

A 古

江苏大学
硕士研究生入学考试样题

科目代码: 811

科目名称 农业机械学

A卷

满分: 150分

注意: ①认真阅读答题纸上的注意事项; ②所有答案必须写在答题纸上, 写在本试题纸或草稿纸上均无效; ③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回!

一、名词解释 (每小题 5 分, 共 30 分)

1. 犁体曲面
2. 气吸式排种
3. 分插机构
4. 静电喷雾
5. 半喂入式联合收获机
6. 精准农业

二、填空题 (每空 2 分, 共 40 分)

1. 犁体的功用是切土、_____和_____, 达到覆盖杂草、残茬和疏松土壤的目的。
2. 悬挂犁机组挂接后主要进行_____调整和_____调整。
3. 播种机按作物种植模式可分为撒播机、_____和_____。
4. 中耕机械是指在作物生长过程中_____, _____和培土等作业的土壤耕作机械。
5. 喷头的作用是保证药液以一定的_____, _____和射程喷向指定位置。
6. 水泵是把动力机械的_____转变为所抽送的水的_____, 将水扬至高出或远处。

7. 脱粒装置工作过程比较复杂, 主要靠冲击_____和_____等原理脱粒。

8. 谷物联合收获机械按喂入方式可分为_____、_____和割前脱联合收割机。

9. 谷物联合收割机清选装置的结构主要分为_____、_____和气流清选筒。

10. 半喂入谷物联合收割机割台有_____和_____。

三、问答题（每题 20 分，共 80 分）

1. 试述铧式犁翻垡原理中的滚垡过程？
2. 常用的播种机有哪几种？衡量播种质量的性能指标有哪些？
3. 试述农用喷雾机的主要工作部件组成及其作用？
4. 试述在联合收割机中有哪些微电子、自动化技术的应用？