

中国石油大学(北京) 2003 年沉积岩石学考研试题

一、名词解释(每题 2 分, 共 30 分)

- 1、沉积岩石学
- 2、弗罗德数
- 3、杂基
- 4、亮晶异化石灰岩
- 5、递变层理
- 6、负载构造
- 7、底砾岩
- 8、粘土岩
- 9、蒸发岩
- 10、压实作用
- 11、毛细管浓缩作用
- 12、沉积相标志
- 13、潮坪
- 14、碳酸钙补偿深度
- 15、边滩

二、全面阐述沉积岩的概念和含义?(10 分)

三、如何根据交错层理、波痕、槽模等沉积构造判断古水流方向?(10 分)

四、试述机械和化学沉积分异作用的基本特征及其相互关系?(15 分)

五、图示碎屑岩四种胶结类型?阐述各种胶结类型中颗粒与填隙物之间关系, 并指出其储集特征(15 分)

六、试述砾岩的主要成因类型及基本特征。(15 分)

七、图示并评述 Folk(1962)石灰岩的结构-成因分类?

下列八、九题选作一题(20 分)

八、试图示无障壁砂质滨岸相模式及其主要亚相类型的沉积特征?(20 分)

九、试从沉积条件、水流机制、沉积作用、沉积特征, 亚相和砂体类型对比和说明湖泊中河流三角洲和扇三角洲相?(20 分)

下列十、十一和十二题选作两题(20 分)

十、何谓生物礁?试简述生物礁亚相特征及其与油气的关系?(10 分)

十一、试述碳酸盐岩陆表海清水沉积作用及能量带(欧文, 1965)的基本特征?(10 分)

十二、试从岩性特征、形成机理、形成时间及环境等方面说明毛细管浓缩作用和回流渗透作用形成的白云岩两者之间的异同?(10 分)