

# CO2驱油井在线监测系统

产品名称	CO2驱油井在线监测系统
公司名称	荆州市明德科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:明德科技 型号:CO2
公司地址	mdkj7700@163.com
联系电话	0716-8217736 18986707700

## 产品详情

### 概述

由于CO<sub>2</sub>是一种在油和水中溶解度都很高的气体，当它大量溶解于原油中时，可以使原油体积膨胀、黏度下降，还可以降低油水间的界面张力，将排放出的二氧化碳捕集纯化后注入地下用于油田驱油，既能降低二氧化碳排放，又能提高了原油采收率，经济效益和社会效益都非常显著。与其他驱油技术相比，二氧化碳驱油具有适用范围大、驱油成本低、采油率提高显著等优点，目前CO<sub>2</sub>驱油技术得到了广泛的应用。CO<sub>2</sub>驱油井在线监测系统通过套管气体组分、油套压、井下温度压力、动液面及抽汲参数的实时无人值守实时监测，完成抽油泵和杆柱的诊断分析、系统效率分析和CO<sub>2</sub>驱措施效果分析，进一步优化调整抽油系统工作状况。

### 主要配置

- 动液面测控设备及相应设备
- 气相色谱仪及流程
- 功图、功率、油压、套压传感及测试系统
- 井下温度压力传感及测试系统
- RTU控制柜
- 测试小屋及附属设施。

### 系统功能

测试功能：以冲次为周期，实时或定时完成：功图曲线（含冲程、冲次）测试；电机三相电压曲线、电流曲线、有功功率曲线、无功功率曲线、功率因数和平衡指数测试。地面示功图和三相电能（有功、无功、功率因数）同步测试。井口油压、套压曲线测试。动液面深自动测试。套管气组分分析。井底压力温度测试。

控制功能：控制动液面回声枪定时、自动发声及声波检测；控制气体组分分析流程。

计算功能：根据石油行业标准sy/t 5264-2006《油田生产系统能耗测试和计算方法》计算光杆功率、有效功率、理论排量、泵效、地面效率、井下效率、系统效率，载荷利用率、冲程利用率、功率利用率、扭矩利用率，动液面深度，平衡指数等。

诊断分析功能：泵功图分析，泵工况诊断，杆柱应力分析和诊断，曲柄轴扭矩分析，扭矩平衡分析，电功率曲线分析。

统计功能：统计各井工作参数、效率分析、工作状况。

浏览功能：通过ie浏览器在互联网内通过权限实现浏览。

## 技术参数

测试物理量	测量范围	误差	备注
载 荷	0kn ~ 120kn	<0.5% f · s	
位 移	0m ~ 6m ~ 8m	<0.5% f · s	
电机电压	50v ~ 700v	<0.2% f · s	
电机电流	1a ~ 50a ~ 100a	<0.2% f · s	
电机功率	<75kw	<2% f · s	
功率因数	-0.8 ~ 1.0	< ± 0.01	
动液面深	0m ~ 2500m	<1% f · s	
压 力	0mpa ~ 3mpa	<0.5% f · s	
温 度	0-100	<0.5% f · s	

