

页岩的物理表征

压汞法一般可用于测试页岩的孔径信息、总孔体积、孔隙率及密度。其数据还可用于计算孔的弯曲率、扩散系数和其他地质参数。

使用气体吸附技术的 **BET** 表面积是另一种常用的页岩表征手段。表面积可用于预测存储在孔中的自由气体量，吸附气体的量、表面和孔中溶解的气体量以及气体逸出速度动力学。

气体置换密度法可以测试页岩的真体积。若与其他的密度测试法连用，则还可通过真体积确定破碎和完整的页岩样品的孔隙率。

高压气体吸附使用甲烷、二氧化碳或者氮气吸附获得的高压吸附等温线可以用于模拟动力学数据和模拟的页岩深度条件下确定吸附量。