

准考证号码:

报考学科、专业:

姓名:

441

要 答 题 线 封 密

中国地质大学研究生院

2004 年研究生入学考试试题

考试科目: 现代科学技术基础知识

适用专业: 科学技术史

(特别提醒: 所有答案都必须写在答题纸上, 写在本试题纸上及草稿纸上无效。考完后试题随答题纸一起交回。)

一、名词解释 (每题 3 分, 共 24 分)

地理信息系统 信息高速公路 袁隆平 爱因斯坦
神经网络 非线性科学 一般系统论 计算机辅助设计与制造

二、简答题 (每题 10 分, 共 70 分)

1. 简述科学技术的发展对解决全球性环境问题的意义。(10 分)
2. 简述基因治疗及其研究进展。(10 分)
3. 简述混沌理论的基本内容。(10 分)
4. 简述耗散结构理论及其意义。(10 分)
5. 简述当代航天技术的发展及其意义。(10 分)
6. 当代自然科学前沿有哪些未解之谜。(至少举出四个方面问题)(10 分)
7. 简述古代、近代和现代科学与技术相互关系的历史演化。(10 分)

三、论述题 (1 题 16 分, 2、3 题每题 20 分, 共 56 分)

1. 数字地球及其意义。(16 分)
2. 现代科技发展的综合性特征。(20 分)
3. 克隆技术导致的社会伦理问题及评价 (20 分)