3MPa的输送管道的离线清洗; 直径≥1000mm且运行压力≤4.0MPa的非易燃易爆输送管道的清洗; 含C级许可。
储罐机械清洗 C级	清管器 (PIG) 清洗C级	运行压力≤30MPa的油田注水管道的清洗; 直径≤500mm且运行压力≤4MPa的输送管道的离线清洗; 运行压力≤4.0MPa非易燃易爆输送管道的在线清洗和维护清洗。
	储罐机械清洗 A级	各类储罐机械清洗作业。
	储罐机械清洗 B级	单体容积≤50000m³或设备表面积≤5000m²的罐体清洗; 含C级许可。
储罐机械清洗 C级	单体容积≤100000m³或设备表面积≤10000m²的罐体清洗; 加高塔罐体的清洗作业。	

第五项:工程造价(人民币)

工程项目	数量	单价	小计
	5	7500.	
合计:			37500.

第六项:结账方式

开工时工人进入施工现场,甲方向乙方支付 30%的材料费,完工后一次性付清。

第七项:健康、安全、环保(HSE)

人员保险:根据《劳动法》规定,乙方每一位员工都已经购买了相应保险。

安全设备:

专业有害气体测试器、大功率进口空气压缩机、风动防爆排风抽气庭、气动真空式抽油泵、大功率高压水枪、救生设备及安全绳索

个人防护设备(PE1 呼吸防护面罩、防毒面罩、防毒口罩、护目镜、安全绳、防爆、防毒、防火等专业防爆清缸工具

环保为避免因清洗油罐而造成的环境和地下水污染,乙方将清缸过程中的废油及油水混合物统一抽入甲方提供的专用容器内由甲方统一处理。

第九项:甲方的责任

- a) 决定开工前应至少提前 3 天时间通知乙方,以便乙方勘察现场,办理相关手续,做好充分的准备工作;
- b) 在施工现场应提供予乙方摆放设备和工具的场地;
- c) 指定工程协调管理负责人配合乙方施工;
- d) 提供水源及电源予乙方做清洗用途;

e)配合乙方工程进行,提供明确及清晰的批示予乙方施工;

f)按合同规定的付款方式及付款时间支付工程款。如未能按合同规定支付有关工程款项,则视甲方为违约,乙方有权追收所附加费用(合同金额 0.3%作为违约赔偿金)。

第十项:乙方的责任

a)乙方必须严格遵守国家或部门有关健康、安全、环保的规定和操作规程,包括甲方之一切相关操作规程,切实做好各项安全防护工作,如在施工过程中发生任何安全事故造成的损失和法律责任,由乙方负责;

b)乙方对清洗油缸时清除的废油、废渣的操作及处理必须按照甲方要求抽入指定容器内交甲方处理,否则,对环境造成的污染及相应处罚均由乙方负责;

c)乙方必须根据所提供之《油罐清洗施工作业方案》进行安全操作;

d)在施工过程中,甲方若发现乙方未按照相关安全规范及操作规程施工,有权要求乙方停止工作作出更正,如乙方在规定期限内仍未整改,甲方可自行终止合约,乙方不得有异议。

e)乙方应按照国家及当地法律的相关规定,切实做好所属员工的劳动保护工作,提供完善的劳保设施及有效的个人防护设备,并确保员工能正确使用,施工人员发生的任何事故及有关损失由乙方负责;

第十一项:特别说明:

施工现场有爆炸气体抽排工作及易燃易爆危险物,因此为确保施工安全严禁使用手机、烟、打火机、照相机或摄像机等电子设备,如乙方发现任何对施工安全造成隐患的行为,乙方工地负责人有权当地制止,如制止无效,为维护乙方施工安全,乙方有权停止施工。

落实情况

第十二项:争议与仲裁:与本合同有关的一切争议,由双方协商解决,如果协商不能解决,提交当地经济贸易仲裁委员会进行仲裁,仲裁裁决为终局,对双方有约束力。

第十三项:本合同适用中华人民共和国法律

第十四项:本合同未尽事宜,由双方本着平等互利,相互谅解,相互支持,友好合作的精神,协商解决。

第十五项:本合同一式两份,双方签字后生效,甲、乙双方各执一份,乙方提交的附件亦为本合同的组成部分。

第十六项:附件《油罐施工作业方案》《服务工程安全协议书》

以上各项条款内容经甲乙双方共同认可,达成一致。

甲方签字盖章:

乙方签字盖章:

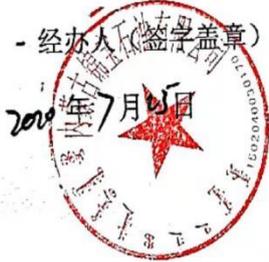
经办人(签字盖章)

经办人(签字盖章)

王树忠

2020年7月25日

2020年7月25日



附件 12: 内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目
清罐油泥、废滤芯处置协议



营 业 执 照

(副本) (副本号: 1-1)

统一社会信用代码 911506215669377162

名 称	达拉特旗忠信防水材料有限责任公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗树林召镇三坤梁工业园区
法定 代表 人	郭建忠
注 册 资 本	壹仟万 (人民币元)
成 立 日 期	2011年02月17日
营 业 期 限	自2011年02月17日至 2031年02月16日
经 营 范 围	防水材料生产及销售、施工; 废矿物油 (HW08)、焦油渣 (HW11)、废包装物 (HW19) 收集、贮存、利用(取得许可证后去可经营); 建筑材料、地板砖、水泥、钢材、木材销售; 润滑油、基础油、润滑油、沥青(不含煤焦沥青)生产、销售; 废包装物清洗及销售; 废铅酸蓄电池回收。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2018 年 1 月 2 日



危险废物 经营许可证

编号: 1506210085

发证机关: 内蒙古自治区生态环境厅

发证日期: 2019 年 11 月 29 日

法人名称: 达拉特旗忠信防水材料有限责任公司

法定代表人: 郭建忠

住所: 内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗三响梁工业园区

经营设施地址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗树林召镇三响梁工业园区

核准经营方式: 收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别: 废矿物油HW08 (251-001-08、251-005-08、900-199-08、900-201-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-249-08) 废油桶HW49 (900-041-49)

核准经营规模: 废矿物油 (HW08) 10000吨/年 废油桶 (HW49) 50000个/年

有效期限: 5年

初次发证日期: 2018-11-13



危险废物经营许可证

(副本×)

1506210085

编号:

达拉特旗忠信防水材料有限责任公司

法人名称:

郭建忠

法定代表人:

内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗三垆梁工业园区

住所:

内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗树林召镇三垆梁工业园区

经营设施地址:

收集、贮存、利用

核准经营方式:

核准经营危险废物类别:HW08 (251-001-08, 251-005-08, 900-199-08, 900-201-08, 900-204-08, 900-209-08, 900-210-08, 900-214-08, 900-216-08, 900-217-08, 900-218-08, 900-219-08, 900-249-08), 废矿物油 (HW08) 10000吨/年、废油桶 (HW19) 50000个/年

核准经营规模:

有效期限自2019年11月至2024年10月

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力,许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 在经营设施改造、转让危险废物经营许可证,除发证机关外,任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营许可证变更法人名称、法定代表人和住所的,应当自工商变更登记之日起15个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别,新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的,危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的,应当对经营设施、场所采取污染防治措施,并对未处置的危险废物作出妥善处理,并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物,必须按照《海关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关:

发证日期:

初次发证:

内蒙古自治区生态环境厅

2019年11月29日

2018年11月13日



危险废物油处置合同

甲方合同编号：

乙方合同编号：

甲方：内蒙古锦宝石油有限公司

乙方：达拉特旗忠信防水材料有限责任公司

根据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物经营许可证管理办法》规定，甲方生产过程中产生的危险废物油属于《国家危险废物名录》中 HW08 类危险废物，（加油机废滤芯属于《国家危险废物名录》中 HW49 类危险废物）；按规定必须交有资质的单位进行无害化处置。乙方为持有《危险废物经营许可证》的资质单位，甲、乙双方本着平等协商，保护环境和共同发展的目标，达成以下协议：

一、甲方在生产过程中产生的危险废物油、废滤芯由乙方统一回收，统一处置。

地点包括：

二、双方责任

1、甲方责任

(1) 生产中所产生的危险废物油、废滤芯必须全部交由乙方处理，协议期内不得另行处理。

(2) 根据实际存储情况，根据实际情况，甲方清洗油罐时，提前告知乙方到甲方场地直接罐对罐将清罐废水及废油渣抽走处置。

(3) 不挪作他用。

(4) 保证提供乙方的危险废物油不出现下列异常情况：

a) 掺杂其他废物；

(5) 甲方清洗油罐时，由乙方按时派专用车到甲方罐对罐将油罐清洗废水及废油渣抽走处置，不在甲方场地储存。由乙方按时派专车到甲方拉运。

2、乙方责任

(1) 乙方必须具备处理危险废物油所需的相关资质并确保时效性。

(2) 乙方在本协议生效期间，全权处理甲方送交的废矿物油，不得擅自中止接受。

(3) 乙方负责组织具有资质的危险废弃物运输车辆进行废矿物油的运输工作。

(4) 废矿物油处置过程应符合国家法律法规的相关要求或标准，处置过程中产生的环境污染及对第三方造成的伤害，由乙方全部负责。

(5) 乙方应保证独立完成甲方委托事项，不得转让给第三方。

三、协议期限

1、本协议有效期一年（自合同签订之日起计算），在协议期满前壹个月时甲方及时与乙方协调是否签下一年度的协议。

2、双方对本协议如有异议或变更，双方共同协商解决，若协商不成，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

四、项目联系人

在本合同有效期内，甲方指定范振轩（电话：15764952195）为甲方项目联系人；乙方指定郭旭（电话：13904775565）为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

五、费用

鉴于甲方产生量较小，运输成本高等实际问题。具体费用按如下方法计算：

1. 对于甲方产生的废矿物油，乙方按照每吨 3000 元收取费用。少于一吨按一吨计算。

2. 运费由乙方负责，甲方负责装车。

六、违约责任

1、乙方回收该废油仅作为化工原料进行生产处置，不得在本地区违法处置，及由此造成环境污染等事件由乙方承担责任。

2、甲方提供的废旧矿物油属于机械设备使用合格油品残留，在过期或不能使用情况下进行收集处置，应不含有其他危险化合物或与甲方产品发生危险反应的其他物质、杂质（如水、泥沙、破布、防冻液及其他非矿物油的化学有毒有害物等）。

3、由于不可抗拒原因造成合同无法履行的除外。

七、争议解决

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向甲方所在地人民法院提起诉讼。

八、合同生效

本合同经双方法定代表人（负责人）或其授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章后生效。

九、合同终止

协议有效期内，如有一方因生产故障或不可抗拒因素无法履约，应及时通知对方，以便采取相应的应急措施，合同执行终止。

十、其他

1、甲方对所提供废油来源确保合法，乙方拉运离开甲方场所后发生泄漏、污染等事件甲方不负责。

2、在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

3、双方对彼此商业机密都具有保密义务。

4、危险废弃物运输车辆必须符合国家及地方相关要求，否则甲乙双方任何一方都有权停止合同。

5、危险废弃物运输车辆必须封闭化，在清运过程中不得洒落、

遗漏。

十一、份数

本协议一式二份，双方各执一份，货物转出、具有同等法律效力。

签署页

甲方：内蒙古锦宝石油有限公司

乙方：达拉特旗忠信防水材料有限责任公司

法定代表人(负责人)或

法定代表人(负责人)或

授权代表(签字):

授权代表(签字):

签订日期:

签订日期:

地址:

地址: 鄂尔多斯达拉特旗树林召镇三垵梁工业
园区

邮编:

邮编: 011400

联系人: 范振轩

联系人: 苏源

电话: 15764952195

电话: 18147818283

传真:

传真:

Email:

Email: 329087270@qq.com

开户银行:

开户银行: 内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗
农村信用合作联社

账号:

账号: 7700301220000000018940

税号:

税号: 911506215669377162

开户行地址:

开户行地址: 达拉特旗树林召镇平原大街金鹏路
西经二路东纬三街南

附件 13：内蒙古锦宝石油有限公司突发环境事件应急预案备案表

附件三：

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	内蒙古锦宝石油有限公司	机构代码	91150204772214092N
法定代表人	王学敏	联系电话	15661338888
联系人	韩根秀	联系电话	13847388898
传真		电子邮箱	806212195@qq.com
地址	内蒙古包头市青山区科学路南青东路西		
预案名称	内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站突发环境事件应急预案		
风险级别	一般 L；一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2020 年 8 月 18 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。</p> <p>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。</p>			
预案签署人	王学敏	报送时间	2020.9.4



<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>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）；</p> <p>3. 环境风险评估报告；</p> <p>4. 环境应急资源调查报告；</p> <p>5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件于2020年9月18日收讫、评审情况齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2020年9月18日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>150204-2020-051-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>杨永清</p>	<p>经办人</p>	<p>何春莹</p>

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-MT。

**附件 14：内蒙古锦宝石油有限公司危险废物意外事故防范设施和
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	包头市锦宝石油有限公司青东加油站	机构代码	91150204772214092N
负责人	王学敏	联系电话	15661338888
联系人	王鹤东	联系电话	15561070525
传真	—	电子邮箱	15561070525@163.com
地址	内蒙古自治区包头市科学路南青东路西 (中心经度 109° 54' 05" 中心纬度 40° 38' 52")		
预案名称	包头市锦宝石油有限公司青东加油站 危险废物突发环境事件专项应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2022 年 1 月 30 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。</p> <p>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。</p> <p align="right">预案制定单位（公章）</p> 			
预案签署人	王学敏	报送时间	2022.2.8

<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>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）；</p> <p>3. 环境风险评估报告；</p> <p>4. 环境应急资源调查报告；</p> <p>5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022 年 2月 8日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章） 2022年 2月 8日</p>		
<p>备案编号</p>	<p>150204-2022-007L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>包头市锦宝石油有限公司青东路加油站</p>		
<p>受理部门 负责人</p>	<p>杨永清</p>	<p>经办人</p>	<p>阿青</p>

附件 15: 内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目噪声现场校准记录

L5 = 44.4dB L10 = 42.4dB
L50 = 43.2dB L90 = 42.4dB
L95 = 42.4dB SD = 0.8dB

2022-02-16
Stat: -One
R: 27dB+132dB T=80dB+80dB
Statistics: A F
Leq,T= 42.8dB SEL = 59.8dB
Lmax = 52.5dB Lmin = 35.4dB
L5 = 45.4dB L10 = 45.0dB
L50 = 40.6dB L90 = 39.2dB
L95 = 39.0dB SD = 2.2dB

内蒙古恒胜测试科技有限公司
噪声测量原始记录表

受控编号: HSCS/QC/C-HJ JL-007

项目编号	HJ210032		监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		
单位名称	内蒙古锦宝石油有限公司		测量仪器、编号	AWA5683 HJ-1a-010		
适用标准类型	1类 4类		校准仪器	AWA6210 HJ-1a-0083		
监测人员	洪中王		气象条件	无雷电 无雨雪 风速 7.5m/s		
测量时间	第一周期: 2022-2-15	第二周期: 2022-02-16				
	昼 时至 时 风速: 1.2 m/s	昼 时至 时 风速: 1.98 m/s	夜 时至 时 风速: 1.42 m/s	夜 时至 时 风速: 1.76 m/s		
仪器校准	昼	测量前	93.8 dB	昼	测量前	93.8 dB
		测量后	93.8 dB		测量后	93.8 dB
	夜	测量前	93.8 dB	夜	测量前	93.8 dB
		测量后	93.8 dB		测量后	93.8 dB
测点编号	主要声源	测量值 Leq dB(A)		主要声源	测量值 Leq dB(A)	
		昼间	夜间		昼间	夜间
1	交通噪声	61.9	52.7	交通噪声	62.5	51.5
2	交通噪声	60.6	48.8	交通噪声	60.1	47.9
3	交通噪声	57.9	50.7	交通噪声	59.8	51.0
4	交通噪声	63.4	53.0	交通噪声	62.7	48.8
5	交通噪声	48.7	42.4	交通噪声	49.7	42.0
测点示意图					备注	
详见附图					风速所用仪器: 风速测试仪 WS-40 HJ-1a-0141	

填表人员: 王

校核人员: 洪

2022年02月16日

羊人5
齐匡
224
22
辑
35
2

附图

附图 1：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目地理位置图

附图 2：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目平面布置图

附图 3：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目外环境关系图

附图 4：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境敏感保护目标图

附图 5：包头市市区声环境功能区划图

附图 6：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目监测点位示意图

附图 1：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目地理位置图

包头市辖区

区域详图·包头市



本项目地理位置



区域环境

包头市辖区（东河区、昆都仑区、青山区、石拐区、白云鄂博矿区、九原区）位于包头市南部，东与土默特右旗交界，南与鄂尔多斯市达拉特旗隔黄河相望，西北与巴彦淖尔市乌拉特前旗毗邻，北与固阳县接壤，白云鄂博矿区处于市区北149千米处。辖区面积2877平方千米，辖8镇、1苏木、39街道办事处，辖区总人口177.04

自然资源

包头市辖区地处内蒙古高原南端，南邻黄河，阴山横贯辖区北部。属中温带半干旱大陆性季风气候。年平均气温6.5℃，年日照时数2903小时，年降水量310毫米，无霜期158天左右。境内主要河流有黄河、昆都仑河等，湖泊有南海。耕地面积51093公顷。矿产资源主要有铁、金、铜、稀土等，举世闻名的白云鄂博铁矿

是一座世界罕见的多金属共生矿床，稀土储量占世界储量的75%、全国储量的90%以上。主要野生动植物有狐狸、青羊、针松等。

旅游资源主要有五当召森林公园、石门水利风景区、梅力更自然保护区以及五当召、昆都仑召、南海公园、成吉思汗生态园等。

经济发展

包头市辖区是自治区最大的工业城区，包头钢铁公司、北方重工集团和一汽集团等大中型企业以及国家生态工业（铝业）示范园区、宝

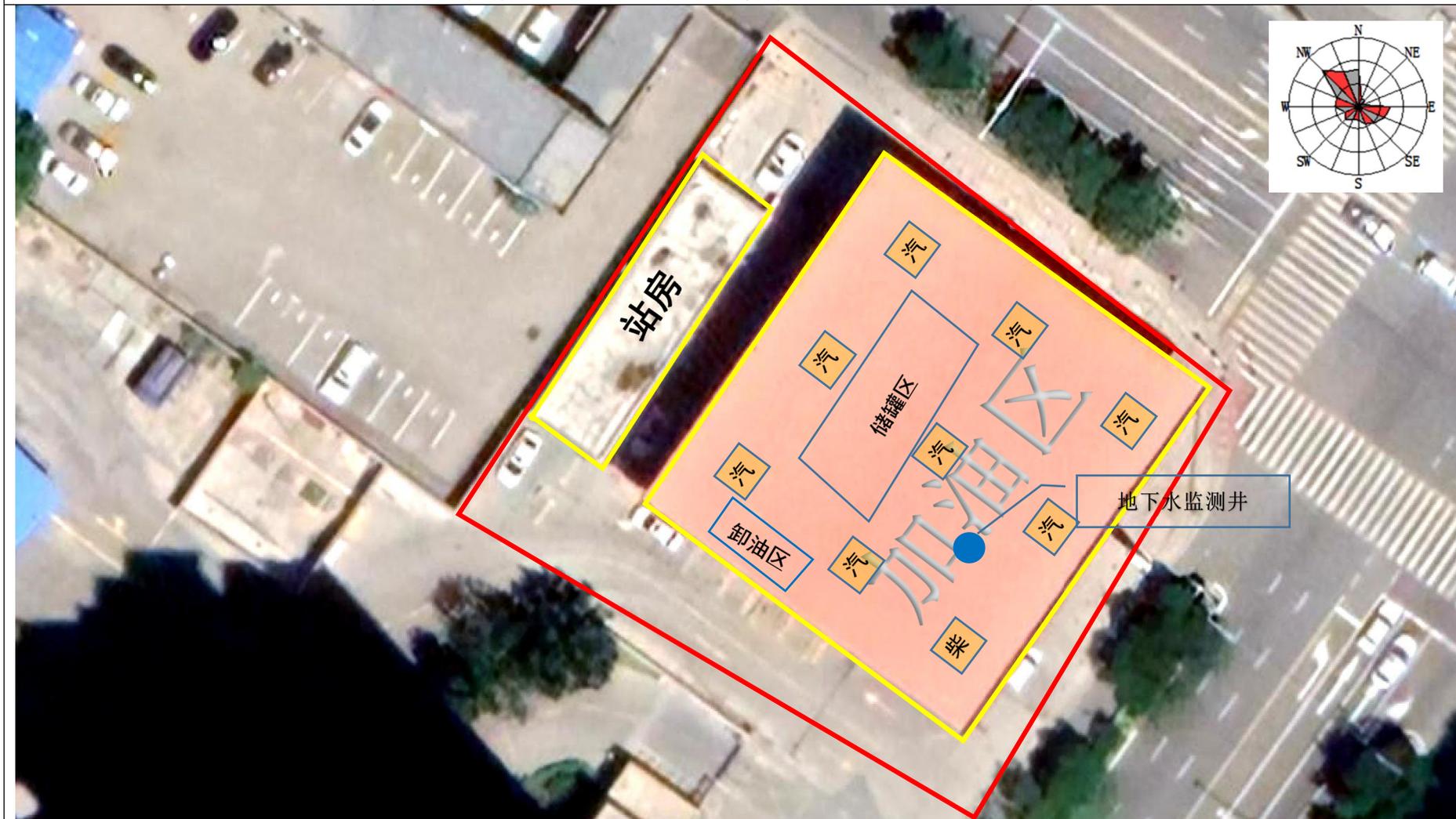
山稀土工业园区、石拐高载能工业园区等一批重点园区的建设为地区经济增添了新的活力，以冶金、机械、化工、电力工业为主的包括钢铁、稀土、有色金属、机械制造、重型汽车、煤炭、电子、建材、皮革等门类比较齐全的新兴工业基地已初具规模。农牧业产业结构调整 and 生态建设成效显著。城市建设日新月异，是全国文明城市。

境内有包头二里半机场、京包铁路、包兰铁路、包白铁路、包神铁路等，干线公路有国道主干线G025、国道G110、国道G210、省道S211。

比例尺 1:250,000



附图 2：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目平面布置图



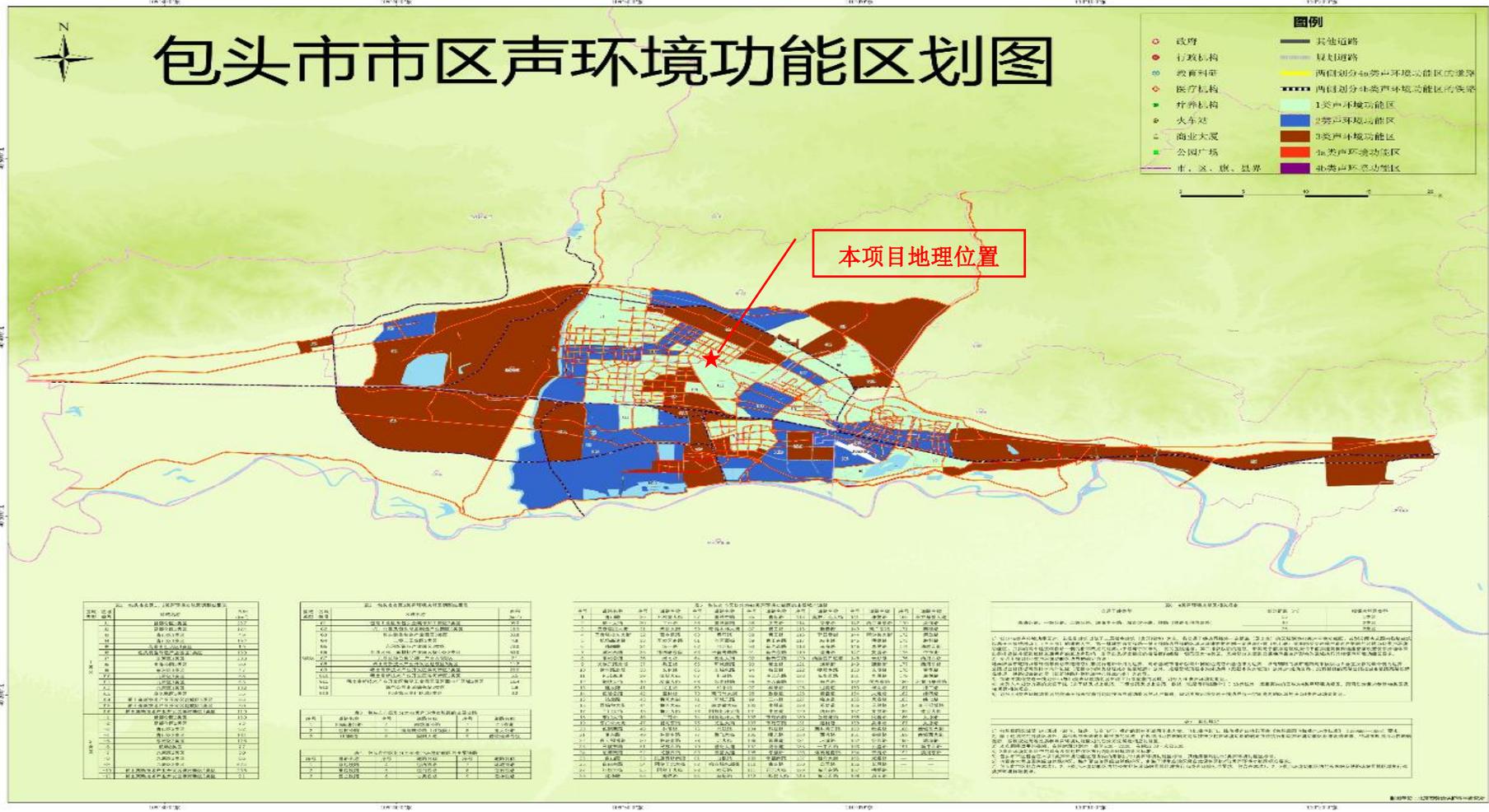
附图 3：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目外环境关系图



附图 4：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目环境敏感保护目标图



附图 5：包头市市区声环境功能区划图



附图 6：内蒙古锦宝石油有限公司青东加油站建设项目监测点位示意图

