

2000 年中国矿业大学浮选考研试题
考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

一、名词解释：（20 分）

1. 物理吸附与化学吸附（5 分）
2. 絮凝与凝聚（5 分）
3. 直接浮选与浓缩浮选（5 分）
4. 可选性（2.5 分）
5. 不完善度（2.5 分）

二、简答题：（50 分）

1. 试用重选的一个基本概念简要回答两个问题：（10 分）
 - 1) 对于同类物料，当分选条件完全相同时，为何粗粒比细粒易选。
 - 2) 为什么重介质分选效果要比水介质分选好，而水介质分选效果比空气作为介质的要好。
2. 试给出总筛分效率公式的建立过程。（10 分）
3. 试简述跳汰分选基本过程。（10 分）
4. 试简述煤炭的可浮性及影响因素。（10 分）
5. 试简述矿物（煤）的荷电机理及作用。（10 分）

三、综述题：（30分）

1. 试绘制煤泥分选与回收流程（包括选前作业、分选作业及分选产品处理等），并加以分析。（15分）
2. 重介质旋流器工作时悬浮液在其中密度分布不均匀，分布规律如何？最终为何还能按某一密度分选，试作简要说明。若已知旋流器入料口重介质密度，问实际分选密度和底流口悬浮液密度如何估算。（15分）