

2003 年河南农业大学农业生物环境与能源工程考研 复试试题

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

一、有人曾对垃圾作过这样的定义：“所谓垃圾，就是资源在时间和空间上的错位”。对这句话，你作何理解？这对解决当前农作物秸秆、养殖粪便等农业废弃物污染问题有何指导意义？并请你就如何解决上述问题从不同角度展开论述。

（50 分）

二、某大型农场，位于河南省东部地区。该农场现种植有玉米 5000 亩、棉花 2500 亩，建有存栏量为 10000 头的奶牛场，并有鱼塘 60 亩。农场目前基本实现了机械化生产，常年由 25 个工人经营和管理，为满足工人的生活需要，建有职工食堂、集体宿舍和文体室。现该农场准备建成一生态化农场，请你为该农场设计一套以可再生能源为主体的综合能源系统，以满足其生产和生活用能需要。要求：

- （1）说明你的设计思想
- （2）绘出农场能流图，并加以分析
- （3）绘出你所设计的综合能源系统的工艺流程图，并对各工艺单元进行必要的分析和说明
- （4）给出综合能源系统中至少 2 个主要单元的设计程序（包括设计依据、设计内容、设计方法等）（50 分）