

中国科学院大学  
2013 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题  
科目名称：化工原理

考生须知：

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。
3. 可以使用无字典存储和编程功能的计算器。

一. 单选题（每题2分，共20分）

1. 液体在两截面间的管道内流动时，其流动方向是（ ）
  - A. 从位能大的截面流向位能小的截面；
  - B. 从静压能大的截面流向静压能小的截面；
  - C. 从动能大的截面流向动能小的截面；
  - D. 从总能量大的截面流向总能量小的截面。
2. 改变离心泵出口阀门开度时，下列各项不会发生改变的是（ ）
  - A. 管路特性曲线；
  - B. 泵的特性曲线；
  - C. 管路所需压头；
  - D. 工作点。
3. 含尘气体通过一水平放置的边长为 4m，宽为 2m，高为 1m 的除尘室，若颗粒的沉降速度为 0.2m/s，则该除尘室的处理能力为（ ）
  - A.  $0.4 \text{ m}^3/\text{s}$ ；
  - B.  $0.8 \text{ m}^3/\text{s}$ ；
  - C.  $1.6 \text{ m}^3/\text{s}$ ；
  - D.  $2.4 \text{ m}^3/\text{s}$ 。