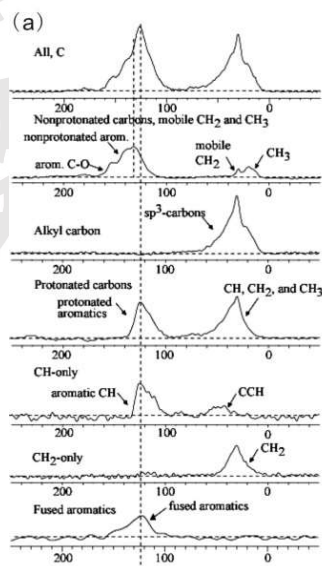
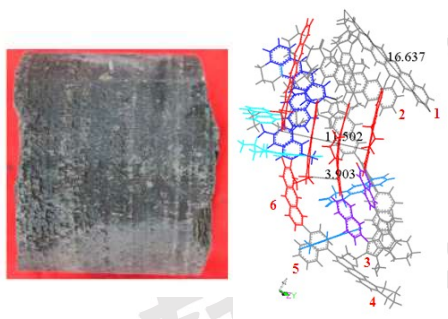


技术三：高级固相核磁共振（NMR）技术

◆ **技术特色：**通过研发的高级固相核磁共振技术（系列光谱编辑选择技术、 ^1H - ^{13}C 二维异核相关谱、 ^1H 自旋扩散技术），从分子和原子尺度精细化、定量化表征非常规油气储层（页岩油、页岩、煤层气/页岩气）有机质的化学结构。

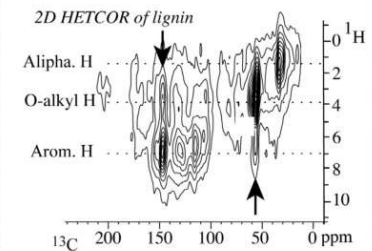
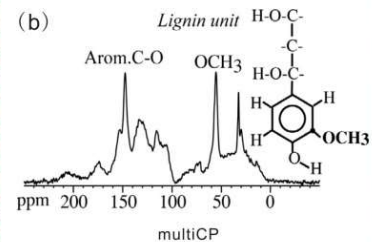
◆ **解决的问题：**

- ① 明确干酪根热演化阶段化学结构的演化特征
- ② 分子尺度解析不同成熟度储层的煤层气/页岩气的吸附空间
- ③ 评价油页岩焦渣特性及其合理利用途径
- ④ 揭示盆地内有机质生烃演化模式

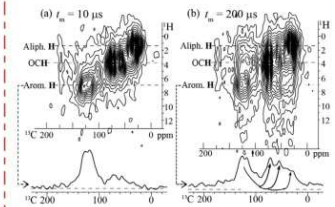
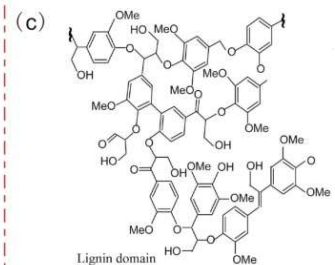


系列光谱编辑技术
甄别和专一筛选特异官能团

高级固相 ^{13}C -NMR技术



^1H - ^{13}C 二维异核相关谱
分析芳香-烷基基团的链接性和空间分布特征



^1H 自旋扩散技术
鉴别有机结构域尺寸和分布

联系人：孙先达（13945900006）