

(此卷不得填写考号、姓名和答题, 试题附在考卷内交回)

50

成都理工大学  
二〇〇七年攻读硕士学位研究生入学考试试题

考试科目名称: 科学技术史

试题适用专业: 科学技术哲学

(试题共 3 页)

一、填空题 (每空 1 分, 共 20 分)

- 古希腊最著名的数学家是\_\_\_\_\_，他的不朽著作\_\_\_\_\_代表了古希腊数学的最高成就。
- 中国古代数学在宋元时期达到了高峰，出现了\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_四位杰出的数学家。他们的著作被称为\_\_\_\_\_，一直流传至今。
- 波兰天文学家\_\_\_\_\_在\_\_\_\_\_年出版了著名的\_\_\_\_\_一书，提出了太阳中心说，开始了自然科学从神学中解放出来的运动。
- 1661 年，英国科学家\_\_\_\_\_出版了著名的\_\_\_\_\_一书，首次提出了\_\_\_\_\_的概念，标志着化学从炼金术中解放出来。
- 英国科学家牛顿于\_\_\_\_\_年发表了他的主要代表作\_\_\_\_\_，实现了物理学上的第一次大综合。其中，\_\_\_\_\_的发现是牛顿力学的最高成就。
- 19 世纪化学最主要的成就之一，是科学的原子—分子学说的确立。它们分别是由英国科学家\_\_\_\_\_和意大利科学家\_\_\_\_\_提出来的。
- \_\_\_\_\_的发现被称为 20 世纪生物学中最伟大的发现，它标志着分子生物学的诞生。这一发现是美国科学家沃森和英国科学家克里克在\_\_\_\_\_年共同完成的。

二、名词解释 (每题 4 分, 共 20 分)

- 《黄帝内经》
- 燃素说
- 测不准关系
- 希尔伯特问题
- 《21 世纪议程》

三、连线题 (请将下列两排中具有对应关系的词组分别用线条连接起来。每题 4 分, 共 20 分)

- |            |               |
|------------|---------------|
| (一) 畜牧业出现  | 旧石器时代早期       |
| 打制石器       | 旧石器时代中期       |
| 人工取火       | 旧石器时代晚期       |
| 弓箭发明       | 新石器时代         |
| (二) 《王祯农书》 | 汉代            |
| 《汜胜之书》     | 魏晋时期          |
| 《农政全书》     | 元代            |
| 《齐民要术》     | 明代            |
| (三) 《控制论》  | 1543 年        |
| 《寂静的春天》    | 1778 年        |
| 《化学纲要》     | 1948 年        |
| 《人体的构造》    | 1962 年        |
| (四) 《天工开物》 | 沈括            |
| 《海国图志》     | 李时珍           |
| 《梦溪笔谈》     | 宋应星           |
| 《本草纲目》     | 魏源            |
| (五) 1957 年 | 人类首次登上月球      |
| 1969 年     | 切尔诺贝利核电站爆炸    |
| 1986 年     | 克隆羊“多莉”诞生     |
| 1997 年     | 第一颗人造地球卫星发射成功 |

#### 四、简答题（共 60 分）

- 1、古希腊在自然哲学方面取得了哪些对后来科学发展有重要影响的主要成果？（9分）
- 2、简述近代自然科学产生的社会条件。（12分）
- 3、达尔文进化论的主要内容是什么？（9分）
- 4、广义相对论的三个预言的主要内容是什么？（9分）
- 5、大爆炸宇宙学说有哪三个预言已经被证实？（9分）
- 6、为什么说浑沌学改变了当代科学所描述的世界图景？（12分）

#### 五、综合论述题（请从以下两题中任选一题作答。30分）

- 1、结合科学技术史，谈谈如何全面认识科学技术的社会价值。
- 2、结合实际，谈谈学习、研究科学技术史对当代我国科学技术发展的重要意义。