

## 中国石油大学(北京) 2002 年沉积岩石学考研试题

### 一、名词解释(每题 1.5 分, 计 15 分)

- 1、沉积岩
- 2、牛顿流体
- 3、杂基
- 4、层系
- 5、底砾岩
- 6、内碎屑
- 7、油页岩
- 8、沉积相
- 9、重力流
- 10、生态礁

### 二、岩石命名(每题 2 分, 计 10 分)

- 1、碎屑含量 90%，其中石英含量 70%，长石 16%，岩屑 4%；  
泥质含量 10%，粒径为 0.1-0.2mm
- 2、粉砂含量 70%，粘土含量 30%
- 3、碎屑含量 82%，其中石英含量 50%，长石 6%，岩屑 26%；  
泥质含量 18%，粒径 0.3-0.4mm
- 4、方解石含量 60%，白云石 28%，粘土 12%
- 5、方解石质鲕粒含量 80%，灰泥 20%

### 三、图示沉积构造(每题 1 分, 计 5 分)

- 1、板状交错层理
- 2、透镜状层理
- 3、羽状交错层理
- 4、火焰状构造
- 5、示顶底构造

### 四、简答题(每题 2 分, 计 20 分)

- 1、沉积物在流水中的搬运方式有哪几种？
- 2、细砂的粒径范围是什么？
- 3、沉积砂级沉积物时，会同时沉积石膏吗？
- 4、浪成波痕最基本的特点是什么？
- 5、碎屑岩的四种胶结类型组分是什么？
- 6、碳酸盐岩的五种结构组分是什么？
- 7、冲积扇常见四种沉积类型是什么？
- 8、风暴沉积的典型沉积物构造是什么？
- 9、位于平均高潮线与平均低潮线之间的潮坪环境是什么？
- 10、沉积相模式的四种作用是什么？

### 五、论述题(计 50 分)

- 1、试述并图示在流水搬运过程中，沉积物的底床形态发育演变与流速、水深和粒度的关系。(15 分)
- 2、试述并图示砂岩溶解作用形成的次生孔隙主要识别标志。(15 分)
- 3、图示曲流河沉积序列并说明其沉积特征。(10 分)
- 4、图示欧文(Irwin, 1965)陆表海能量带模式，并说明 X、Y、Z 带的沉积特征。(10 分)