

# 扬州大学

## 2020 年硕士研究生招生考试初试试题 (A 卷)

科目代码 634 科目名称 细胞生物学

满分 150

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、专业名词英译汉：10 题，每题 2 分，共 20 分。

- 1、cell theory; 2、cell culture; 3、facilitated diffusion;
- 4、extracellular matrix; 5、signal crosstalk; 6、mitochondria;
- 7、endoplasmic reticulum; 8、microfilament; 9、chromosome; 10、mitosis

### 二、名词解释：10 题，每题 3 分，共 30 分。

- 1、细胞连接; 2、呼吸链; 3、膜结合细胞器; 4、内质网滞留信号;
- 5、微管组织中心; 6、核仁组织区; 7、核型; 8、染色体超前凝集;
- 9、持家基因; 10、干细胞

### 三、简答题：5 题，每题 8 分，共 40 分。

- 1、简述荧光显微镜、相差显微镜和倒置显微镜的主要应用。
- 2、简述去垢剂的概念、类型和特点。
- 3、简述细胞连接的类型及各类型的功能。
- 4、简述运输小泡寻靶和融合的机制。
- 5、简述从 DNA 到染色体的包装过程。

### 四、论述题：3 题，每题 20 分，共 60 分。

- 1、请论述生物膜的功能、化学组成、分子结构和特点。
- 2、请论述真核细胞内膜系统细胞器的结构和功能（至少列出四种细胞器）。
- 3、请论述有丝分裂的机制。