

**江苏大学**  
**硕士研究生入学考试样题**

科目代码： 611

**A卷**

科目名称 植物生理学

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！

1. 名词解释（每个 5 分，20 个共 100 分）  
呼吸商；呼吸效率；呼吸跃变；极性运输；生理干旱；代谢库；呼吸作用；水势；叶面积指数；植物激素；冻害；生态需水；蒸腾作用；红降；向光性；逆境；被动运输；碳酸酐酶；质外体；植物生理学
2. 简答题（每题 10 分，5 题共 50 分）
  - (1) 植物生理学的研究内容有哪些？（10 分）
  - (2) 粮食贮藏为什么要降低呼吸速率？（10 分）
  - (3) 什么是光合作用？根据光合作用碳素同化途径的不同，可以将高等植物分为哪三个类群？（10 分）
  - (4) 简述温度对同化产物运输的影响（10 分）
  - (5) 简述水分在植物生命活动中的作用（10 分）