

沈阳工业大学

2011 年硕士研究生招生考试题签

(请考生将题答在答题册上, 答在题签上无效)

科目名称: 科学技术哲学

第 1 页 共 2 页

一、基本概念 (30 分) (要求抄题, 每题 6 分)

1 归纳方法

2 孤立系统

3 形而上学

4 技术创新

5 被组织

二、单项选择题 (10 分) (在答题册上只写题号和答案, 不需要抄题, 每题 2 分)

1. 中世纪宗教所推崇的地球中心说与 () 无关。

A. 欧多克索斯 B. 亚里士多德 C. 托勒密 D. 阿基米德

2. () 向神学发出了挑战书

A. 牛顿 B. 爱因斯坦 C. 哥白尼 D. 开普勒

3. 电子、X 射线、元素的天然放射性与加深理解 () 的哲学概念直接有关。

A. 物质 B. 空间 C. 时间 D. 静止

4. 万有引力定律是哪个物理学家的功绩 ()。

A. 牛顿 B. 爱因斯坦 C. 焦耳 D. 开普勒

5. 生物进化论的内容是 ()

A. 物种不变 B. 物竞天择 适者生存 C. 细胞学说 D. 基因遗传

三、简答题 (抄题, 共 60 分)

1. 什么是自然辩证法? 自然辩证法的研究对象有哪些? (15 分)

2. 简述古代自然观的特点。(15 分)

3. 在现代, 新兴的技术革命洪流中有哪些方面的尖端技术, 请简述(15 分)

4. 从哪些方面理解科学的内涵? 并简述科学的特征。(15 分)

四、论述题 (抄题, 但案例不抄, 共 50 分, 每题 25 分)

1. 19 世纪自然科学重要成果怎样为自然辩证法奠定了科学基础? (25 分)

2. 什么是可持续发展？结合下面案例阐述可持续发展为什么是我国的基本国策。（25 分）

案例：松花江水污染事件（案例不抄）

2005 年 11 月 13 日，中国石油吉林石化公司双苯厂苯胺装置发生严重爆炸着火事故，致使苯、苯胺和硝基苯等有机物流入松花江，造成松花江发生重大水污染事件。

11 月 20 日 7 时，在吉林界内的第二松花江汇入黑龙江省界第一个监测断面即肇源断面开始检出苯超标，表明可能污染带前锋已达黑龙江省。20 日 16 时肇源断面硝基苯也开始超标，21 日 9 时，硝基苯超标达到 29.1 倍，较高浓度污染带约 80 公里，流经持续时间为 40 小时左右。松花江干流流经哈尔滨市后，将在同江汇入黑龙江。

11 月 23 日起，哈尔滨市临时停水 4 天，11 月 27 日晚上六点，才开始陆续恢复供水。哈尔滨市城区内中小学于 23 日下午开始停课，11 月 30 日复课。自政府发布公告的 21 日，很多市民便涌进商场、超市和街头巷尾的食杂店，抢购瓶装水、罐头和方便面。

此次大规模的省际水污染事故震动了全国，国际上也有强烈反应。11 月 28 日上午，由俄罗斯哈巴罗夫斯克边区环境保护局局长巴尔秋克为首的生态环保考察组一行 7 人抵达哈尔滨，与中国同行一起关注并考察松花江水污染的最新进展。