

沈阳农业大学 2011 年硕士研究生复试

农业机械学试题

注意：所有答案均写在答题册上，写在试题签上无效 共 1 页

一、问答题（共 45 分）

1. 分析说明外槽轮排种器的参数对其工作性能的影响。（8 分）
2. 简要说明喷雾机的一般构造及主要部件的功用。（5 分）
3. 中耕的作业内容及各自的作用是什么？（4 分）
4. 简述插秧机的一般构造，及主要工作部件的功用。（8 分）
5. 谷物收获机往复式切割器的对中调整指的是什么？为什么要进行对中调整？（5 分）
6. 简要说明谷物收获机拨禾轮的作用及调整（6 分）
7. 简要说明谷物脱粒装置的脱粒原理、相应的工作部件及应用。（9 分）

二、分析说明题（每题 15 分，共 30 分）

1. 设定参数和坐标系，画出卧式旋耕机刀片端点的轨迹；建立刀片端点的轨迹方程，推导出旋耕机正常工作的条件。
2. 画图标明，水平直元线犁体曲面设计中，抛物线型导曲线的参数有哪些？并说明这些参数对犁体曲面性能的影响。

三、论述题（25 分）

题目：我国干旱地区发展保护性耕作技术的意义及措施

根据国内外旱作农业的发展情况，分析进行保护性耕作的必要性；论述保护性耕作的工艺及相应的机械设备；探讨促进我国保护性耕作及其机械化发展的措施。

要求：2000 字左右，内容充实，条理清晰，分析透彻，观点明确。