
中国科学院大学

2013 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

科目名称：动物学

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均无效。
-

一、填空题：（每空 1 分，共 20 分。请在答题纸上标清题号，答案写在题号后）

1. 从生物学观点来看，鸟类最突出的特征是_____，并能够在空气中飞行，这也是鸟类与其他脊椎动物的根本区别。
2. 气囊是鸟类的辅助呼吸系统，鸟类一般有 9 个气囊，其中与中支气管末端相通联的后气囊包括：_____及_____；与腹支气管相通联的前气囊包括：_____、_____和_____。
3. _____学说和_____导致新种快速形成，是间断平衡论的理论基础，因此该理论也特别强调变异的随机性和隔离对物种的重要意义。
4. 我国动物区系分属世界动物区系的古北界和东洋界，同时又分为 7 个亚区，其中_____区、_____区、_____区和_____区隶属古北界；而_____区、_____区和_____区隶属东洋界。
5. 填写下列动物的分类地位：棉铃虫：_____目；瓢虫：_____目；白蚁：_____目；蚜虫：_____目；苍蝇：_____目。

二、名词解释：（每题 3 分，共 30 分）

1. 表皮硬化与“几丁化”
2. 分子进化钟
3. 孵卵斑
4. 痕迹器官
5. 胚后发育
6. 携粉足

-
7. 新拉马克主义
 8. 愈合荐骨
 9. 中间宿主
 10. 适应辐射

三、简答题：（每题 10 分，共 60 分）

1. 简述支序分类学派与进化分类学派的主要观点及异同。
2. 列举六足动物（昆虫）成虫的原始无翅和后生无翅类群。
3. 简单比较鸟类和哺乳类动物发声器官和发声原理的不同。
4. 鱼鳞有哪些类型？其排列有何不同？哪些鱼具有相应类型的鳞片？
5. 为什么两栖动物还不能完全脱离水的束缚？
6. 脊索动物主要包括哪几个亚门？概要叙述各类群的简要特点。

四、论述题：（每题 20 分，共 40 分）

1. 节肢动物由哪些类群（纲）组成，并论述其与人类的利害关系。
2. 试述鸟类适应于空中飞行生活在骨骼特征方面的主要变化。