

包头市机关石油供销公司加油站项目
竣工环境保护验收监测报告表
(报备版)



建设单位：包头市机关石油供销公司

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

2022年4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：包头市机关石油供销公司

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：包头市机关石油供销公司 编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

电话：18586140530

电话：0472-5114530

邮编：014030

邮编：014030

地址：内蒙古包头市青山区建设路西口

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	包头市机关石油供销公司加油站项目				
建设单位名称	包头市机关石油供销公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
建设地点	内蒙古包头青山区建设路西口				
主要产品名称	汽油、柴油				
设计生产能力	销售汽油 2389t/a、柴油 226t/a				
实际生产能力	销售汽油 2389t/a、柴油 226t/a				
建设项目环评时间	2021年12月7日	开工建设时间	—		
调试时间	2018年07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	270（万元）	环保投资总概算	39	比例	14%
实际总投资	270（万元）	环保投资	43	比例	15.9%
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) 《包头市机关石油供销公司加油站项目环境影响报告表》, 中冶西北工程技术有限公司, 2021 年 12 月;</p> <p>(16) 《包头市机关石油供销公司加油站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] 051 号, 2021 年 12 月 7 日;</p> <p>(17) 《包头市机关石油供销公司加油站项目环境保护验收检测委托书》, 2022 年 01 月 14 日;</p> <p>(18) 《关于包头市机关石油供销公司加油站项目环境保护验收监测方案》, ;</p> <p>(19) 包头市机关石油供销公司加油站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 1189 1426 1317"> <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>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类, 项目区西侧民主路和南侧建设路执行 4 类, 见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 噪声执行标准</p> <table border="1" data-bbox="327 1565 1426 1697"> <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) 标准限值, 见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 地下水执行标准</p> <table border="1" data-bbox="327 1946 1426 2029"> <thead> <tr> <th>测定指标</th> <th>限值</th> <th>单位</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>苯</td> <td>0.1</td> <td>mg/L</td> <td>《地下水质量标准》</td> </tr> </tbody> </table>	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	测定指标	限值	单位	执行标准	苯	0.1	mg/L	《地下水质量标准》
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																								
测定指标	限值	单位	执行标准																							
苯	0.1	mg/L	《地下水质量标准》																							

苯	0.01	mg/L	(GB/T14848-2017) III类
甲苯	0.7	mg/L	
乙苯	0.3	mg/L	
邻二甲苯 间(对)二甲苯	总量≤0.5	mg/L	
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	
动植物油	100	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

包头市机关石油供销公司位于内蒙古自治区包头市青山区建设路西口，加油站主要经营业务为汽油、柴油的零售。

包头市机关石油供销公司于 2020 年 6 月委托中冶西北工程技术有限公司编制了《包头市机关石油供销公司加油站项目》环境影响报告表，并于 2021 年 12 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]051 号）。

包头市机关石油供销公司加油站项目于 1993 年 7 月 22 日建设完成并运行，2018 年 6 月进行双层罐改造施工作业，双层罐改造作业与双层罐油气回收装置同步进行。该工程于 2018 年 7 月完工试运行，于 2018 年 8 月 8 日组织了竣工验收，2018 年 8 月 10 日向包头市安全生产监督管理局进行备案，备案号：包安监油改备[2018]17 号。2022 年 1 月加油站对税控油气回收加油机进行施工作业，加油机自带加油油气回收系统，于 2022 年 3 月 9 日对油气回收系统密闭性、液阻、气液比进行检测，均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值要求。

包头市机关石油供销公司于 2021 年 6 月 26 日取得排污许可证，证书编号：91150204114416442p001R，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，包头市机关石油供销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包头市机关石油供销公司的委托，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 2 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《包头市机关石油供销公司加油站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建设路西口，项目地理坐标为北纬 40° 38' 48.585"，东经 109° 53' 18.345"。项目区东侧为包头华气新能源开发有限责任公司加气站；南侧距建设路 80 米；西侧为民主路；北侧为碧海云天、东北侧与蒙牛乳业一墙之隔。距项目区最近的敏感保护目标为北侧的印象草原小区约 20m 和碧海云天假日酒店约 10m。

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						落实情况
环评阶段			验收期间调查			
东侧	包头华气新能源开发有限责任公司加气站		包头华气新能源开发有限责任公司加气站			已调查
西侧	民主路		民主路			
南侧	建设路		建设路			
北侧	碧海云天		碧海云天			
项目区敏感保护目标						落实情况
环评阶段			验收期间调查			
序号	名称	距离 m、方位	序号	名称	距离 m、方位	与环评一致
1	印象草原	N20	1	印象草原	N20	
2	碧海云天	N10	2	碧海云天	N10	
3	青福佳苑	N150	3	青福佳苑	N150	
4	富华公馆	N190	4	富华公馆	N190	
5	武银福小区	E460	5	武银福小区	E460	
6	光辉小区	N475	6	光辉小区	N475	
7	包头市财政局	E445	7	包头市财政局	E445	

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

项目本次验收内容为环评、批复主体工程 5 座 30m³ 埋地双层储油罐、4 台税控油气回收加油机，辅助工程防雷防静电设施、罩棚、站内通道、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 270 万元，环保投资 39 万元，占总投资比例的 14%。项目实际总投资 270 万元，环保投资 43 万元，占总投资比例的 15.9%。

表 2-2 环保投资一览表

类别		环评阶段		实际建设		实际（万元）	
		环保设施		环保设施		投资	
大气	非甲烷总烃	卸油及加油 4 套油气回收装置		卸油及加油 4 套油气回收装置		10	
废水	生活废水	收集设施及输送管道		收集设施及输送管道		1	
土壤、地下水	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 $Mb \geq 6m$, $k \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$, 或参照 GB18598 执行		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 $Mb \geq 6m$, $k \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$, 或参照 GB18598 执行		30	
	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	设备增设隔音减振基座		设备增设隔音减振基座		1.5	
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。		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		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		有资质的单位处置		0.35
	油气回收装置	废滤芯	有资质的单位处置				
合计						43	

1.5 项目建设规模及主要建设内容

本项目总占地面积 1666 m², 加油站属于二级加油站, 加油站主要分为: 油罐区、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	2389t/a	30m ³	4 个	120m ³	2389t/a	30m ³	4 个	120m ³
柴油	226t/a	30m ³	1 个	30m ³	226t/a	30m ³	1 个	30m ³
汽油、柴油罐总容量 135m 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	油罐区	汽油罐 (30m ³) 4 个 柴油罐 (30m ³) 1 个	占地面积 242 m ² , 油罐采用卧式双层罐, 罐间距 1.1m, 且已加装阻隔防爆装置。罐区内进行了防渗处理。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	汽油罐 (30m ³) 4 个, 柴油罐 (30m ³) 1 个。占地面积 242 m ² , 油罐采用卧式双层罐, 罐间距 1.1m, 且已加装阻隔防爆装置。罐区内进行了防渗处理。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	与环评一致
	加油机 4 台 (汽油加油机 2 台; 柴油汽油一体加油机 2 台)	加油机为一机四枪, 共 16 个加油枪 (其中柴油加油枪 2 个)	加油机 4 台均为一机四枪, 汽油加油机 2 台; 柴油汽油一体加油机 2 台, 共 16 个加油枪 (其中柴油加油枪 2 个)	与环评一致	
	卸油口 2 个	1 汽油罐集中卸油口、1 个柴油集中卸油口	4 个汽油卸油口, 1 个柴油卸油口	/	
	卸油油气回收接口 1 个	1 个密封卸油油气回收接口	1 个密封卸油油气回收接口	与环评一致	
辅助工程	全站防雷防静电设施 1 套	/	全站防雷防静电设施 1 套	与环评一致	
	罩棚	面积 884 m ² , 罩棚顶采用轻质钢架结构, 高度为 6.5m; 罩棚下设置加油岛	面积 884 m ² , 罩棚顶采用轻质钢架结构, 高度为 6.5m; 罩棚下设置加油岛	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	
	站房	建筑面积 280 m ² , 2 层, 砖混结构, 包括: 营业室、配电室、卫生间、办公室等	建筑面积 280 m ² , 2 层, 砖混结构, 包括: 营业室、配电室、卫生间、办公室等	与环评一致	

公用工程	供水系统	本项目供水水源来自于市政管网供给		本项目供水水源来自于市政管网供给	与环评一致		
	排水系统	公司不设食堂和宿舍，废水主要为生活污水和公厕废水，接入市政污水管网。		公司不设食堂和宿舍，废水主要为生活污水和公厕废水，接入市政污水管网。	与环评一致		
	供电系统	该加油站的供电等级为三级，由青山供电所提供的电压为380V/220V的外接电源接入，经配电箱供站内用电。		该加油站的供电等级为三级，由青山供电所提供的电压为380V/220V的外接电源接入，经配电箱供站内用电。	与环评一致		
	供热	市政集中供暖		市政集中供暖	与环评一致		
	消防	8公斤手提式干粉式灭火器12台，35公斤推车式干粉灭火器2台，灭火毯2块，消防沙2m ³ ，消防铁锹2把，消防桶2个		微型消防站1个、推车式干粉灭火器1台、手提式干粉灭火器若干、二氧化碳灭火器1具、灭火器两套、消防沙2立方	/		
环保工程	废气	油气回收系统	汽油油气回收系统安装在（汽油）加油机与埋地油罐上，共4套回收系统，油气回收系统回收效率大于95%。柴油采用密闭卸油，不设置回收装置。		汽油油气回收系统安装在（汽油）加油机与埋地油罐上，共4套回收系统。柴油采用密闭卸油，不设置回收装置。	与环评一致	
	废水	生活污水	生活污水排入市政污水管网，最终由北郊水质净化厂统一处理		生活污水排入市政污水管网，最终由北郊水质净化厂统一处理	与环评一致	
	固废治理	生活垃圾	垃圾箱收集交给环卫部门处理		生活垃圾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	废油	由有资质的单位进行处置，目前处置单位为内蒙古九瑞能源科技有限公司		委托内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司进行处置	与环评一致
			含油棉纱	桶装方式收集，由环卫部门定期清运		与生活垃圾一同交由街道环卫部门清运处理	与环评一致
			含油废水	由有资质的单位进行处置，目前处置单位为内蒙古九瑞能源科技有限公司		委托内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司进行处置	与环评一致
	地下水	监测	监测井1口，位于		监测井1口，位于厂区	/	

		井	厂区内埋地油罐 南侧	内埋地油罐东侧	
	防渗措施	油罐为双层罐，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；加油区（加油岛所在地）为一般防渗，采用钢筋混凝土整体浇筑，厚度 15 公分，防渗系数满足 $\leq 10^{-7}$ cm/s		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	V30m ³ 壁厚 4mm	4 台	汽油罐	V30m ³ 壁厚 4mm	4 台	双层罐
柴油罐	V30m ³ 壁厚 4mm	1 台	柴油罐	V30m ³ 壁厚 4mm	1 台	双层罐
加油机	CS42D4440F/ 四枪	4 台	加油机	CS42D444 0F/四枪	4 台	整体防 爆
配电箱	XL-21	1 台	配电箱	XL-21	1 台	
油气回收装置		4 套	油气回收装置		4 套	
视频监控装置	/	1 套	视频监控装置	/	1 套	/
高液位检测报警仪	PLS-5	1 套	高液位检测报警仪	PLS-5	1 套	/
渗漏检测仪	GH-SL1	1 套	渗漏检测仪	GH-SL1	1 套	/

1.7 项目劳动定员

本项目劳动定员为 14 人，年工作 365 天，三班制每班 8 小时，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）分析包头市机关石油供销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 2389 吨、柴油 226 吨；30m ³ 汽油储罐 4 座、30m ³ 柴油储罐 1 座	年销售汽油 2389 吨、柴油 226 吨；30m ³ 汽油储罐 4 座、30m ³ 柴油储罐 1 座	储罐容积不变
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			
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三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准中 3.1 大气环境质量现状，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 30m ³ 汽油储罐、1 座 30m ³ 柴油储罐。	验收监测期间，项目汽油及柴油储罐容积不变，废气污染物排放量不增加。	未变动
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建设路西口	内蒙古包头市青山区建设路西口	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。	项目主要对来往的机动车销售汽油及柴油。	项目主要对来往的机动车销售汽油及柴油。	未变动
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，	废气：加油站卸油、	废气：加油站卸油、	未变动

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。	加油过程设油气回收装置； 废水：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处理。	加油过程设油气回收装置； 废水：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处理。	
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。	生活污水排入市政污水管网，最终进入包头市北郊水质净化厂处理。	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处理。	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	2389	2389	30m ³ 地下储罐 4 座
柴油	t/a	226	226	30m ³ 地下储罐 1 座
水	m ³ /a	766.5	335.8	市政管网供给
电	kWh/a	7.0×10 ⁴	4.3×10 ⁴	包头市供电局青山分局

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 14 人，生活用水量为 0.42m³/d，年用水量 153.3m³/a，来往加油顾客最高每日用水量 0.5m³/d，年用水量

182.5m³/a。

项目全年用水量为 335.8m³/a。

项目生活污水产生量为 268.6m³/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。

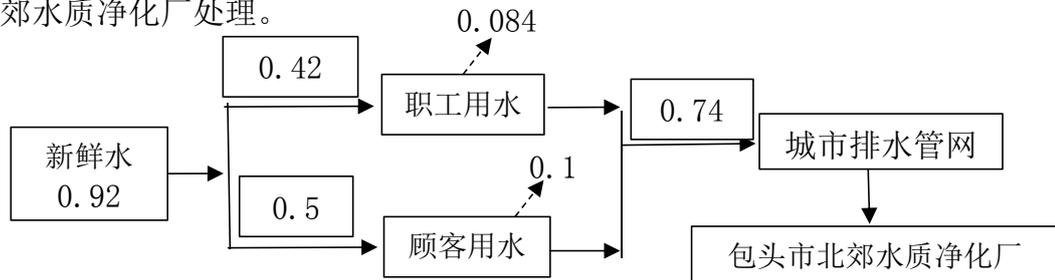


图 2-1 水平衡图 单位：m³/d

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：

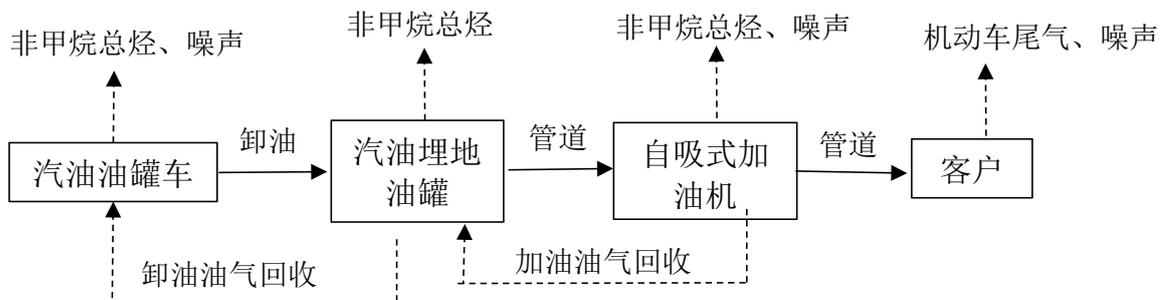


图 2-2 汽油卸油、储油、加油流程图

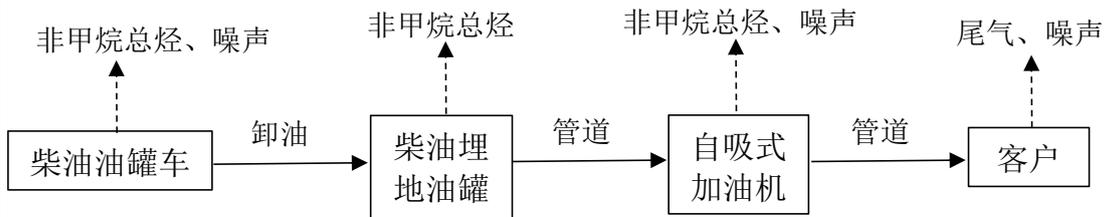


图 2-3 柴油卸油、储油、加油流程图

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，回收到油罐车内的油气，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到油罐车内。

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到油罐内。

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。

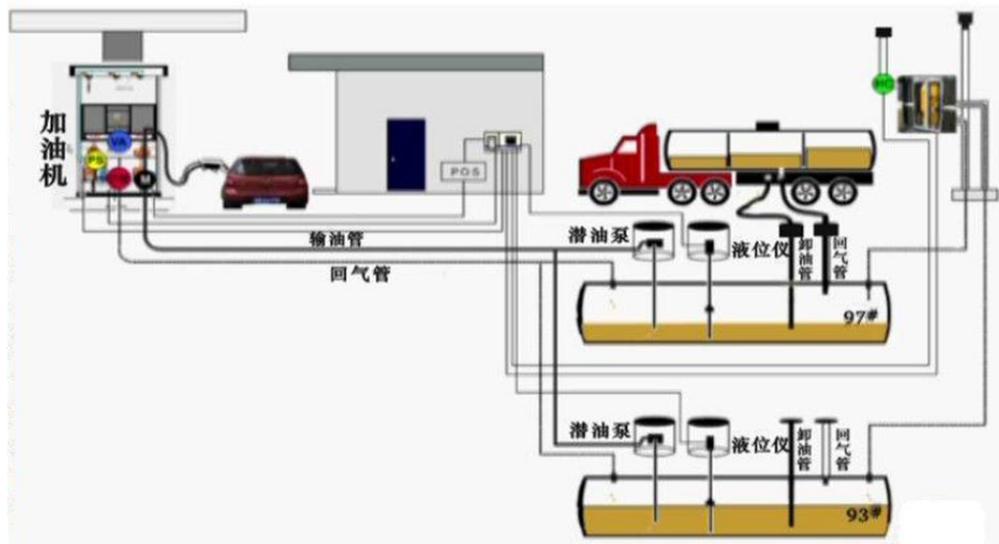


图 2-4 油气回收系统工艺流程

5、清罐工艺

加油站每 3 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 $335.8\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量为 $268.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

治理措施：项目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 3-2 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 3-3 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 3-4 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、废油抹布等。

4.1 员工及顾客生活垃圾

本项目每天在岗人数为 14 人，客流量按每日最大 100 人·d，则每天的生活垃圾量为 5.7kg/d，年产生生活垃圾总量约为 2.08t/a，存于垃圾箱由街区环卫部门定期清运。

4.2 油泥

本项目清洗油罐周期为 3 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：委托内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司处置，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三年，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，清洗完毕后直接由内蒙古忠信再生资源科技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 3-1 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：含油棉纱存于垃圾箱，与生活垃圾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 0.0012t/a，属于危险废物，危废代码：HW49 900-041-49。

治理措施：废滤芯委托内蒙古忠信再生资源科技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	2.08	—		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	委托内蒙古忠信再生资源科技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	0.0012t/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 $<1\times 10^{-10}$ 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 1×10^{-10} cm/s，HDOE 的渗透系数不应大于 1×10^{-10} 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。

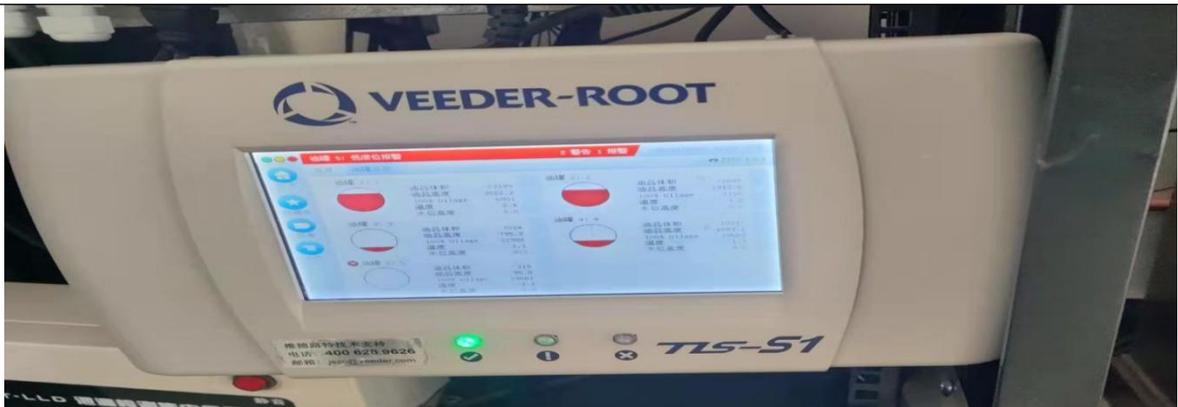


图 3-7 高液位报警装置

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	推车式干粉灭火器	1 台	/
		微型消防站	1 个	
		手提式干粉灭火器	若干	/

2	加油区	手提式干粉灭火器	12 具	/
3	配电室	二氧化碳灭火器	1 具	/
4	油罐区	灭火器	2 套	/
		消防沙	2 立方	/



图 3-8 站房消防设施



图 3-9 卸油区消防设施



图 3-10 加油区消防设施

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
项目应在埋地油罐区地下水流向的下游（南侧）30 米之内设置一口地下水监测井。	项目地下水监测井位于储罐区东侧约 5 米处，监测井深度为 12 米，水位 6 米。坐标为：N40° 38' 48" ;E109° 53' 16。

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	萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、甲基叔丁基醚、石油类	地下水监测井	1 次/季	环评文件
土壤	总砷、镉、六价铬、铜、铅、总汞、镍、乙苯、苯乙烯、甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、萘、石油烃(C10-C40)	埋地油罐区下游	1 次/5 年	

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、地下水进行了监测，监测点位图见图 3-21。

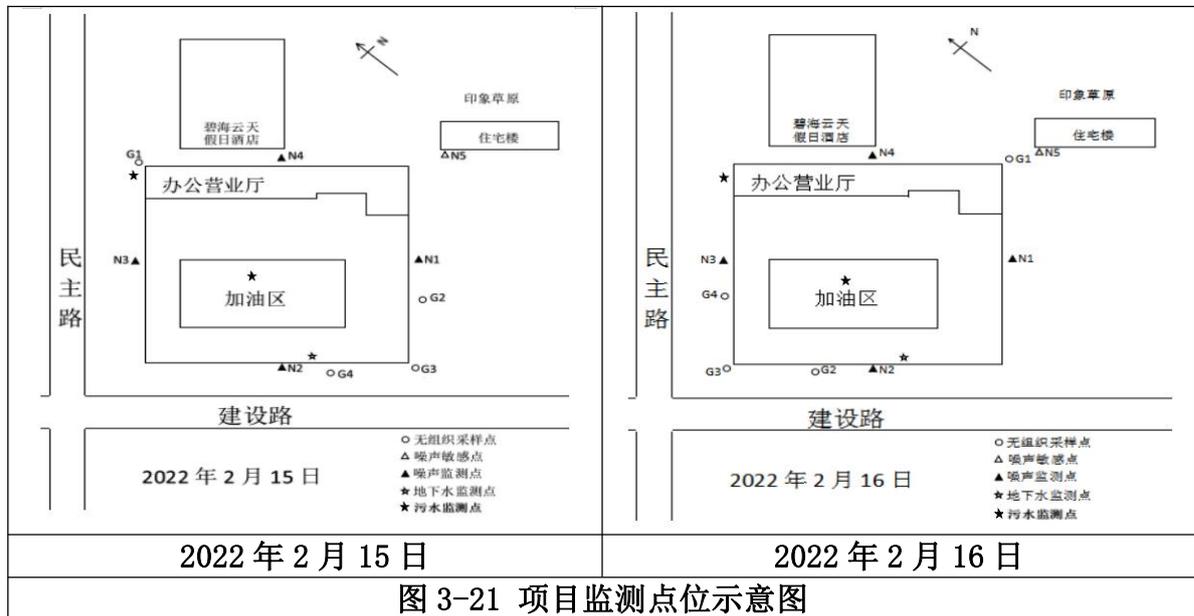


图 3-21 项目监测点位示意图

7 “三同时” 验收情况

本项目在设计、施工和试生产期间，严格落实环保设施的“三同时”制度，可实现污染物达标排放。环评与实际环境保护措施落实情况见表 3-2，环评批复与实际落实情况见表 3-3。

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
废气治理措施	加油站油气挥发	卸油过程由1套密闭卸油油气回收装置回收，位于油罐区，卸油废气通过油气回收装置回收后通过管路回收收到油罐车内；油气回收系统回收效率大于95%。加油过程4套加油油气回收装置，分别位于4台汽油加油机上，加油废气通过油气回收装置回收后回收收到油罐内，油气回收系统回收效率大于95%。	非甲烷总烃	《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中无组织排放的非甲烷总烃厂界外最高浓度≤4.0mg/m ³ 的限值。	卸油过程由1套密闭卸油油气回收装置回收，位于油罐区，卸油废气通过油气回收装置回收后通过管路回收收到油罐车内。加油过程4套加油油气回收装置，分别位于4台汽油加油机上，加油废气通过油气回收装置回收后回收收到油罐内。	已落实
废水治理措施	生活污水	排入市政污水管网	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	生活污水排入市政污水管，最终进入包头市北郊水质净化厂统一处理。	已落实
噪声治理措施	加油机、车辆噪声	选用低噪声设备，设置减振垫，出入口设置限速带	等效连续A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类、4类。	选用低噪声设备，设置减振垫，出入口设置限速带	已落实

固体废物治理措施	生活垃圾	由垃圾箱收集定期由当地环卫部门统一清运处理。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	垃圾桶收集后,定期有街道环卫部门清运处理。	已落实
	含油抹布	混入生活垃圾统一清运处理,不需委托有危险废物处置资质单位处置。			已落实
	储油罐清理废物	由有资质单位清洗油罐,即清即运,不在站内储存。	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)修改单(2013)有关规定	油罐清洗废水及油泥委托内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司处置;废滤芯委托内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司定期更换回收处置。	已落实
	加油枪清理产生的危险废物	废汽油及废柴油经专用容器收集后交由有资质的单位定期清运处置,确保废汽油废柴油在加油站不暂存、不落地。			已落实
土壤、地下水防治措施	<p>(1) 源头控制措施</p> <p>该项目应对废水所经过的管道要经常巡查,杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生,尤其是在沉淀池、污水输送管道、危废暂存间等周边,要进行严格的防渗处理,从源头上防止污水进入地下水含水层之中。</p> <p>①本项目于2019年进行了双层罐(内钢外玻璃纤维增强塑料)改造,并配套安装双层罐泄露检测仪,对油罐进行24小时连续监控,采用新型的“双层热塑性管道”;并对罐区进行重点防渗处理;</p> <p>②对本项目涉及的油罐以及输油等设施 and 构筑物采取防渗漏措施,避免或减少油污的跑、冒、滴、漏,将油污泄漏的环境风险事故降低到最低程度;</p> <p>③进行质量体系认证,实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理;</p> <p>④建立规章制度和岗位责任制,制定风险预警方案,设立应急设施减轻污染影响。</p> <p>(2) 分区防治措施</p> <p>加油站按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区:</p> <p>重点防渗区:本加油站重点防渗区包括油罐区、埋地输油管道等。重点防渗区采取以下防渗措施:</p> <p>a、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。</p>		项目生活污水排入市政污水管网,最终进入包头市北郊水质焦化厂统一处理;油罐采用双层储油罐(内钢外玻璃),并配套安装双层罐泄露检测仪,并对油罐区进行重点防渗处理。	已落实	

	<p>b、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。</p> <p>c、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，防渗混凝土等方式采取防渗，要求防渗层的渗透系数$<1 \times 10^{-10}$cm/s。防止成品油意外事故渗漏时造成的环境污染。</p> <p>d、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 1.0×10^{-10}cm/s, HDPE 的渗透系数不应大于 1.0×10^{-10}cm/s，厚度不应小于 1.5mm。</p> <p>一般防渗区：加油岛、罩棚区、设备区、化粪池等，一般防渗层地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。一般防渗区各单元防渗层的渗透系数应$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。</p>		
生态保护措施	/	/	/
环境风险防范措施	<p>油罐采用双层罐，同时配备防渗漏检测装置。站区有静电接地及防雷保护，采取视频监控系统，加油站的罩棚营业室等须设事故照明，防爆区域须选用防爆灯具；爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、线路敷设等，须符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058)的规定，加油软管设有安全拉动阀。本项目油罐车卸油必须采用密闭卸油方式，每个油罐须各自设有卸油管道和卸油接口，并在卸油接口设快速接头和密封盖。油罐储油过程随昼夜温差产生的废气通过通气管管口排出，通气管管口要设置阻火器通气管管口设置阻火器，汽油油气回收通气管管口设置机械呼吸阀。加油站的工艺管道、总图布置及安全间距等符合《汽车加油加气站设计与施工规范（2014 年版）》（GB50156-2012）规定。站内采取分区防渗处理，防止油品泄漏污染地表水体和地下水环境。为了防止加油站出现突发环境事件，加油站内配置相应的应急物资。</p>	<p>油罐采用双层罐，同时配备防渗漏检测装置。站区有静电接地及防雷保护，采取视频监控系统；油罐车卸油必须采用密闭卸油方式，每个油罐须各自设有卸油管道和卸油接口，并在卸油接口设快速接头和密封盖。油罐储油过程随昼夜温差产生的废气通过通气管管口排出，通气管管口要设置阻火器通气管管口设置阻火器，汽油油气回收通气管管口设置机械呼吸阀。加油站内配置相应的应急物资。</p>	已落实
其他环境管理	<p>(1) 贯彻、宣传国家环保方针、政策和法律法规。</p> <p>(2) 指定本项目的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划。</p>	已编制《企业事业单位突发环境事件应急预案》和《危	已落实

要求	(3) 监督检查本项目执行“三同时”规定的情况。 (4) 定期进行环保设备检查、维修和保养工作, 确保环保设施长期、稳定、达标运转。 (5) 负责项目环保设施的日常运行管理工作, 制定事故防范措施, 一旦发生事故, 组织污染源调查及控制工作, 并及时总结经验教训。	危险废物意外事故防范措施和应急预案》, 并备案完成。	
----	--	----------------------------	--

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]051 号)	项目实际情况	落实情况
项目运营期间废气主要为卸油、储油、加油过程中排放的有机废气, 在加油及卸油工艺设置油气回收装置。经油气回收装置处理后排放的有机废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中非甲烷总烃周界外浓度的规定。	储罐采用地埋式工艺, 油罐为 SF 双层储油罐, 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。	已落实
项目废水主要为职工生活污水, 排入包头市北郊水质净化厂集中处理。	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。	已落实
项目噪声主要为加油泵、车辆进出产生的噪声, 项目东、北厂界须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准限值, 项目西侧为民主路, 南侧为建设路, 西、南厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准限值。	选用低噪声加油机, 底部设置减振基座, 加强设备维护和保养; 对外来机动车严格管理, 采取车辆进站时减速、禁止鸣笛等措施进行降噪。	已落实
项目清洗油罐时产生的危险废物油渣及含油废水由有经营资质单位处置; 生活垃圾委托环卫部门定期清运。	生活垃圾及含油棉纱由街区环卫部门定期清运。清洗油罐时产生的油泥、油罐清洗废水、油气回收装置产生的废滤芯委托内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司进行处置。	已落实
强化各项环境风险防范措施, 有效防范环境风险。编制《企业事业单位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	已编制《企业事业单位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》, 并备案完成, 定期开展突发环境事件应急演练。	已落实

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。		
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。	项目已申领排污许可证，并按证排污。	已落实

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	符合

		内是否有明显异味。如发现异常情况及时报备处理。	
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。	委托有资质单位定期更换处置废滤芯，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、评价总结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，选址合理。运营期不可避免的对周围环境产生影响，在认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议、确保各项污染物达标排放的前提下，加强环境管理。废水、废气、噪声、固废等污染物对周围环境的影响控制在可接受范围内，从环境保护角度分析，该建设项目可行。

2、建议

(1) 对储油系统及管道定期进行检查和维护，定期检查加油机内各油管、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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 建立健全的环境管理制度，接受环保部门的监督。

(5) 在项目区地下水下游方向，靠近储罐位置设置一口地下水观测井。按照监测计划对土壤、大气、地下水进行监测。

审批部门审批决定：

审批意见：

包环管字 150204[2021]051 号

包头市机关石油供销公司：

你公司报送的《关于包头市机关石油供销公司加油站项目环境影响报告表报批的申请》和《包头市机关石油供销公司加油站项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，根据《包头市机关石油供销公司加油站项目环境影响报告表技术评估指南》经研究，批复如下：

一、项目基本情况

包头市机关石油供销公司加油站项目位于内蒙古自治区包头市青山区建设路西口，项目总投资 270 万元，环保投资 39 万元，占全厂总投资的 14%。加油站占地面积约 1666 m²，建筑面积为 1200 m²。该站主要为汽油和柴油的销售，年销售量为 2615 吨，其中汽油 2389t/a，柴油 226t/a。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，从污染影响角度分析，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。

项目运营期废气主要为卸油、储油、加油过程中排放的有机废气。在加油及卸油工艺设置油气回收装置，经油气回收装置处理后排放的有机废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中非甲烷总烃周界外浓度的规定。

(三) 项目噪声源主要为加油泵、车辆进出产生的噪声，项目东、北厂界须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准限值，项目西侧为民主路，南侧为建设路，西。南厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准限值。

(四) 项目废水主要为职工生活污水，排入包头市北郊水质净化厂集中处理。

(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。

项目清洗油罐时产生的危险废物油渣及含油废水由有经营资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运。

(六) 强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。编制《企业事业单

位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《关于对包头市机关石油供销公司加油站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，应当重新报批该项目环评文件。自批复之日起超过5年方开工的，其环评文件应当报审批部门重新审核。

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12月7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	--
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	0.07 mg/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	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	气相色谱-质谱联用仪 7890B-5977A	JP124	PS20040210002	2022.03.30	
2	紫外可见分光光度计 Cary 60	JP146	JZ202111WL6756	2022.11.11	
3	气相色谱仪	GC3900	HS-YQ-0124	2022.03.04	
4	多功能声级计	AWA5680	HS-YQ-0057	2023.01.03	
5	声校准器	AWA6022A	HS-YQ-0140	2023.01.03	
6	空盒气压表	DYM3	HS-LJ-048	2023.02.15	
7	数字风速仪	QDF-6	HS-YQ-0042	2022.03.04	
8	精密水银温度计	/	HS-BL-008	2024.01.07	
9	便携式 pH 计	PHB-4	HS-YQ-0184	2023.04.17	
10	精密水银温度计	/	HS-BL-007	2023.01.06	
11	温湿度测试仪	TH-40	HS-YQ-0143	2023.03.03	
12	电子天平	FA2204B	HS-YQ-0187	2023.04.06	
13	生化培养箱	LRH-150A	HS-YQ-0175	2022.06.07	
14	紫外可见分光光度计	UV 1800PC	HS-YQ-0005	2023.03.03	

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。



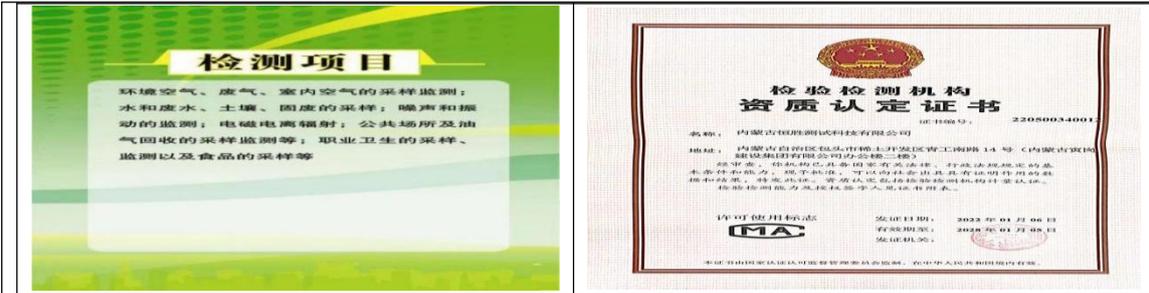


图 5-1 内蒙古恒胜测试科技有限公司监测人员及资质证书

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球保存，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		2.17	
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5-4所示。噪声现场校准记录见报告附件15。

表 5-4 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、02、 15-16	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 02 月 15 日~2022 年 02 月 16 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	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报告附件 7 所示

2 厂界噪声

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 02 月 15 日~2022 年 02 月 16 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	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类、4 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（补测）

项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 03 月 28 日~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（对）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（补测）

项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 03 月 28 日~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	3 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:

包头市机关石油供销公司委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对包头市机关石油供销公司加油站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、2、15	销售汽油	6.5	5.2	80
	销售柴油	0.62	0	/
2022、2、16	销售汽油	6.5	5.4	83
	销售柴油	0.62	0	/

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	1.90	-10.2	90.88
	11:00-12:00	010102	晴	北	1.71	-7.5	90.72
	13:00-14:00	010103	晴	北	1.98	-3.9	90.60
	15:00-16:00	010104	晴	北	1.57	-3.7	90.57
2022 年 02 月 16 日	09:20-10:20	010201	晴	东	1.72	-7.8	90.48
	11:20-12:20	010202	晴	东	1.85	-6.4	90.36
	13:20-14:20	010203	晴	东	1.97	-5.3	90.25
	15:20-16:20	010204	晴	东	2.01	-4.6	90.20

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 02 月 15 日		2022 年 02 月 16 日		
Leq 值 dB (A)		昼间	夜间	昼间	夜间
	2	58.5	49.5	60.0	48.0
	3	64.2	52.2	62.2	53.5
评价限值 (dB)		≤70	≤55	≤70	≤55
Leq 值 dB	1	48.5	43.5	49.7	44.2

(A)	4	47.4	43.1	49.5	43.6
	5	46.6	42.1	49.1	40.8
评价限值 (dB)		≤55	≤45	≤55	≤45
检测布点图					
	2022年2月15日			2022年2月16日	
备注	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 东侧、北侧执行1类, 西侧、南侧执行4类, 敏感点执行1类				

监测结果表明, 厂界东侧和北侧昼间噪声监测结果为 47.4-49.7dB (A)、夜间噪声监测结果为 43.1-44.2dB (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; 厂界西侧和南侧昼间噪声监测结果为 58.5-64.2dB (A)、夜间噪声监测结果为 48.0-53.5dB (A)。厂界西侧和南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为 46.6-49.1dB (A)、夜间噪声监测结果为 40.8-42.1dB (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) 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

检测项目	监测日期	点位	检测结果				周界最高浓度	浓度限值
			1-1	1-2	1-3	1-4		
非甲烷总烃	2022年02月15日	1	0.22	0.22	0.42	0.33	1.66	≤4.0
		2	0.38	0.35	0.36	0.34		
		3	0.49	0.51	0.52	0.36		
		4	0.46	0.24	0.39	0.47		
	2022年02月	1	0.34	0.35	0.28	0.34		
		2	0.39	0.43	0.09	0.40		

	月 16 日	3 4	0.26 1.47	0.28 1.46	0.20 1.66	0.31 1.37																																																																					
检测布点图																																																																											
	备注	<p>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。</p> <p>监测结果表明，厂界无组织非甲烷总烃周界最高浓度为 1.66mg/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(≤4.0mg/m³)。</p> <p>3、油气回收系统密闭性、液阻、气液比</p> <p>包头市机关石油供销公司委托内蒙古鑫众辉环保科技有限公司 2022 年 3 月 9 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，包头市机关石油供销公司油气回收系统密闭性、液阻、气液比均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准限值。</p> <p>油气回收检测报告详见报告附件 7 所示。</p> <p>4、地下水</p> <p>项目地下水监测井各项指标检测结果见表 7-4 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 7-4 项目地下水检测结果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">检测项目</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="4">检测结果</th> <th rowspan="2">执行标准限值</th> </tr> <tr> <th>1-1</th> <th>1-2</th> <th>2-1</th> <th>2-3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>苯</td> <td>μg/L</td> <td>0.4L</td> <td>0.4L</td> <td>0.4L</td> <td>0.4L</td> <td>≤10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>甲苯</td> <td>μg/L</td> <td>0.3L</td> <td>0.3L</td> <td>0.3L</td> <td>0.3L</td> <td>≤700</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>乙苯</td> <td>μg/L</td> <td>0.3L</td> <td>0.3L</td> <td>0.3L</td> <td>0.3L</td> <td>≤300</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>间（对）二甲苯</td> <td>μg/L</td> <td>0.2L</td> <td>0.2L</td> <td>0.2L</td> <td>0.2L</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>邻二甲苯</td> <td>μg/L</td> <td>0.5L</td> <td>0.5L</td> <td>0.5L</td> <td>0.5L</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>萘</td> <td>μg/L</td> <td>0.4L</td> <td>0.4L</td> <td>0.4L</td> <td>0.4L</td> <td>≤100</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>石油类</td> <td>mg/L</td> <td>0.02</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>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。</p> <p>备注 “L” 表示检出结果低于方法检出限或最低检出浓度</p>							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	0.01	0.01
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	0.01	0.01	/																																																																				

检测结果表明，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。

石油类最大高度为 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	7.8	7.8	7.9	7.8	7.9	8.0	6~9
2	悬浮物	mg/L	35	37	34	30	36	38	400
3	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	40.8	43.2	41.8	41.0	43.8	40.8	300
4	化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	123	126	118	129	123	114	500
5	氨氮	mg/L	3.38	3.44	3.59	3.74	3.84	3.64	/
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 7.9，标准限值为 6~9；悬浮物的最高浓度为 38mg/L，标准浓度限值为 400mg/L；五日生化需氧量 (BOD₅) 的最高浓度为 43.8mg/L，标准浓度限值为 300mg/L；化学需氧量 (COD_{Cr}) 的最高浓度为 129mg/L，标准浓度限值为 500mg/L；氨氮的最高浓度为 3.84mg/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 0.035t/a，0.001t/a，低于 COD 和 NH₃-N 排放总量批复指标 0.27t/a、0.018t/a。

本项目用水量为 0.92t/d(335.8m³/a)，污水排放量为 0.74m³/d(268.6m³/a)，

年生产 365 天。

① COD 排放总量计算

$$(0.74\text{m}^3/\text{d} \times 365\text{d} \times 129\text{mg}/\text{l}) \times 10^{-6} = 0.035 \text{ 吨/年。}$$

② NH₃-N 排放总量计算

$$(0.74\text{m}^3/\text{d} \times 365\text{d} \times 3.84\text{mg}/\text{l}) \times 10^{-6} = 0.001 \text{ 吨/年。}$$

表 9-2 本项目 COD、NH₃-N 总量排放汇总表

污染物类别	总量批复指标	总量计算	总量批复文号
COD (t/a)	0.27	0.035	包环管字(2021)144号
NH ₃ -N (t/a)	0.018	0.001	
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

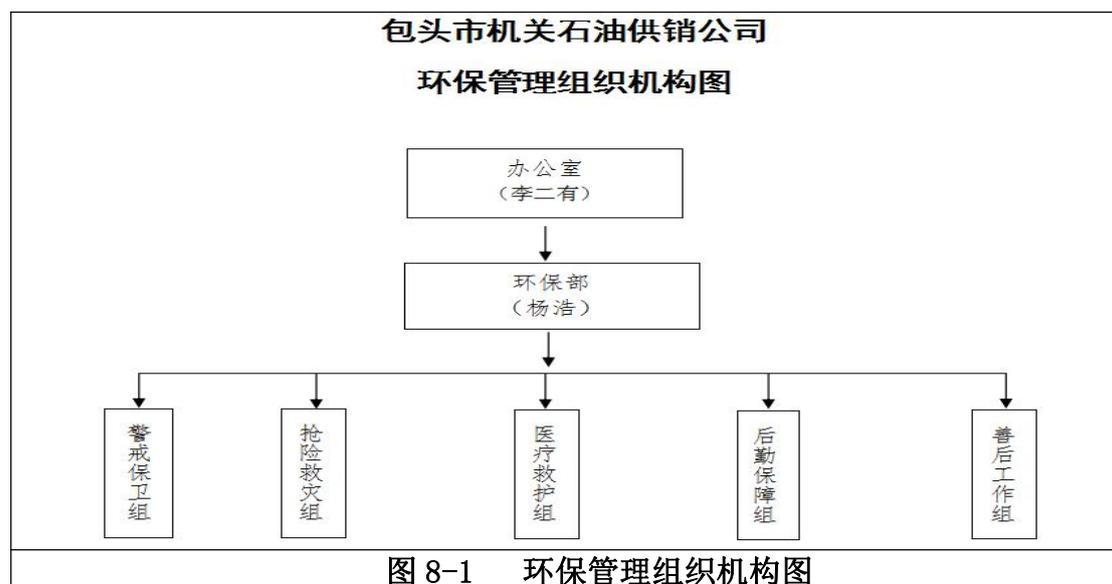
包头市机关石油供销公司环评文件及批复文件齐全,严格执行了国家有关建设项目环保审批手续。

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 8-1 所示。



1.4 企业事业单位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备案情况

包头市机关石油供销公司突发环境事件应急预案编制完成并于 2020 年 9 月 3 日向包头市生态环境局青山分局备案, 备案编号: 150204-2020-047-L。

包头市机关石油供销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备案, 备案编号: 150204-2022-006L。

1.5 排污许可登记情况

包头市机关石油供销公司于 2021 年 6 月 26 日取得排污许可证, 证书编号: 91150204114416442p001R。

1.6 公众反馈意见及其他情况

本项目 2018 年 7 月完工试运行，2020 年 6 月 21 日收到包头市生态环境局对本项目下达的《排污限期整改通知书》，收到《通知书》企业积极整改于 2021 年 01 月 26 日取得排污许可证并按证排污，2021 年 12 月补办完成该项目环境影响报告表并取得批复文件。整改完成后至验收监测期间生产设施及配套的环保治理设备均正常运行，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，厂界东侧和北侧昼间噪声监测结果最大值为 49.7dB（A）、夜间噪声监测结果最大值为 44.2dB（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；厂界西侧和南侧昼间噪声监测结果为 64.2dB（A）、夜间噪声监测结果为 53.5dB（A）。厂界西侧和南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为 49.1dB（A）、夜间噪声监测结果为 42.1dB（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）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 1.66mg/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）地下水监测

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。

（4）废水监测

本项目运营过程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处理；检测结果表明，pH 最大值为 7.9，标准限值为 6~9；悬浮物的最高浓度为 38mg/L，标准浓度限值为 400mg/L；五日生化需氧量（BOD₅）的最高浓度为 43.8mg/L，标准浓度限值为 300mg/L；化学需氧量（COD_{Cr}）的最高浓度为 129mg/L，标准浓度限值为 500mg/L；氨氮的最高浓度为 3.84mg/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。

本项目油罐工作委托神州伟业建设集团有限公司完成，产生的清洗废水委托内蒙古忠信再生资源科技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及含油棉纱存于垃圾箱，由街道环卫部门定期清运；废油泥委托内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司处置，不在项目区储存；废滤芯委托内蒙古忠信再生资源科技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市政污水管网，最终进入包头市北郊水质净化厂处理；油罐清洗废水委托内蒙古忠信再生资源科技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，且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		包头市机关石油供销公司加油站项目					项目代码	F5265		建设地点	内蒙古包头市青山区建设路西口					
	行业类别（分类管理名录）		机动车燃油零售		建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建（迁建） <input checked="" type="radio"/> 改建 <input checked="" type="radio"/> 扩建 <input checked="" type="radio"/> 技改			项目厂区中心经度/纬度		北纬40° 38' 48.585"，东经109° 53' 18.345"						
	设计生产能力		销售汽油 2389t/a、柴油 226t/a		实际生产能力			销售汽油 2389t/a、柴油 226t/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]051 号			环评文件类型		环评报告表						
	开工日期		---		竣工日期		2018 年 07 月		排污许可证申领时间		2021 年 6 月 26 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		91150204114416442p001R					
	验收单位		包头市机关石油供销公司		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）		270		环保投资总概算（万元）			39		所占比例（%）		14					
	实际总投资（万元）		270		实际环保投资（万元）			43		所占比例（%）		15.9					
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		10	噪声治理（万元）		1.5	固体废物治理（万元）		0.5	绿化及生态（万元）		-	其他（万元）	
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		包头市机关石油供销公司		运营单位社会统一信用代码			91150204114416442P			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	---	---	---	0.000035	---	---	---	---	---	0.000027	---	-0.0000235			
		氨氮	---	---	---	0.000001	---	---	---	---	---	0.000018	---	-0.000017			
	废气	非甲烷总烃	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	固体废物	废油泥	---	---	---	0.035t/次	---	---	---	---	---	---	---	0.035t/次			
		废滤芯	---	---	---	0.0012t/a	---	---	---	---	---	---	---	0.0012t/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：包头市机关石油供销公司营业执照

附件 2：包头市机关石油供销公司加油站项目环评批复

附件 3：包头市机关石油供销公司加油站项目总量批复

附件 4：包头市机关石油供销公司加油站项目主要污染物倍量削减的说明

附件 5：包头市机关石油供销公司加油站项目主要污染物排放总量削减替代意见

附件 6：包头市机关石油供销公司加油站项目检测委托书

附件 7：包头市机关石油供销公司油气回收检测报告

附件 8：包头市机关石油供销公司加油站项目双层储油罐资料

附件 9：包头市机关石油供销公司加油站项目双层罐更新备案表

附件 10：包头市机关石油供销公司排污许可证

附件 11：包头市机关石油供销公司加油站项目双层罐清洗协议

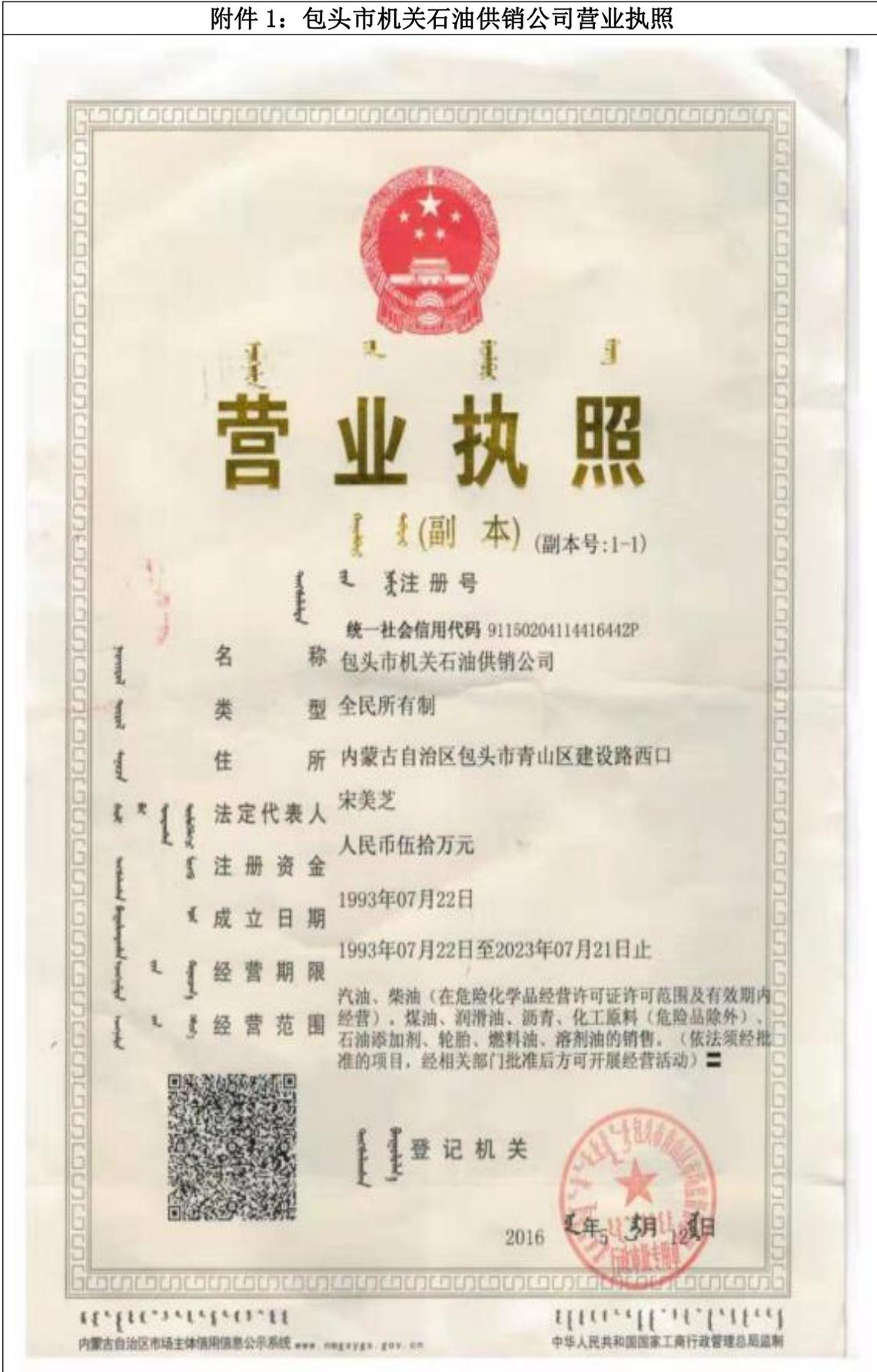
附件 12：包头市机关石油供销公司加油站项目清罐油泥、废滤芯处置协议

附件 13：包头市机关石油供销公司突发环境事件应急预案备案表

附件 14：包头市机关石油供销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：包头市机关石油供销公司加油站项目噪声校准记录

附件 1: 包头市机关石油供销公司营业执照



营业执照

(副本) (副本号: 1-1)

注册号

统一社会信用代码 91150204114416442P

名称 包头市机关石油供销公司

类型 全民所有制

住所 内蒙古自治区包头市青山区建设路路口

法定代表人 宋美芝

注册资金 人民币伍拾万元

成立日期 1993年07月22日

经营期限 1993年07月22日至2023年07月21日止

经营范围 汽油、柴油 (在危险化学品经营许可证许可范围及有效期内经营)、煤油、润滑油、沥青、化工原料 (危险品除外)、石油添加剂、轮胎、燃料油、溶剂油的销售, (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)



登记机关

2016



ᠪᠠᠬᠤᠲᠤᠨ ᠰᠢᠨᠡᠬᠡ ᠬᠤ᠋ᠵᠢᠨ ᠵᠢᠨᠠᠨᠠᠭ ᠲᠤᠨ ᠰᠢᠨᠡᠬᠡ ᠬᠤ᠋ᠵᠢᠨ ᠵᠢᠨᠠᠨᠠᠭ

包头市生态环境局文件

包环管字 150204 [2021] 051 号

关于包头市机关石油供销公司加油站项目 环境影响报告表的批复

包头市机关石油供销公司：

你公司报送的《关于包头市机关石油供销公司加油站项目环境影响报告表报批的申请》和《包头市机关石油供销公司加油站项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，根据《包头市机关石油供销公司加油站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：

包头市机关石油供销公司加油站项目位于内蒙古自治区包头市青山区建设路西口，项目总投资 270 万元，环保投资

39 万元，占全厂总投资的 14%。加油站占地面积约 1666m²，建筑面积为 1200m²。该站主要为汽油和柴油的销售，年销售量为 2615 吨。其中汽油 2389t/a，柴油 226t/a。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。从污染影响角度分析，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。

项目运营期废气主要为卸油、储油、加油过程中排放的有机废气。在加油及卸油工艺设置油气回收装置，经油气回收装置处理后排放的有机废气须满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中非甲烷总烃周界外浓度的规定。

（三）项目噪声源主要为加油泵、车辆进出产生的噪声，项目东、北厂界须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值，项目西侧为民主路，南侧

为建设路，西、南厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值。

（四）项目废水主要为职工生活污水，排入包头市北郊水质净化厂集中处理。

（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。

项目清洗油罐时产生的危险废物油渣及含油废水由有经营资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。

（六）强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。编制《企业事业单位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《关于对包头市机关石油供销公司加油站项目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,应当重新报批该项目环评文件。自批复之日起超过5年方开工的,其环评文件应当报审批部门重新审核。

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12月7日

ᠪᠠᠬᠤᠲᠤ ᠰᠢᠨᠡᠬᠡ ᠬᠤᠵᠢᠨ ᠠᠨᠠᠭᠠᠨ

包头市生态环境局文件

包环管字〔2021〕144号

关于分配给包头市机关石油供销公司加油站 项目主要污染物排放总量的批复

包头市机关石油供销公司：

根据你单位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《包头市机关石油供销公司加油站项目环境影响报告表》核定的总量指标，同意分配给你单位加油站建设项目化学需氧量 0.27 吨/年、氨氮 0.018 吨/年。本批复有效期五年，五年后须重新申请排放量。



附件 4: 包头市机关石油供销公司加油站项目主要污染物倍量削减的说明

包头市机关石油供销公司加油站项目

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《包头市机关石油供销公司加油站项目》环境影响评价报告表已经编制完成并通过专家评审,根据环境影响评价报告表预测,本项目新增污染物为非甲烷总烃:0.7955t/a、COD:0.27t/a、氨氮:0.018t/a。

2020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0.7955t/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包头市机关石油供销公司加油站项目非甲烷总烃2倍削减量为1.591t/a、废水中COD的1倍削减量为0.27t/a、氨氮的1倍削减量为0.018t/a。

请贵局办理《包头市机关石油供销公司加油站项目》环评审批手续。

包头市机关石油供销公司

2021年11月19日





包头市生态环境局青山区分局

关于《包头市机关石油供销公司加油站项目》主要污染物排放总量削减替代的意见

包头市机关石油供销公司:

包头市机关石油供销公司加油站项目位于青山区建设路西口,属于新建项目,项目总投资 270 万元,占地面积 1666m²。加油站内设置 4 个 30m³汽油罐,1 个 30m³柴油罐,4 台四枪加油机。年销售油品 2615t,其中汽油 2389t/a,柴油 226t/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,该项目建成后预计新增非甲烷总烃:0.7955t/a、化学需氧量:0.27t/a、氨氮:0.018t/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:0.27t/a、氨氮:0.018t/a,这两项总量指标均从北郊水质净化厂减排项目中给出。

该项目产生非甲烷总烃：0.7955t/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2021年减排项目中内蒙古第一机械集团有限公司三分公司履带式喷漆间项目可分配给该项目，用于包头市机关石油供销公司加油站项目削减非甲烷总烃：1.591t/a。

包头市生态环境局青山区分局
2021年11月22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“包头市机关石油供销公司加油站项目”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。

7

包头市机关石油供销公司（章）

2022年01月14日





190212020018⁵
有效期2025年01月25日

检测报告

项目编号: XZH-WT-BT22-069

项目类别: 加油站油气回收污染物排放检测
受检单位: 包头市机关石油供销公司
检测类别: 委托检测
报告日期: 2022年3月11日



内蒙古鑫众耀环保科技有限公司



内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

XZH/JL-144

报告编号: XZH-WT-BT22-069

加油站检测报告表

受检加油站名称	包头市机关石油供销公司				
受检加油站地址	内蒙古自治区包头市青山区建设路西口				
检测时间	2022-03-09	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 (℃)	环境湿度 (%RH)	大气压 (kPa)
东经 109° 53' 14"	北纬 40° 38' 47"		14.1	21.1	89.61
油罐数	4	加油机数	4	加油枪数	14
检测结论	我公司于 2022 年 3 月 09 日对包头市机关石油供销公司进行检测, 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, 包头市机关石油供销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。				

内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

XZH/JL-145

报告编号: XZH-WT-BT22-069

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>2</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	95#	95#	92#	92#	
油罐容积 (L)	30000	30000	30000	30000	/
汽油体积 (L)	22000	20000	16000	17000	
油气空间 (L)	8000	10000	14000	13000	
初始压力 (Pa)	505				
1min 之后的压力 (Pa)	498				
2min 之后的压力 (Pa)	492				
3min 之后的压力 (Pa)	488				
4min 之后的压力 (Pa)	483				
5min 之后的压力 (Pa)	482				
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-BT22-069

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#	95#	3	19	18	达标
2#	95#	7	19	30	达标
3#	92#	10	18	30	达标
4#	92#	14	16	26	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) : 1273/ 1299				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) : 1252/ 1407						
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#	17.00	高档	0.0	0.0	17.61	1.04	达标
2#	95#	16.50	高档	0.0	0.0	17.35	1.05	达标
3#	92#	15.50	高档	0.0	0.0	16.22	1.05	达标
4#	92#	20.00	高档	0.0	0.0	21.60	1.08	达标
5#	92#	16.00	高档	0.0	0.0	16.53	1.03	达标
6#	92#	15.00	高档	0.0	0.0	15.68	1.04	达标
7#	95#	16.00	高档	0.0	0.0	16.98	1.08	达标
8#	95#	16.50	高档	0.0	0.0	17.29	1.05	达标
9#	92#	17.00	高档	0.0	0.0	17.74	1.04	达标
10#	92#	17.00	高档	0.0	0.0	18.04	1.06	达标
11#	95#	17.00	高档	0.0	0.0	17.70	1.04	达标
14#	95#	19.00	高档	0.0	0.0	20.06	1.06	达标
15#	92#	20.00	高档	0.0	0.0	21.03	1.05	达标
16#	92#	16.00	高档	0.0	0.0	16.82	1.05	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-BT22-069

空气检测分析结果报表

任务编号	XZH-WT-BT22-069	任务名称	包头市机关石油供销公司							
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导则》(HJ/T55-2000)	样品状态	玻璃注射器装, 无气味, 无破损。							
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 (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)
上风向 1#测点	XZH-WT-BT22-069-001-001	2022-03-09, 07: 10	西北风	1.1	-2.2	8961	100	-	0.07L	4.0
上风向 1#测点	XZH-WT-BT22-069-001-002	2022-03-09, 08: 10	西北风	1.1	-2.5	8961	100	-	0.07L	
上风向 1#测点	XZH-WT-BT22-069-001-003	2022-03-09, 09: 10	西北风	1.1	-2.0	8961	100	-	0.07L	
下风向 2#测点	XZH-WT-BT22-069-002-001	2022-03-09, 07: 10	西北风	1.1	-2.2	8961	100	-	0.07L	
下风向 2#测点	XZH-WT-BT22-069-002-002	2022-03-09, 08: 10	西北风	1.1	-2.5	8961	100	-	0.07L	
下风向 2#测点	XZH-WT-BT22-069-002-003	2022-03-09, 09: 10	西北风	1.1	-2.0	8961	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-BT22-069

空气检测分析结果报表

任务编号	XZH-WT-BT22-069	任务名称	包头市机关石油供销公司							
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导则》(HJ/T55-2000)	样品状态	玻璃注射器装, 无气味, 无破损。							
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 (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 3#测点	XZH-WT-BT22-069-003-001	2022-03-09, 07: 10	西北风	1.1	-2.2	8961	100	-	0.07L	
下风向 3#测点	XZH-WT-BT22-069-003-002	2022-03-09, 08: 10	西北风	1.1	-2.5	8961	100	-	0.07L	
下风向 3#测点	XZH-WT-BT22-069-003-003	2022-03-09, 09: 10	西北风	1.1	-2.0	8961	100	-	0.07L	
下风向 4#测点	XZH-WT-BT22-069-004-001	2022-03-09, 07: 10	西北风	1.1	-2.2	8961	100	-	0.07L	4.0
下风向 4#测点	XZH-WT-BT22-069-004-002	2022-03-09, 08: 10	西北风	1.1	-2.5	8961	100	-	0.07L	
下风向 4#测点	XZH-WT-BT22-069-004-003	2022-03-09, 09: 10	西北风	1.1	-2.0	8961	100	-	0.07L	

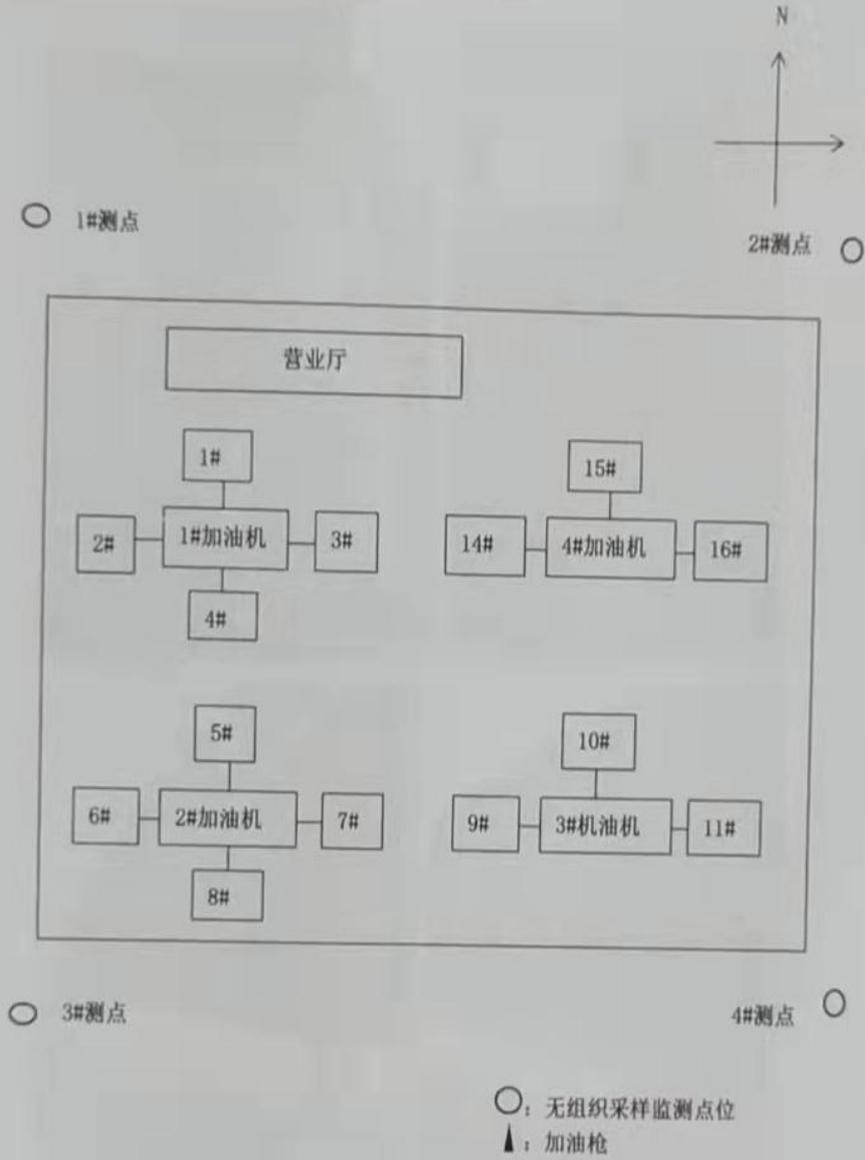
"L" 为方法检出限

报告编制人: 丁静 审核人: 张德 批准人: 郭琪 郭琪, 批准日期: 2022年 3月 11 日



内蒙古鑫众辉环保科技有限公司

附1: 包头市机关石油供销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: 包头市机关石油供销公司现场采样照片





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 Customer 包头市机关石油供销公司

订货编号 XGH-20180527
Order

油罐类型 S/F 双层罐 30KL
Tank Type
制造单位 Manufacturer 包头市机关石油供销公司
Inner Mongolia Xin Guang Metal Structure Co., Ltd.
质量保证师 QA Engineer **刘如**
内蒙古鑫光辉金属结构有限公司

项目部负责人 **刘光辉**
Department Manager
包头市九原区麻池镇包公公路 6 公里处 north of Baha Road,
Machi Town, Baotou
电话: (0472) 5889899
传真: (0472) 7142399

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
Tank Type
定货编号 XGH-20180527
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: 2018 年 05 月 14 日
Date Of Issue

材料来源 外购
Steel Makers
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

2018 年 05 月 14 日
2018 Year 05 Month 14 Day

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

S/F 双层产品合格证

S/F DOUBLE WAI TANK
CERTIFICATE OF INSPECTION

定货单位

包头市机关石油供销公司

油罐类型

S/F 双层罐 30KL

定货编号 XGH-20180528

Customer

Tank Type

Order

订货编号

XGH-20180528

公称直径

Φ2800mm

制造标准 NB/T 47003.1-2009

Order

In Dia

Specification

油罐类型

S/F 双层罐 30KL

制造单位

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

Tank Type

钢材牌号

Q235B

树脂牌号

196#

Material

Material

质量保证师

刘光辉

Inner Mongolia Xin Guang Metal Structure Co., Ltd.

包头鑫光辉金属结构有限公司

材料来源

外购

出厂日期

2018年05月14日

QA Engineer

Department Manager

Address

包头市九原区麻池镇包哈公路6公里处路北、华美公司南

Steel Makers

Date Of Issue

项目部负责人

刘光辉

Inner Mongolia Xin Guang Metal Structure Co., Ltd.

包头鑫光辉金属结构有限公司

质量检测员

刘子国

项目部长

刘光辉

电话: (0472) 5889899

传真: (0472) 7142399

Address

包头市九原区麻池镇包哈公路6公里处路北、华美公司南

Inspector

Department Manager

Project Manager

刘光辉

2018年05月14日

2018 Year 05 Month 14 Day

Address

包头市九原区麻池镇包哈公路6公里处路北、华美公司南

Supervision rules of safety and technics for pressure vessel

> ,drawing and technics Standard

The SF Double Wall Tank passed quality inspection, Which met the requirement of

The SF Double Wall Tank passed quality inspection, Which met the requirement of

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 WALL TANK
CERTIFICATE OF QUALITY

定货单位
Customer

包头市机关石油供销公司

订货编号
Order

XGH-20180529

油罐类型
Tank Type

S/F 双层罐 30KL

制造单位
Manufacturer

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

质量保证师
QA Engineer

项目部负责人
Department Manager

刘光辉

2018 年 05 月 14 日
2018 Year 05 Month 14 Day

电话: (0472) 5889899
传真: (0472) 7142399

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

S/F 双层产品合格证

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF INSPECTION

油罐类型
Tank Type

S/F 双层罐 30KL

定货编号
Order

XGH-20180529

公称直径
In Dia

Φ 2800mm

制造标准
Specification

NB/T 47003.1-2009

钢材牌号
Material

Q235B

树脂牌号
Material

196#

材料来源
Steel Makers

外购

出厂日期: 2018 年 05 月 14 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
Inspector

刘子国

项目部长
Department Manager

刘光辉

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 双层油罐产品质量证明书

S/F DOUBLE WAI TANK
CERTIFICATE OF QUALITY

定货单位 Customer 包头市机关石油供销公司
订货编号 Order XGH-20180530

油罐类型 Tank Type S/F 双层罐 30KL
制造单位 Manufacturer 包头市九原区徐池镇包哈公路6公里路北、华美公司南
Inner Mongolia Xin Guang Metal Structure Co., Ltd.
质量保证师 QA Engineer 刘子国
项目部负责人 Department Manager 刘光辉
Add: 包头市九原区徐池镇包哈公路6公里路北、华美公司南
Machi Town, Baotou

2018年05月14日 电话: (0472) 5889899
2018 Year 05 Month 14 Day 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 Tank Type S/F 双层罐 30KL 定货编号 XGH-20180530
公称直径 In Dia ϕ 2800mm 制造标准 NB/T 47003.1-2009

钢材牌号 Material Q235B 树脂牌号 196#
材料来源 外购 出厂日期: 2018年05月14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 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

定货单位 Customer 包头市机关石油供销公司

订货编号 Order XGH-20180531

油罐类型 Tank Type S/F 双层罐 30KL

制造单位 Manufacture 包头市机关石油供销公司

质量保证师 QA Engineer **刘知**

Inner Mongolia Xingguang 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88号里路北、华美公司南 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 techniques for pressure vessel>, drawing and technical Standard

2018年05月14日
2018 Year 05 Month 14 Day

电话: (0472) 5889899
传真: (0472) 7142399

Machin-Town, Baotou

S/F 双层产品合格证

S/F DOUBLE WALL TANK
CERTIFICATE OF INSPECTION

油罐类型 Tank Type S/F 双层罐 30KL
定货编号 Order XGH-20180531

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

钢材牌号 Material Q235B
树脂牌号 Material 196#

材料来源 Steel Makers 外购
出厂日期: 2018年05月14日
Date Of Issue

质量检测员 Inspector **刘子国**

项目部长 Department Manager **刘光辉**

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

包头市机关石油供销公司

加油站双层管道综合治理 工作方案

建设单位：内蒙古友依特石油设备有限公司

建设法人代表：白润举

治理项目单位：包头市机关石油供销公司

治理项目单位主要负责人：王揆

治理项目单位联系人：王揆

治理项目单位联系电话：13848218107

(治理项目单位公章) 2018年5月2日

1. 治理目标及标准

1. 1 治理目标

根据《内蒙古双层罐与双层复合管道综合治理工作方案》，成品油经营行业的双层罐综合治理工作的目标为：

满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）、《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2007）和《汽油运输大气污染物排放标准》（GB20951-2007）三项标准要求，确保稳定达标排放。

1. 2 治理标准

加油站、油库及油罐车污染物排放达到《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2007）、《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）《汽油运输大气污染物排放标准》（GB20951-2007）、国家《储油库、加油站大气污染治理项目验收技术规范》（HJ/T431-2008）标准要求以及省有关验收要求。

2. 实施方法

2. 1 加油站基本概况

2. 1. 1 地理位置

包头市机关石油供销公司加油站位于内蒙古包头市青山区建设路西口。

2.1.2 生产规模

包头市机关石油供销公司加油站有_5_个地下储油罐，停用_0_个，在用_5_个地下储油罐中，其中 92#汽油罐_2_个；95#汽油罐_1_个；98#汽油罐_1_个，0#柴油罐_1_个。站内设有加油岛_4_个，设有四枪加油机_4_台，有单枪加油机_0_台。

2.2 改造内容

加油站从事车用 0#柴油、92#汽油、95#、98#汽油等成品油销售。油站设有四枪加油机_4_台(单枪加油机_0_台)，油站 5 台地下储油罐进行双层罐改造，_4_台加油机地下管道需要改造双层管道。

3. 施工内容

3.1 到场材料的验收、卸车及储存：

验收：(1)、制造厂出具的产品质量文件、使用说明文件、清单等书面材料；(2)、外观质量和规格尺寸，外观检查应无划伤、毛边、裂纹等外观缺陷；(3)、管材、管件、焊接接头等印记是否与质保书相符；(4)、必要时对材质进行复检。卸车及储存：

(1)、用非金属（聚乙烯或尼龙绳等）宽吊带吊装管道，不得从运输车上投扔管道和管件；

(2)、在平坦、稳固且能承受货物和起重设备的地面上存放管道；(3)、使用前保持原有包装，不得随意拆装成卷管道；

(4)、在遮盖物下存放管道，所有管件及焊接接头要存放在塑料袋

中；(5)、成卷管道在使用前一天拆装和拉直；(6)、寒冷环境条件下，成卷管道应预加热至室温。

3.2 管道的切割

3.2.1 切割工具：双层管道要使用专用工具切割。

管剪:可以切割直径 63mm 以下的双层管道。切割时，将一片刀片放在管道的切割位置上方，向前移动刀片直到与管道接触，控制管剪的手柄与管道垂直，管剪刀片也与管道垂直，然后进行切割。旋转管刀:可以切割直径 48mm 至 125mm 的双层管道。操作时，首先按下释放按钮并打开管刀，把滚轴放在管道下，切割轮接触管道，顺时针旋转切割轮进刀旋钮半周使切割轮刀片切入管道，管刀绕管道旋转 2 周，然后，每次旋转前，旋转进刀旋钮 20° 使切割轮刀片进一步切入管道，重复以上操作直至管道切割完成。

3.2.2 单层管道切割

切割单层管道时，确保管道末端垂直切割，认真准备、小心操作和正确使用切割工具将保证切口的垂直和整洁，从而保证焊接质量。管剪:切割时，将一片刀片放在管道的切割位置上方，向前移动刀片直到与管道接触，控制管剪的手柄与管道垂直，管剪刀片也与管道垂直，然后进行切割。旋转管刀:操作时，首先按下释放按钮并打开管刀，把滚轴放在管道下，切割轮接触管道，顺时针旋转切割轮进刀旋钮半周使切割轮刀片切入管道，管刀绕管道旋转 2 周，然后，每次旋转前，旋转进刀旋钮 20° 使切割轮刀片进一步切入管道，重复以上操作直至管道切割完成

3.2.3 成型弯管切割

双层多层结构成型弯管的切割部位不能距弯曲部位太近，90° 成型弯管在成型弯管任一端切割时，应保证从切割端到另一直管段的距离应保证符合如下所示最小长度： 产品型号 \varnothing A B 最小长度
K3-54 54 320 mm K3-63 63 330 mm K 3-90 90 390 mm K 3-110 110 450 mm
实施焊接前，测量焊接接头管材终端应插入的配合长度，以确保弯头的切割端与其正确匹配。45° K4 成型弯管该弯管不能进行切割。

3.2.4 双层管道切割

使用 K-2 SC 焊接接头的双层管道切割 双层管道（SC）必须切割成内管长于外管的形式，才能与 K2-SC 焊接接头正确连接。内外管之间这段距离是内管和外管在一次焊接操作时的焊接部位。黑色的内管应突出绿色外管的长度应该符合右边图例所示。测量焊接接头管材终端应插入的配合长度。使用 K T75/63SC 转换接头的双层管道切割
当安装 KPT75/63SC 转换焊接头时，黑色内管应更长一些，使其穿过 K T75/63SC 转换接头后能与单层管道焊接接头 K2-63 连接。见以下最小长度。最小长度: 75/63SC L=130 mm 不得使用 KPT 转换焊接头连接两条管道。使用 KP T125/110SC-L 转换接头的双层管道切割 当安装 KP T125/110SC-L 时，可以在转换焊接头里面连接管道。
3.2.5 双层管道成型弯管切割 90° KP 3 -SC 成型弯管不能距弯曲部分太近切割弯管。在成型弯管任一端切割时，应保证从切割端到另一直管段的距离应保证符合如下所示最小长度： 型号 B- 最小长度
KP 3-125/110SC, SCEC 450 mm KP 3-75/63SC, SCEC 330 mm

实施焊接前，测量焊接接头内管材终端应插入的配合长度，保证双层管道弯头切割终端黑色内管突出长度与其匹配。45° KP 4-SC 双层管道成型弯管不能进行切割。

3.3 焊接

用不起毛的布或纸巾清除掉灰尘和表面污物，再将管道焊接区域的表面氧化层除去，该工序非常重要，应采用金刚砂布打磨熔化部位。不要用沙纸代替砂。焊接管件从包装袋取出时应保持清洁，且不能接触其他物质和磨损，更不能接触硅树脂、人皮肤上的油脂或其他油类物质。用布蘸纯酒精、丙酮或甲基氯化物将准备好的管道焊接部位、焊接管件的腔体擦拭干净。

3.3.1 焊接方式

KPS 管道系统中的聚乙烯管道和焊接管件是通过电熔焊的方式连接的。因为这种方法受气候影响较小。这种方法适用于加油站现场安装。尽管如此，焊接过程中应保持焊接部位干燥、清洁。焊接时，环境温度应在-15°C 和 +45°C (+5°F and +113°F)之间。温度更低时只能在气温稳定，且增加保护措施的条件下进行。电熔焊的原理是加热焊接管件内表面下的电阻丝到一定温度（大约 200°C），熔化管件内侧和管道外侧的 PE（聚乙烯）材料由于聚乙烯传热慢，只有电阻丝附近的材料被熔化。在温度和压力作用下，熔化区域内的聚乙烯膨胀，而周围的低温聚乙烯材料阻止熔化区域继续扩大，这样，管道就均匀而又结实地焊接在一起了。

3.3.2 单层管道焊接

检查管道末端是否平整，不能有毛刺，如有必要使用去刺工具或小刀清理管口，去除所有外露的毛刺。检查管道和焊接管件是否已经清洗干净，并且确认产品在运输和装卸操作中未被损坏。将管道成直线摆放，并推动管道使他们相互接触。焊接接头放在管线交接处。在两根管道分别标记好焊接接头末端位置。在以后的安装过程中，如果标记被抹掉，需重新标记。用 120-180 目金刚砂布彻底打磨清洁每根管道从标记处到管口的外表面。不要使用砂纸。确保焊接表面干燥清洁。如有必要，请用塑料袋保持管道表面清洁、干燥。使用布蘸丙酮将管道外表面和接头内表面清洗干净。将管道与焊接接头连结起来，平稳地推动管道到焊接接头的底部。如果使用 KPS 导静电管道，必须在所有管道连接处也就是在所有管道的末端和管件的末端之间安装 KPCC 导静电接头，以确保整个管道系统的导电层是连通的。

将管道一端插到焊接接头底部，在两根管道上分别标记好焊接接头外侧的位置，焊接完成后标记应紧靠焊接接头外侧。焊接过程中需将管道用焊接固定设备固定，防止移动。用正确的焊接电缆线将焊接接头与 KPS 焊机连接。确保焊接电缆线的插座规格尺寸与焊接接头的插针尺寸一致 橙色电缆线用于焊接其他 KPS 管件。焊接完成后，小心移动电缆线避免损坏焊接插针或插座。开始焊接操作时，需要按照以下步骤进行。焊接完成后，检查焊机是否显示焊接正确。并对焊接接头进行标记表明已完成焊接和检查。在拆除管道固定设备前至少需要等待 20 分钟，以便让焊接部位冷却。通常焊接 2 小时后焊接部位可以达到最大强度。在整个系统安装完成后，应测试焊接接头。

3.3.3 双层管道与转换接头 KPT 焊接

为了保证 KPS 双层管道系统内管和外管焊接合格，确保内管正确插入焊接管件至关重要。因此，为了使焊接过程简便易行并保证焊接质量，应按以下要求进行。与 KPT 转换焊接头连接的内管和外管应该是彼此相对固定的。在切割管道外管，安装操作井入口密封件以后，用金刚砂布打磨内管和外管焊接部位外表面（该区域必须全部打磨），打磨长度如下所示：打磨长度：125/110SC 外管 内管 60 mm 70 mm 75/63SC 外管 内管 30 mm 40 mm 用干净布蘸丙酮清洁焊接接头内表面和打磨过的区域。焊接管道与 KPT-SC 转换焊接接头（注意右图所示为转换焊接接头 KPT75/63SC 与双层管道的安装）。焊接管道与 KP 2 焊接接头。焊接完成后，检查焊接机是否显示焊接正确。对焊接接头进行标记表明已完成焊接和检查。注意在焊接过程中不要对焊接管件和管道施加外力。完成焊接 2 小时后焊接部位达到最大强度。在整个系统安装完成后，测试焊接接头。在高温环境下，为保证焊接质量与焊接正确，拆除管道固定设备前的等待时间需要延长

3.3.4 双层管道与焊接接头 KP2 焊接

为了用 KP 2-SC 焊接接头将两根双层管道连接起来，应从已固定好的管道开始，并按如下尺寸对外管进行切割：切割长度：125/110SC 65 mm 75/63SC 40 mm 按照单层管道的焊接所述要求清洁打磨焊接表面。在固定管道上安装焊接管件，确保外层管道插入到管件底部，因为内层和外层管道是一个整体，内层管道也一定要插入到管件的底部。准备另一端的双层管道，标记应插入焊接管

件的内外管长度（如图所示）。按照单层管道的焊接所述要求打磨并清理干净。切割时注意对 KP3-SC 和 KP4-SC 弯管的切割要求切割。在内管上标记长度 (a): KP 2-125/110SC 120mm KP 2-75/63SC 75mm 在外管上标记长度 (b): KP 2-125/110SC 55mm KP 2-75/63SC 35mm

将管道插入焊接管件时，首先确保内管完全插入管件底部，使标记靠近管件边缘（如图所示）。然后将外管完全插入管件底部，使标记靠近管件边缘。当确定管道完全插入以后，用夹具夹紧管道确保管道不能移动后，再进行焊接。连接焊接电缆，按照上面《焊接》说明要求进行焊接。

3.4 管道试压

压力测试目的有两个：一是测试管道系统的强度，一是检查系统是否有渗漏点。压力测试应在完成安装和焊接后，回填前进行。当用空气做压力测试时一定要采取必要措施，避免空气喷出。当系统进行压力实测时，所有现场人员必须与系统保持一定的安全距离，防止安装不合格时，管道中高压空气喷出。单层管道系统 单层主管道压力测试: 使用水、空气或氮气为介质，向无压力或有压力的主管道加压至设计要求的数值保持 5 分钟。压力不降表示合格。将压力降到设计压力并保持 30 分钟。在这期间，在所有连接部位涂上肥皂水，无泄漏表示合格。双层管道系统 外层管道压力测试 首先从外层管道开始压力测试。用水、空气或氮气为介质将管壁间隙空间的压力升高到并保持 5 分钟。压力不降表示合格。外层管道的渗漏测试：将压力减少到设计要求的数值并保持 30 分钟。这期间，在系统的所有连接部

4.1.2 上报备案

上报双层管道改造备案资料（治理方案、相关资质证明材料）。

4.2 施工进度

4.2.1 工程进度计划

本工程施工拟于__2018年5月10日正式开工。于__2018年6月10日完成，施工日期为31天。具体施工计划安排，见下面

4.2.2 工程进度管理措施

1、优化施工组织施工方案：采用“先地下，后地上；先预制、后安装；边施工、边检测；细方案、重管理”的施工组织程序，编制切实可行的施工进度计划，同步组织流水作业，关键工序必须当天完成。

2、合理安排施工人员：根据施工计划，配足每个阶段各专业施工人员，不得发生因施工人员不足或各专业工种力量不配套而影响施工进度现象。

3、及时调配施工机械：按施工组织设计要求，提前调配相应的施工机械设备，不得发生因施工机械设备不到位而影响施工进度现象。

4、提前供应工程物资：按照施工进度计划要求，认真做好采购配送，落实工程设备及材料具体供应计划，不得发生因设备材料供应缺口而出现窝工现象。

5、及时组织中间验收：对于隐蔽工程及关键工序控制节点，根据

工程进展情况和要求，确保在现场管理人员及现场监理工程师在场的情况下施工和验收，坚决避免不规范施工和验收。

6、缩短地坪养护时间：对现有需要恢复的车道地坪，全部选用C40商品砼进行浇筑，在浇水养护五至六天时间后，要求能达到C25强度等级，确保加油站正常开业。

4.3 项目验收

上报工程相关材料市安监局备案，向提交环保验收申请。

5 治理负责人确定

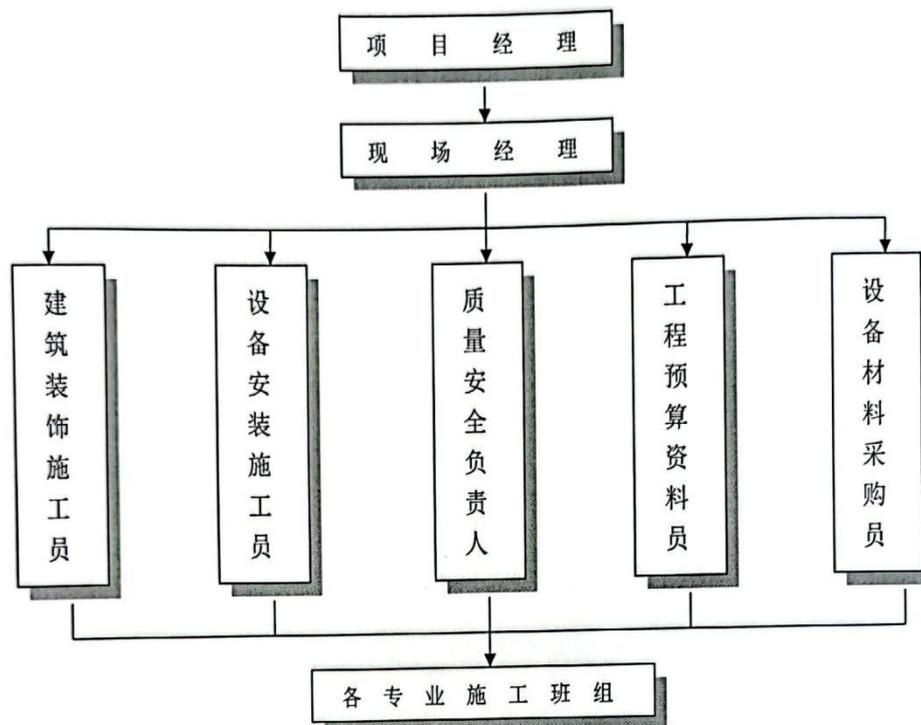
5.1 治理项目负责人

包头市机关石油供销公司加油站油气回收综合治理工作项目总负责人（项目经理）：__王挨__站长：王挨 联系电话：13848218107

6 组织保障

6.1 治理项目组织机构

项目组织管理机构如下图所示：



7. 管理制度

7. 1 质量管理

7. 1. 1 质量管理目标

双层管道改造工程质量目标为：严格管线熔接密封管理，控制管道敷设坡度，确保管道正常运行。

7. 1. 2 质量控制节点

双层管道改造工程，拟定下列两个质量控制节点，建设单位现场管理人员及现场监理工程师到场验收，并确认相应的测试报告及隐蔽工程记录。

- 1、质量控制节点一：双层管道试验合格；
- 2、质量控制节点二：地坪回填及钢筋绑扎符合设计要求。

7. 1. 3 质量管理措施

1、加强培训，按方案要求施工。现场管理和监理人员认真履行各自职责，严格检查施工质量。

2、抓住关键环节和工序。在施工过程中，现场管理和监理人员对重点部位和工序，严格要求施工单位按照设计图纸进行施工，严禁私自变更设计内容。

3、把住隐蔽工程监理和验收关。对施工中的隐蔽工程，现场管理和监理人员，严格按照施工组织方案进行检查和验收。

4、做好验收和资料归档。

5、实行考核、检查和评价。建设单位对参加本次工程的施工队伍、施工现场管理人员进行定期和不定期巡查，并进行考评，对表现比较好的施工单位以文字形式通报表扬，且该单位的施工考评记录纳入建设单位供应商评价系统。对考核不合格或存在严重的“三违”现象的，将立即予以清除，永不录用。

7. 2 施工安全管理

7. 2. 1 安全管理目标

双层管道改造工程安全管理目标为：规范施工程序、杜绝违章作业，实现双层管道改造工程“三个为零”的安全管理目标（即：“人

身伤亡事故为零、设备操作事故为零及火灾爆炸事故为零”)

7. 2. 2 安全控制节点

1、安全控制节点一：现场安全准备就绪，具备砼地坪切割、开挖条件。

2、安全控制节点二：现场动火工作全部结束，油罐新人孔法兰安装完成。

7. 2. 3 安全管理措施

1、施工单位选择关。双层管道系统工程施工与安装应具有压力管道（GC2）安装资质的施工单位承担。同时，从中选择在历年施工中安全业绩比较好的施工单位入围。

2、不断完善方案和人员培训关。在施工组织方案不断完善过程中，加强对施工人员、现场管理人员、零管中心片区经理、站长和安全质量员进行油气回收项目的培训。

3、遵守建设方的安全十大禁令、八项安全纪律和双层管道相关规定要求。在施工人员进入施工现场前必须对其进行安全十大禁令和销售企业八项安全纪律的内容，要求施工人员和管理人员严格遵守安全管理制度。

4、施工单位项目经理和管理人员要监督施工人员严格按方案、图纸和要求施工，服从建设方管理，做到文明安全施工。

5、现场管理人员和监理人员认真履行相应职责。

6、巡查人员做好对相关管理责任人员的定期检查，发现问题及时沟通整改。

7. 3 文明施工管理

7. 3. 1 文明施工管理目标

按文明工地规范化管理要求，做到施工期间建筑垃圾外运管理工作，尽量减少施工噪音，杜绝工地周边污水及粉尘污染，做到“工完、料净、场地清”，确保工程竣工验收“场地清洁、设施完好、无建筑垃圾、无污染外泄”。

7. 3. 2 文明施工管理保证措施

- 1、本工程项目经理为文明施工负责人。
- 2、施工现场保持完整、整洁，做到现场垃圾随做随清，谁做谁清，工完场地清。施工门前实行“三包”，确保门前墙外无垃圾、无建筑材料、无积水。
- 3、现场原材料、构件、机具设备在加油站指定区域内堆放整齐，不占用城市道路。
- 4、保持责任范围内道路畅通、整洁，进出车辆冲洗干净，做到无泥浆出工地。

7. 3. 3 文明施工管理控制措施

- 1、噪音污染控制：

(1)、施工现场围护 2m 高彩钢板施工围护，有效减低噪音传播距离。

(2)、场地管沟开挖时，挖掘机履带配备专用橡胶垫片，减少挖掘机行走过程中发生的噪音。

(3)、型材切割及必须在现场制作的项目，应在施工现场分隔的施工房内完成，或临时用彩钢板隔出制作区。风动钻配消音器，压缩机保持良好的动作状态，并安置在远离邻近房屋的地方。

(4)、夜间 18:00 以后停止有声施工作业，杜绝夜间扰民现场发生，确保工地周边居民夜间正常休息。

2、水污染控制：

(1)、施工现场沿用加油站原有厕所，污水经化粪池沉淀过滤后清水排入市政污水管网。

(2)、施工用废水控制在加油站排水明沟内，通过场地内原有排水系统排入市政污水管网。

(3)、生产垃圾和施工垃圾严禁堆放在排水池（沟）附近，防止堵塞排水池（沟）。

3、粉尘污染控制：

(1)、场地拆除、管沟开挖过程中，派专人配合洒水，防止拆除过程中粉尘扩散污染。

(2)、拆除的建筑垃圾，分堆放置，并用彩条布覆盖，及时由环卫部门带箱盖垃圾运输车外运至指定地点。

(3)、水泥等粉细散装材料，应尽量采取室内存放，卸运时要采取

有效措施，减少扬尘，并及时清扫地面残渣。

(4)、油漆等有刺激气味的材料要密封，隔离放置。

(5)、施工场地进出口，每天两次进行喷水除尘，杜绝粉尘外带。

8. 应急预案

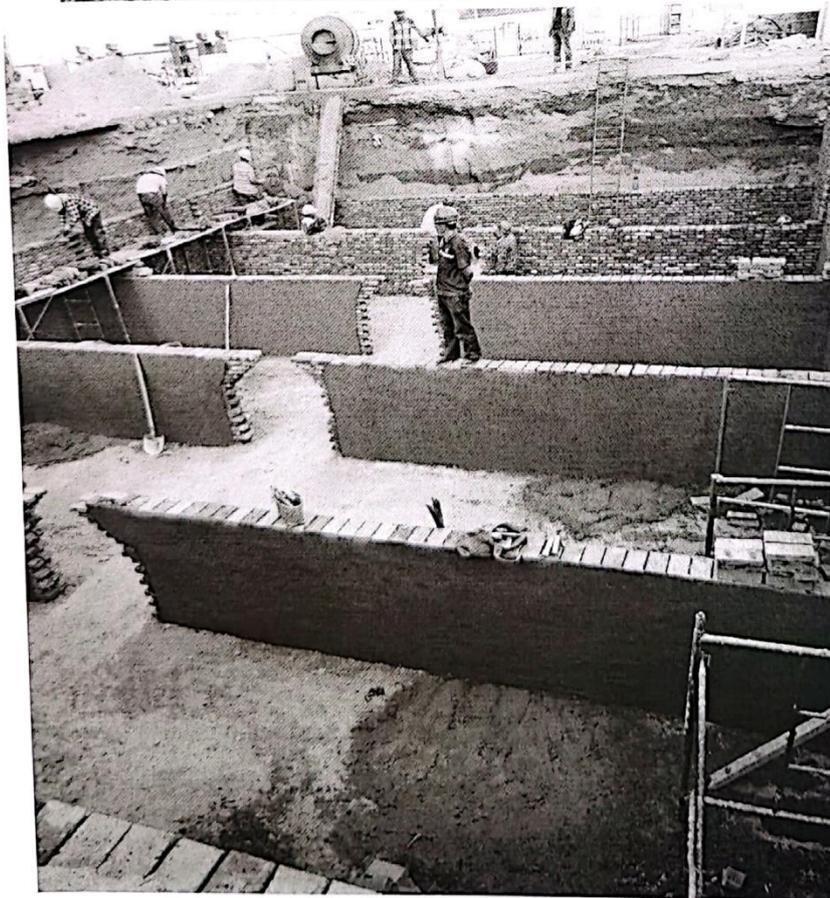
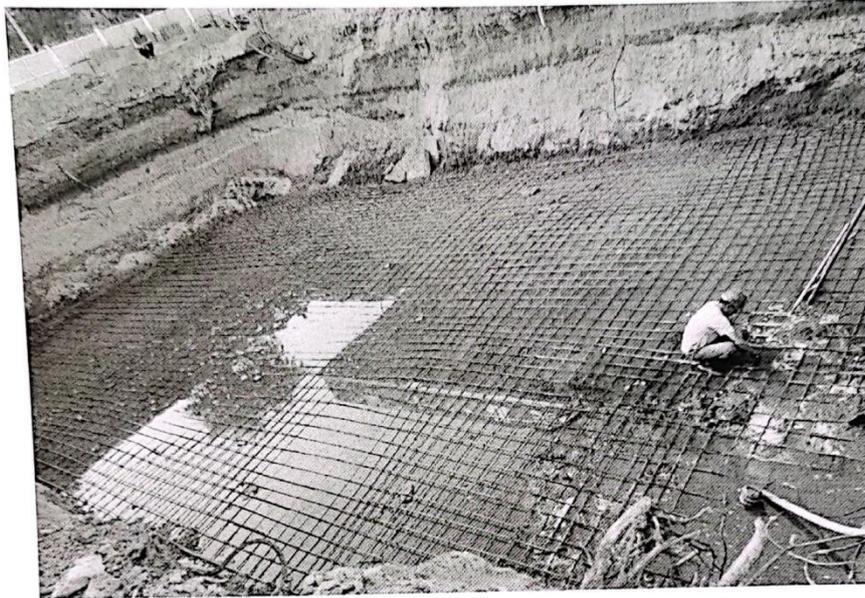
8.1 应急救援措施

为了有效、迅速遏制一旦发生的事物险情，将紧急事件局部化，尽可能消除；尽可能减少对人、财产和环境的影响，将事物损失降低到最低限度。根据《危险化学品事故应急救援预案编制导则》的规定及油站生产实际情况，制定了事故应急预案，并每年至少组织一次模拟演习，指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员、做好救援工作。

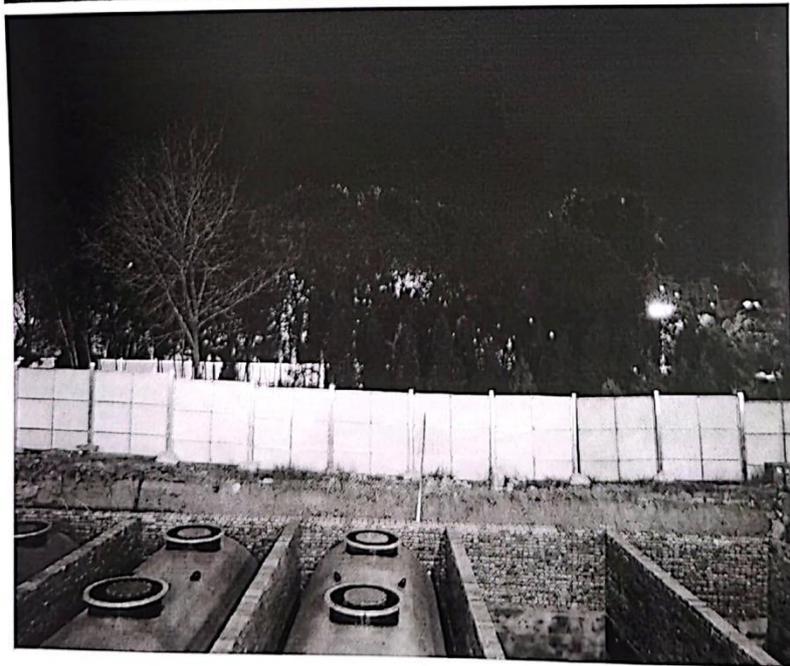
9. 附件

附件一：双层管道设备厂家资质等；

附件二：管道施工单位资质等。







附件 9: 包头市机关石油供销公司加油站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: 包安监油改备[2018] 17号

建设项目名称	包头市机关石油供销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建设路西口		
建设单位名称	包头市机关石油供销公司	企业类型	全民所有制
建设单位地址	内蒙古自治区包头市青山区建设路西口	邮政编码	014000
建设单位联系人	李二有	联系方式	13754126398
双层罐	✓	防渗池	□
项目总投资	270 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,《包头市机关石油供销公司》加油站已按程序履行了技改“三同时”手续,并于2018年8月8日组织了竣工验收。

该单位申请备案的材料齐全,准予备案。

备案机关(盖章)

2018年8月10日

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: 包头市机关石油供销公司排污许可证

排污许可证

证书编号: 91150204114416442p001R

单位名称: 包头市机关石油供销公司

注册地址: 内蒙古自治区包头市青山区建设路西口

法定代表人: 宋美芝

生产经营场所地址: 内蒙古自治区包头市青山区建设路西口

行业类别: 机动车燃油零售

统一社会信用代码: 91150204114416442p

有效期限: 自2021年06月26日至2026年06月25日止



发证机关: (盖章) 包头市生态环境局

发证日期: 2021年06月26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)

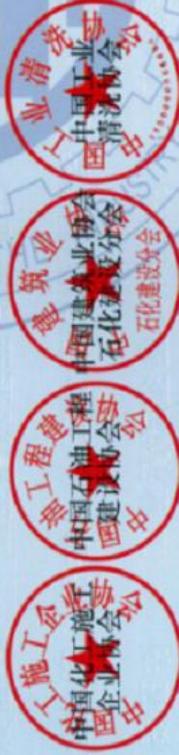
企业名称: 神州伟业建设集团有限公司

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	整体设备容积≤10000m³或设备表面积≤2000m²非易燃易爆类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	整体设备表面积≤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	单件容积≤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	单件容积≤10000m³或设备表面积≤1000m²的罐体清洗; 加高塔罐体的清洗作业。	

加油站清罐施工合同

委托方（甲方）：包头市机关石油供销公司

承包方（乙方）：神州伟业建设集团有限公司

根据《中华人民共和国合同法》和《建筑安全工程承包合同条例》以及有关规定，结合本工程具体情况，经双方协商一致，按照平等自愿的原则订立本合同，共同遵守。

承包范围及承包方式

a) 工程名称：包头市机关石油供销公司油罐清洗工程

b) 承包方式：包工包料，风险总承包。

c) 施工方式：乙方接到甲方任务通知书后，按照具体要求进行施工。

d) 施工负责人：王树忠 电话：13327076889

e) 安全负责人：张满英 电话：13644833457

合同期限

合同期限：2022年3月15日始至2025年3月15日止。

具体清罐顺序及时间安排以甲方任务通知书为准，单罐清罐工时要求为1天。

质量标准及要求

经乙方清理完毕的双层罐，罐底淤泥的污物将被彻底清除，并用专用机器彻底清理干净，保证罐体对新加入的油品不会造成污染，罐内无油、无残渣、无残水。清罐完后，乙方将临时拆卸的设施原状恢复，并负责将油泥、残渣等抽入甲方指定的专用容器封存。

合同金额及结算方式

a) 合同金额的计算方式:

每吨固废或油泥残渣等 3000 元整。

b) 结算方式:

乙方完成甲方要求的所有清罐服务并经甲方验收合格后,根据甲方确认的工作量,乙方在结算时应准备以下资料:乙方需在验收合格后 30 日内,持经甲方签字认可的上述资料来甲方办理结算手续。甲方在收到乙方提交的上述结算资料后 30 日内转账支付服务费用。

本合同履行中乙方给甲方或他人所造成的损失、违约金的支付,在结算时随工程款一并结清。

c) 验收方式:

清罐完成后乙方书面通知甲方,甲方在 3 日内组织验收,按照合同中关于清罐服务的质量标准及要求验收。

验收完成后甲方在乙方的结算手续上签字盖章,不得推诿。

甲方的责任

a) 决定开工前至少提前 1 天通知乙方,以便乙方勘察现场,做好充分的准备工作;

b) 在施工现场应提供乙方摆放设备和工具的场地,以及工人吃饭住宿场所;

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作清洗用途;

e) 配合乙方工程进行,提供明确及清洗的批示予乙方施工;

f) 乙方清洗油罐时清出的废油、废渣等污染物由甲方进行处理,对环境造成

的污染及相应处罚均由甲方负责；

g) 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）。

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，包括甲方的相关操作规程；
- b) 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，如乙方在规定期间内仍未整改，甲方可自行终止合约，乙方不得有异议。
- c) 乙方提供清罐所需设备和工具，提供完善的劳保设施及有效的个人防护设备，并确保工人能正确使用。
- d) 乙方在施工作业时，严格遵守安全操作、作业规范，做好必要的劳动保护及危险防护，作业过程中如出现人身伤害或人员伤亡事故，甲方一概不承担责任，所有安全责任均由乙方单方面承担。

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。

本合同一式两份，自双方签署后生效，甲、乙两方各执一份。





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: 2021年07月27日

法人名称: 内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司
法定代表人: 郭维佳
住所: 内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗三垧梁工业园区
经营设施地址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗三垧梁工业园区
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 HW08 (900-249-08) HW49 (900-041-49)

核准经营规模: 废矿物油1000吨/年、废油桶50000个/年
有效期限: 2021年07月27日至2024年11月12日
初次发证日期: 2018年11月13日



危险废物经营许可证

(副本X)

编号: 1506210085

法人名称: 内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司

法定代表人: 郭维佳

住所: 内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗三壖梁工业园区

经营设施地址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗三壖梁工业园区

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), 废油类 HW08 (900-249-08) HW49 (900-041-49)

核准经营规模: 废矿物油 10000 吨/年
废油类 50000 个/年

有效期限自 2021 年 07 月 27 日 至 2024 年 11 月 12 日

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,许可证正本置放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、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. 危险废物经营单位变更法人名称、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领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,必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 内蒙古自治区生态环境厅

发证日期: 2021 年 07 月 27 日

初次发证: 2018 年 11 月 12 日

废矿物油(油泥)处置协议

甲方：包头市机关石油供销公司

乙方：内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司

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废矿物油、危险废物包装物、容器属于《国家危险废物名录》中HW08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废矿物油（油泥）由乙方回收、处置。

二、双方责任

1. 甲方责任

(1) 生产中所产生的废矿物油（油泥）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，达到一定量时，提前告知乙方到甲方的废油汇集地收集废油。

(3) 确保盛装废矿物油（油泥）的专用桶密封良好、不挪作他用。

(4) 保证提供乙方的废矿物油（油泥）不出现下列异常情况：

a) 桶内有其他废物；

b) 使用非专用桶；

(5) 甲方将废矿物油（油泥）集中至专用场地存储，由乙方按时派专车到甲方拉运。

2. 乙方责任

(1) 乙方必须具备处理废矿物油（油泥）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（油泥），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

本协议有效期一年，自合同签订之日起计算。

四、费用

1. 甲方付乙方处置费用 3000 元每吨，不足一吨按一吨计算。

2. 合同签订甲方需付乙方 2000 元合同履约金，若甲方委托乙方进行处置可抵处置费，若甲方未履行合同未进行处置，合同履约金乙方不退给甲方。

3. 以上价格为不含税价格。

六、违约责任

1. 乙方回收该废油（油泥）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（油泥）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学品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

本协议一式贰份，双方各执壹份，具有同等法律效力。

签署页

甲方：

名称：包头市机关石油供销公司

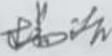


乙方：

名称：内蒙古忠信再生资源科技有限责任公司



法定代表人(负责人)或

授权代表(签字): 

签订日期: 2022.3.15

邮编:

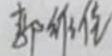
电话:

开户银行:

账号:

税号:

法定代表人(负责人)或

授权代表(签字): 

签订日期: 2022.3.15

邮编: 014300

电话: 15849750112

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: 7700301220000000018940

税号: 911506215669377162

附件 13: 包头市机关石油供销公司突发环境事件应急预案备案表

附

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	包头市机关石油供销公司	统一社会信用代码	91150204114416442P
法定代表人	宋美芝	联系电话	13019569586
联系人	杨浩	联系电话	18586140530
传真	--	电子邮箱	
地理坐标	东经 109° 53'18.34"、北纬 40° 38'48.58"		
预案名称	包头市机关石油供销公司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 7 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>			
 包头市机关石油供销公司 (公章)			
预案签署人	 宋美芝印	报送时间	2020 年 8 月 10 日

<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； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.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 2020 年 9 月 3 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2020年9月3日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>150204-2020-047-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>包头市机关石油供销公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>杨永清</p>	<p>经办人</p>	<p>刘春艳</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-HT。

**附件 14：包头市机关石油供销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	包头市机关石油供销公司	机构代码	91150204114416442P
负责人	宋美芝	联系电话	13019569586
联系人	杨浩	联系电话	18586140530
传真	--	电子邮箱	748911778@qq.com
地址	内蒙古自治区包头市青山区建设路西口 (中心经度 109° 53' 18.34" 中心纬度 40° 38' 48.58")		
预案名称	包头市机关石油供销公司 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	宋美芝	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；</p> <p> 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；</p> <p> 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>150204-2022-006L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>包头市机关石油供销公司</p>		
<p>受理部门 负责人</p>	<p>杨永清</p>	<p>经办人</p>	<p>阿春贵</p>

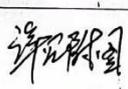
附件 15: 包头市机关石油供销公司加油站项目噪声校准记录

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-HJL-007

第 页, 共 页

项目编号	H5220031		监测依据	K1244 工业环境噪声排放标准 GB12348-2008		
单位名称	包头市机关石油供销公司		测量仪器、编号	AWA5680型声级计		
适用标准类型	1类标准		校准仪器	HS-76-0057 HS-76-0140		
监测人员	张海军 赵小东		气象条件	无雷电 无雨雪 风速<2m/s		
测量时间	第一周期:	2022-02-15		第二周期:	2022-02-16	
	昼	10 时至 11 时	风速: 1.91 m/s	昼	9 时至 10 时 风速: 1.90 m/s	
	夜	22 时至 23 时	风速: 1.23 m/s	夜	时至 时 风速: 1.57 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	工业噪声	48.5	43.5	工业噪声	49.7	44.2
2	交通噪声	58.5	49.5	交通噪声	60.0	48.0
3	交通噪声	64.2	52.2	交通噪声	62.2	53.5
4	工业噪声	47.4	43.1	工业噪声	49.5	43.6
5	工业噪声	46.6	42.1	工业噪声	49.1	40.8
测点示意图				备注		
				张海军 数字风速仪 GDF-6 15-夜-0042		

填表人员: 张海军

校核人员: 赵小东

2022年 02月 15日

附图

附图 1：包头市机关石油供销公司加油站项目地理位置图

附图 2：包头市机关石油供销公司加油站项目平面布置图

附图 3：包头市机关石油供销公司加油站项目外环境关系图

附图 4：包头市机关石油供销公司加油站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：包头市机关石油供销公司加油站项目监测点位示意图

附图 1：包头市机关石油供销公司加油站项目地理位置图



● 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

万人，有蒙古、汉、回、满等民族。

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1093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、石拐重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。

附图 2：包头市机关石油供销公司加油站项目平面布置图



附图 3: 包头市机关石油供销公司加油站项目外环境关系图



附图 4：包头市机关石油供销公司加油站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

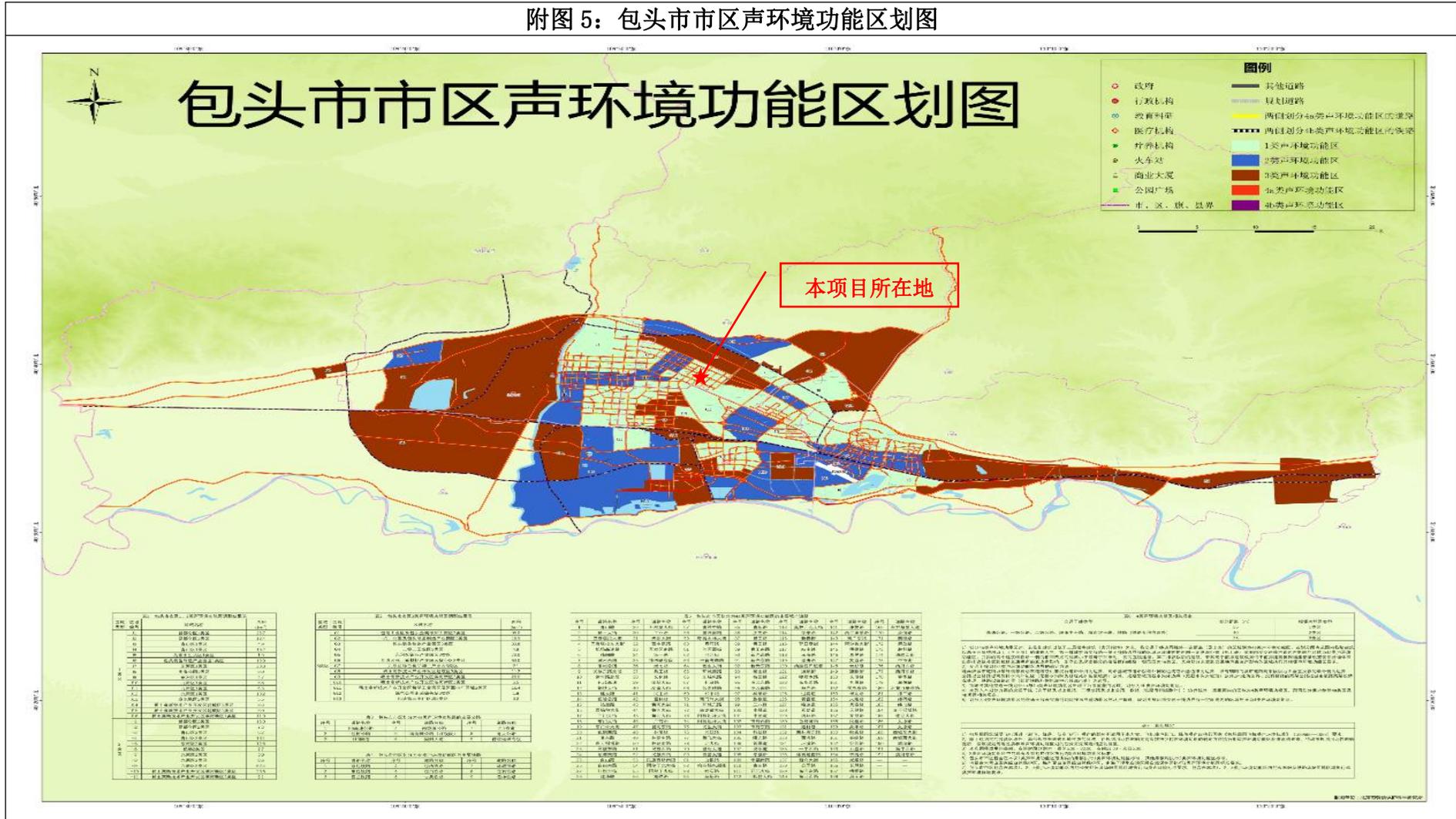


表 1 包头市市区声环境功能区划表

功能区	名称	面积 (km²)
1类	包头市东河区	12.5
	包头市昆都仑河区	18.2
	包头市九原区	15.8
	包头市青山区	10.3
	包头市石拐区	8.7
	包头市固阳县	12.1
	包头市土默特右旗	16.4
	包头市土默特左旗	19.6
	包头市达尔罕茂都灵旗	11.9
	包头市托克托县	14.2
2类	包头市东河区	12.5
	包头市昆都仑河区	18.2
	包头市九原区	15.8
	包头市青山区	10.3
	包头市石拐区	8.7
	包头市固阳县	12.1
	包头市土默特右旗	16.4
	包头市土默特左旗	19.6
	包头市达尔罕茂都灵旗	11.9
	包头市托克托县	14.2

表 2 包头市市区声环境功能区划表

功能区	名称	面积 (km²)
3类	包头市东河区	12.5
	包头市昆都仑河区	18.2
	包头市九原区	15.8
	包头市青山区	10.3
	包头市石拐区	8.7
	包头市固阳县	12.1
	包头市土默特右旗	16.4
	包头市土默特左旗	19.6
	包头市达尔罕茂都灵旗	11.9
	包头市托克托县	14.2
4a类	包头市东河区	12.5
	包头市昆都仑河区	18.2
	包头市九原区	15.8
	包头市青山区	10.3
	包头市石拐区	8.7
	包头市固阳县	12.1
	包头市土默特右旗	16.4
	包头市土默特左旗	19.6
	包头市达尔罕茂都灵旗	11.9
	包头市托克托县	14.2

表 3 包头市市区声环境功能区划表

功能区	名称	面积 (km²)
4b类	包头市东河区	12.5
	包头市昆都仑河区	18.2
	包头市九原区	15.8
	包头市青山区	10.3
	包头市石拐区	8.7
	包头市固阳县	12.1
	包头市土默特右旗	16.4
	包头市土默特左旗	19.6
	包头市达尔罕茂都灵旗	11.9
	包头市托克托县	14.2

说明：1. 声环境功能区划图是根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)和《城市区域声环境功能区划分技术规范》(GB 15190-2014)的有关规定，结合包头市市区实际情况，经专家论证后确定的。2. 声环境功能区划图是城市声环境管理的重要依据，也是城市声环境规划、建设和管理的基础。3. 声环境功能区划图应与城市总体规划、土地利用总体规划、环境保护规划等相协调。4. 声环境功能区划图应根据城市发展和实际情况适时进行调整和修订。5. 声环境功能区划图应由城市人民政府环境保护行政主管部门负责解释。

附图 6：包头市机关石油供销公司加油站项目监测点位示意图

