



中国科学院《遗传学》考研真题答案，由科大科院考研网独家提供
科大科院考研网 www.kaoyancas.com 专注于中科大、中科院考研专业课辅导

中国科学院研究大学

2018 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题答案

科目名称：遗传学

科大科院考研网独家提供

考生须知：

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、名词解释

1. 无效等位基因：无效等位基因（null allele）是基因突变后基因功能消失或者重新带有新的功能（如抗生素抗性等）的原等位基因位点的 DNA 序列。
2. 遗传漂变：遗传漂变是指某基因的保留与否是随机的（还取决于环境等因素），一般表现为在小种群中基因易丢失。
3. 转座子：转座子是指具有能够改变自身位置或使其他片段改变位置的功能的一段 DNA 序列。

补充：（1）逆转座子：在基因组中存在着通过 DNA 转录为 RNA 后，再经过逆转录成为 cDNA 并插入到基因组的新位点的因子，称为逆转座子。

（2）转化、转导、转染、性导：转化（transformation）某一基因型的细胞从周围介质中吸收来自另一基因型的细胞的 DNA，使它的基因型和表现型发生相应的变化；转导（transduction）以噬菌体为媒介，将细菌的小片段染色体或基因从一个细菌转移到另一个细菌的过程；转染（transfection）将外源遗传物质植入细胞的一种过程，通常用来描述非病毒入侵的克隆方式，相较于转化（用于形容外源基因进入植物、细菌等），转染常被用于形容外源