

中国石油大学(北京) 2005 年沉积岩石学考研试题

一、名词解释(共 20 分, 每题 2 分)

- 1、沉积岩
- 2、佛罗德数
- 3、负载构造
- 4、火山碎屑岩
- 5、底砾岩
- 6、晴天浪底
- 7、毛细管浓缩作用
- 8、沉积相标志
- 9、碳酸钙补偿深度
- 10、前滨

二、填空题(共 30 分, 每空 1 分)

- 1、沉积岩的原始物质成分有: _____、_____、_____、_____。
- 2、沉积物重力流的四种类型是: _____、_____、_____、_____。
- 3、冲积扇的四种沉积类型是: _____、_____、_____、_____。
- 4、中砾、粗砂和细砂的粒级范围分别是: _____、_____、_____。
- 5、专属性的火山碎屑岩结构有: _____、_____和_____。
- 6、根据形成三角洲的主要水动力条件, 海相三角洲的三种类型是: _____、_____、_____。
- 7、碎屑岩常见的胶结物有: _____、_____、_____。
- 8、据砾岩在剖面中的位置将砾岩分为_____、_____和_____三种类型。
- 9、根据礁体的形态有、及与两岸的关系, 把生物礁分为: _____、_____、_____。

下列三、四、五、六、七题选作 4 个题(每题 15 分, 计 60 分)

三、图示下列沉积构造并说明这些沉积构造可能出现在什么岩性和沉积环境中?(共 15 分, 每题 3 分)

冲洗层理

上攀交错层理

羽状交错层理

正递变层理

鸟眼构造

四、试述机械与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的关系, 并评价具不同胶结类

型

储层的质量。(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、十、十一题选作 2 个题

(每题 20 分, 计 40 分):

八、图示建设性河控三角洲沉积序列并试述沉积亚相类型及与油气生储盖层之间的关系。(20 分)

九、图示无障碍砂质滨岸剖面相模式及该砂质滨岸主要亚相的沉积特征?(20 分)

十、何谓生物礁?试简述生物礁亚相沉积特征及其与油气的关系?(20 分)

十一、试从岩性特征、形成机理、形成时间及沉积环境等方面对比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?(20 分)