

**江苏大学**  
**硕士研究生入学考试样题**      **A 卷**

科目代码: 812

满分: 150 分

科目名称: 植物生理学

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、名称解释 (50 分)**

- |         |          |
|---------|----------|
| 1、蒸腾作用  | 2、质壁分离   |
| 3、光周期现象 | 4、极性运输   |
| 5、荧光现象  | 6、细胞的全能性 |
| 7、生物自由基 | 8、植物激素   |
| 9、光饱和现象 | 10、呼吸商   |

**二、简答题 (75 分)**

- 1、水分在植物生命活动中的作用有哪些?
- 2、试述光合作用与呼吸作用的关系。
- 3、试说明有机物运输分配的规律。
- 4、钾的生理功能及缺钾的危害。
- 5、植物的冻害主要原因是什么? 植物如何产生对低温的抗性? 这种抗性增强的可能原因是什么?

**三、论述题 (25 分)**

根据你所学的生理知识, 阐述提高大田作物产量的途径?