

沈阳农业大学 2009 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. 简述风力发电的贮能形式。
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. 画图说明附加温室式被动式太阳房的构造及工作过程。
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. 风力机的结构组成及各部件的功用。(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)