

南京农业大学
2007 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

试题编号：415 试题名称：资源与环境经济学

注意：答题一律答在答题纸上，答在草稿纸或试卷上一律无效

一. 名词解释（每小题 4 分，共 40 分）

1. 市场失灵
2. 可再生资源的载容量
3. 绿色 GDP
4. 庇古税
5. 补偿变化
6. 最大持续产量 MSY
7. 科斯定理
8. 旅行费用法 TCM
9. 投标博弈法
10. 边际社会成本

二. 简答题（每小题 10 分，共 50 分）

1. 请分析对非再生资源加强勘探对资源开发和利用产生的影响。
2. 资源稀缺的经济度量的主要方法有哪些？
3. 请写出可再生资源逻辑斯蒂（Logistic）模型的公式，并标明公式主要字母的含义。
4. 试分析垄断条件下对非再生资源开发利用的影响。
5. 请解释可转让许可证制度的基本内容。

三. 计算题（每小题 15 分，共 30 分）

1. 两个公司控制污染的边际成本分别是 $MC_1=200q_1$ ， $MC_2=100q_2$ ，式中 q_1 、 q_2 分别为两公司的减少的排污量。如不进行任何排污控制，每个公司的排污量分别为 20t。
 - (1) 计算减少的排污总量为 21t 时的成本有效配置；
 - (2) 如果政府想通过排污费来达到成本有效配置，排污费应为多少？
 - (3) 如果给第一个公司 9t 排污许可，第 2 个公司 10t 排污许可，排污许可交易的市场价格是多少？在交易后每个污染源用于购买排污许可的净支出为多少？
2. 一个养蜂人住在一个苹果园附近。果园主人由于蜂蜜而受益，因为每箱蜂蜜大约能为一英亩树授粉。然而果园主人并不为这一服务付费，因为蜜蜂是自动到果园来。蜜蜂不足以使全部果园都授到粉，因此果园主人必须以每英亩树 10 美元的成本用人工来完成授粉。已知养蜂的边际成本为 $MC=10+2Q$ ，式中 Q 是蜂箱数目，每箱产生 20 美元的蜂蜜。
 - (1) 养蜂人将会持有多少箱蜜蜂？

南京农业大学
2007 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

- (2) 这是否是社会经济最优的蜜蜂箱数？
- (3) 如何变化才能达到社会最优的果园和养蜂人双赢？

四. 论述题（每小题 15 分，共 30 分）

1. 你认为目前需要经济学家回答的问题即资源经济问题主要有哪些？为什么？
2. 世界银行新财富体制评价国家的可持续发展能力时的资本类型有哪些？采用这种方法评价一个国家的可持续发展能力的优缺点表现在哪些方面？。