

## 煤层微观物模驱替规律分析系统

Analysis system of coal seam micro physical model displacement law

### 一、产品介绍:

济南思明特科技有限公司研发的煤层微观物模驱替规律分析系统用于室内模拟水平井砾石充填过程，可模拟不同胶结程度储层的砾石充填形态，用于砾石充填类防砂工艺参数优化与材料优选以及砾石充填形态的影响因素研究。

### 二、煤层微观物模驱替规律分析系统特点

中文操作软件可自动采集流量、干路及上中下游压力。数据采集控制系统的系统运行压力、角度设有极限值。

具备自动存储数据功能，具备实验数据查询、数据浏览功能。

功能丰富，能够驱替不同粘度的携砂液；可模拟扩径、缩径等井下复杂情况下充填形态；可模拟循环充填、管外充填过程及形态；观察不同的充填排量、砂比和滤失强度等参数组合下的充填情况和 $\alpha$ 波平衡砂床高度的变化情况；研究水平井砾石充填机理、各泵入参数对充填动态和充填效果的影响规律。

### 三、煤层微观物模驱替规律分析系统特点

本系统包括主体试验装置、混砂装置、测量及数据采集仪器、中文操作软件、控制箱和数据采集控制系统。主体试验装置采用透明水平井筒，混砂装置包括砂罐、驱动系统、加砂漏斗、储液罐、离心泵和管线，测量及数据采集仪器包括电磁流量计、电接点压力表、压力传感器、微机、板卡和控制箱。

参考网址：<http://www.simingte.com/meicwgmqglfxxt.htm>