

沈阳农业大学 2008 年硕士研究生复试

新能源工程 试题

注意：所有答案均写在答题纸上，写在试题签上无效

共 1 页

一、名词解释 (5×3=15 分)

1. 大气质量
2. 沼气发酵
3. 新能源
4. 风轮功率系数
5. 被动式太阳房

二、简答与计算、绘图 (8×6=48 分)

1. 如果按照来源分类，能源可以分为哪几类，分别包含什么，请简要说明。
2. 太阳能热水系统由哪几部分构成，简要说明自然循环式热水系统的工作原理。
3. 简述太阳能利用的利用方式？
4. 简述沼气发酵的基本过程。
5. 简述生物质加热加压成型工艺的机理。
6. 简述新能源的利用包括那些方面的内容？
7. 风力机常见的调向机构有哪些类型？
8. 地下热能的贮存形式有哪些？简述地热能的利用方式。

三、问答题 (共 37 分)

1. 为什么在新农村建设中应加强新能源的开发利用？ (12)
2. 举例说明我国北方采暖地区的建筑设计中采用何种太阳能热利用技术(或措施)可以降低建筑能耗？ (12 分)
3. 请解释“四位一体”能源生态模式的基本原理和特点。(13 分)