

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该主要由注入系统、模型系统、计量系统、数据及图像采集处理系统四个部分组成。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结构组成

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，所述主体试验装置采用透明水平井筒，所述混砂装置包括砂罐、驱动系统、加砂漏斗、储液罐、离心泵和管线，所述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。

三、煤层微观物模驱替规律分析系统特点

数据及图像采集处理系统包括高倍显微镜、彩色摄像头、图像采集卡、数码照相机、台式电脑、微观驱替数据及图像分析软件等。操作软件可自动采集流量、干路及上中下游压力。本试验机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。主机采用框架卧式结构，整机刚度高，压力控制精度高，噪音低，试验机的寿命长，长期稳定性好且节能。

参考网址：<http://www.simingte.com/mcwhzzmqtg1fxxt.htm>