

# Table of Contents

[内容简介](#)

[目 录](#)

[2001 年南京大学普通生物学考研真题](#)

[2002 年南京大学 368 普通生物学考研真题](#)

[2003 年南京大学 341 普通生物学考研真题](#)

[2004 年南京大学 341 普通生物学考研真题](#)

[2005 年南京大学 341 普通生物学考研真题](#)

[2006 年南京大学 341 普通生物学考研真题](#)

[2007 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2008 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2009 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2010 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2011 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2012 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2013 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2014 年南京大学 641 普通生物学考研真题 \(回忆版\)](#)

[2015 年南京大学 641 普通生物学考研真题 \(回忆版\)](#)

[2016 年南京大学 641 普通生物学考研真题 \(回忆版\)](#)



## 内容简介

考研真题是每个考生复习备考必不可少的资料，通过研究历年真题能洞悉考试出题难度和题型，了解常考章节与重要考点，能有效指明复习方向。

为了帮助参加南京大学“641 普通生物学”考试科目的考生复习备考，精心编著了配套辅导用书（均可免费试读，阅读全部内容需要单独购买）：

1. 南京大学生命科学学院 641 普通生物学历年考研真题汇编
2. 南京大学生命科学学院 641 普通生物学考研全套资料
3. [吴相钰《陈阅增普通生物学》（第 4 版）笔记和课后习题（含考研真题）详解](#)
4. [吴相钰《陈阅增普通生物学》（第 4 版）配套题库【名校考研真题+课后习题+章节题库+模拟试题】](#)

本书收录了南京大学“641 普通生物学”2001~2016 年的 16 套考研真题，所有真题均不提供答案，后期若整理答案我们会及时更新。历年真题是很有价值的复习备考资料，通过研习考研真题，可以了解本考试科目的出题风格、难度及命题点。

为了保证产品质量，每年均根据当年最新考试要求等对本书进行改版升级，我们一旦对该产品的内容有所修订、完善，系统将提示学员下载升级，获得最新版本的产品内容。真正做到一次购买，终身使用。

() 是旗下的考研考博专业网站，提供全国所有院校各个专业的考研考博辅导班【网授保录班、一对一辅导（面授/网授）、网授精讲班等】、考研 3D 电子书、考研 3D 题库（免费下载，免费做题）、全套资料（历年真题及答案、笔记讲义等）、国内外经典教材名师讲堂、考研教辅图书等。

与传统图书相比，本书具有以下七大特色：

### 1. 互动学习：摇一摇，找学友，交友学习两不误

摇一摇，找到学习本书的所有学友，可精确查找学友的具体位置；与学友互动，交流学习（视频、语音等形式），交友学习两不误；学习圈内有学霸解答本书学习中的问题，并配有专职教师指导答疑解惑。

### 2. 720 度立体旋转：好用好玩的全新学习体验

带给你超逼真的 3D 学习体验，720 度立体场景，任意角度旋转，模拟纸质书真实翻页效果，让你学起来爱不释手！

### 3. 质量保证：每本电子书都经过图书编辑队伍多次反复修改，年年升级

我们拥有一支强大图书编辑团队，他们专门从事图书的编辑工作，对各类职称考试、考研考博等教材教辅深入研究，以及各类职称考试、考研考博的历年真题进行详尽仔细研究与分析，掌握考试命题的规律和方向，并结合行业最新前沿动态，不断分析整理各个科目的考试要点，把重要考点全部固化为试题形式，形成精准领先及时的备考电子书。同时，依托北京高校资源，我们聘请知名高校众多专家组成顾问团队严格审核，确保质量。

### 4. 手机扫码即可阅读，精彩内容，轻松分享

扫码即可在手机阅读，随处随学。可以不用客户端不用账号，简单方便！

### 5. 免费升级：更新并完善内容，终身免费升级

如购买本书，可终生使用。免费自动升级指我们一旦对该产品的内容有所修订、完善，系统立即自动提示您免费在线升级您的产品，您将自动获得最新版本的产品内容。真正做到了一次购买，终身使用。当您的电子书出现升级提示时，请选择立即升级。

#### 6. 功能强大：记录笔记、答案遮挡等十大功能

本书具有“知识点串联列举”、“划线添加笔记”、“答案自动遮挡”、“全文检索”等功能。

(1) 知识点串联列举——相同知识点内容列表呈现，便于读者记忆和复习，举一反三，触类旁通。【为考试教辅量身定做】

(2) 划线添加笔记——使用颜色笔工具，划一条线，写笔记，提交纠错。【独家推出】

(3) 答案遮挡——先看题后看答案，学习效果好。【独家推出】

(4) 全文检索——输入关键词，本书相关内容一览无余。【独家推出】

#### 7. 多端并用：电脑手机平板等多平台同步使用

本书一次购买，多端并用，可以在PC端（在线和下载）、手机（安卓和苹果）、平板（安卓和苹果）等多平台同步使用。同一本书，使用不同终端登录，可实现云同步，即更换不同设备所看的电子书页码是一样的。

特别说明：本书的部分内容参考了部分网络资料及相关资料。但由于特殊的原因，比如作者姓名或出处在转载之前已经丢失，或者未能及时与作者取得联系等，因而可能没有注明作者的姓名或出处。如果原作者或出版人对本书有任何异议，请与我们联系，我们会在第一时间为您处理！

() 是一家为全国各类考试和专业课学习提供辅导方案【保过班、网授班、3D电子书、3D题库】的综合性学习型视频学习网站，拥有近100种考试（含418个考试科目）、194种经典教材（含英语、经济、管理、证券、金融等共16大类），合计近万小时的面授班、网授班课程。

本书在编写过程中，得到了许多专家、学者的启发和帮助，在此一并表示诚挚的感谢。但限于时间和水平，书中难免存有不足之处，敬请广大读者批评指正！

联系电话：(8:30-00:30)

(8:30-00:30)

详情访问：()

编辑部

## 目 录

[2001 年南京大学普通生物学考研真题](#)

[2002 年南京大学 368 普通生物学考研真题](#)

[2003 年南京大学 341 普通生物学考研真题](#)

[2004 年南京大学 341 普通生物学考研真题](#)

[2005 年南京大学 341 普通生物学考研真题](#)

[2006 年南京大学 341 普通生物学考研真题](#)

[2007 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2008 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2009 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2010 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2011 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2012 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2013 年南京大学 641 普通生物学考研真题](#)

[2014 年南京大学 641 普通生物学考研真题 \(回忆版\)](#)

[2015 年南京大学 641 普通生物学考研真题 \(回忆版\)](#)

2016年南京大学 641 普通生物学考研真题（回忆版）

南京大学 2001 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(三小时)

考试科目 普通生物学 得分 \_\_\_\_\_

专业: 动物学

请将所有答案写在答卷纸上, 写在试卷纸上一律无效!

一、填充 (0.5分/格, 计38分):

1. 生物特有的而在非生物界中不存在的元素是 (1)。
2. B族维生素是 (2) 分子的主要成分, 在代谢作用过程中对 (3) 起重要作用。缺少维生素A可引起 (4) 症状。
3. 血液属 (5) 组织。CO<sub>2</sub>在血液中大部分以 (6) 的形式运输。
4. 窦房结是由 (7) 发展形成的, 它是心脏的 (8)。
5. 汉族中1%的人Rh血型为 (9) 性, 其血浆中 (10) Rh抗体。
6. 肾小球滤出液依次经过 (11)、(12) 和 (13) 形成尿。
7. 汗腺的主要功能是 (14) 和 (15)。
8. 突触因结构和传导方式不同可分为 (16) 突触和 (17) 突触。
9. 静息电位状态下, 细胞膜外电位为 (18) 值。
10. 脊椎动物中 (19) 类的视觉最发达, (20) 类的嗅觉最发达。
11. 听小骨的作用是 (21) 和 (22)。
12. 横纹肌的明暗带是因肌纤维中 (23) 所含的 (24) 和 (25) 有规律排列的结果, 而横纹肌的收缩则是由于 (26) 的结果。
13. 内分泌系统的中心是 (27), 它分泌多种 (28) 控制其它内分泌腺体的活动; 但是它的活动又受神经系统中 (29) 的调控。
14. 肾上腺素与受体结合后使位于靶细胞膜内面上的 (30) 激活; 后者激活后可催化产生 (31), 所产生的这种物质则作为 (32) 在细胞内继续传递信息。

15. 精卵接触后，精子首先发生(33)反应，而卵子则随之发生(34)反应。
16. 动物发育过程中，胚胎诱导作用中的组织者是(35)。
17. 生物的发育从广义上讲包括(36)发育和个体发育两方面；个体发育又可分为胚胎发育和(37)发育两阶段，而后者则包括从出生到(38)的全过程。
18. 植物生长过程中，一部分细胞不分化且具分裂能力构成(39)组织；另一部分细胞分化而失去分裂能力构成(40)组织。
19. 木质部的功能是运输(41)和(42)；韧皮部运输(43)。
20. 植物根系的类型分为(44)根系和(45)根系。
21. 植物的(46)是感受光周期的器官。
22. 植物顶芽中存在一种促进生长的化合物，即(47)。顶芽的存在抑制侧芽的生长，叫做(48)。
23. 叶片的输导组织和支持组织是(49)。
24. 行为的系统发育过程及其适应性属于行为的(50)原因；行为的具体发生过程及其生理基础则属于行为的(51)原因。
25. 在外界特定的刺激下，动物发生特定的、简单而不变的反应，这种本能行为称为(52)，引发这种行为的刺激叫(53)。
26. 当一种刺激反复进行时，动物的反应就逐渐减弱直至消失，这种学习行为叫(54)。
27. 生物的活动呈现周期性变化的现象称作(55)。
28. 动物利用外激素传递信息属于(56)。外激素可分为引发性和(57)两类。
29. 病毒颗粒是由一个(58)芯子和一个(59)外衣组成的。
30. 原核生物包括(60)、(61)和原绿藻三类。
31. 小种群因偶然原因导致基因频率发生变化的现象叫做(62)。

南京大学 2001 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(三小时)

考试科目 普通生物学 得分 \_\_\_\_\_

专 业: 动物学

32. 根据选择的结果, 自然选择可分为 (63) 选择、(64) 选择和 (65) 选择; 其中 (66) 选择是选择中间类型而淘汰两极端类型。

33. 关系密切的生物(如寄生虫和寄主), 一方成为另一方的选择力量, 因此在进化上发展了相互适应的特性, 称作 (67) 进化。

34. 不同的生物生活在相同环境中, 因而产生了功能相似的 (68) 器官, 称作 (69) 进化。

35. 物种个体的生存能力、繁殖能力和后代存活能力的总和叫做 (70)。

36. 生命发生的最早阶段是 (71) 进化, 细胞的继续进化是 (72) 进化。

37. 人类进化的历程包括 (73)、(74)、(75) 和 (76) 阶段。

二、名词解释(2分/题, 计20分):

1. 生物的同源性;
2. 必需与非必需氨基酸;
3. 自主神经系统;
4. 级联反应;
5. 门脉系统;
6. 共质体途径;
7. 共生;
8. 富营养化;
9. 朊粒;
10. 印随学习。

三、问答题(7分/题, 计42分):

1. 为何许多空心古树的枝叶依然生长茂盛?
2. 何为优势等级? 它有何特征和生物学意义?
3. 简述淡水生物群主要类型。
4. 结合下丘脑、垂体和激素的作用阐述肝脏对血糖的调节功能。
5. 谈谈人类基因组计划。
6. 谈谈细胞发育的全能性、克隆与多利羊。

2002 年南京大学 368 普通生物学考研真题

南京大学 2002 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(三小时)

考试科目名称及代码 普通生物学 368

适用专业: 动物学

注意:

1. 所有答案必须写在“南京大学研究生入学考试答题纸”上, 写在试卷和其他纸上无效;

2. 本科目 ~~允许~~ 不允许使用无字典存储和编程功能的计算器。

一、填充(0.5分/格, 计28分)

1. 只能切开肽链内部肽键的蛋白质酶叫做肽链 (1) 酶。
2. 门脉系统的特点是形成两个 (2) 不同的 (3)。
3. 动物的营养方式为 (4) 型中的 (5) 营养。
4. 血浆中具抗 A 凝集素的人, 血型为 (6) 型。
5. 体液免疫中, B 细胞通过 (7) 的方式大量增殖; 分化形成的 (8) 细胞可产生 (9), 清除入侵的抗原。
6. 艾滋病的起因是 (10) 病毒攻击患者体内 (11) 细胞, 使患者 (12)。它的传播途径是 (13) 和 (14)。
7. 人的视觉是在 (15) 中产生的。
8. 胚胎诱导作用中的组织者是 (16)。
9. 行为的系统发育过程及其适应性属于行为的 (17) 原因; 行为的具体发生过程及其生理基础则属于行为的 (18) 原因。
10. 生物体对刺激能产生“合目的”的反应, 即产生的反应可使生物体 (19)。
11. 血管壁最内一层细胞属 (20) 组织。血液的细胞间质为液态的 (21)。血液一旦离开血管, 后者中的 (22) 立即形成固态的 (23), 包裹血细胞凝集为血块, 基质则从中渗出, 即为 (24)。
12. 草食动物消化纤维素主要在 (25) 或 (26) 中进行。
13. 肺动脉中的血液是 (27) 氧血。
14. 鼻腔的原始功能是 (28), 耳的原始功能是 (29)。
15. 抗体分子的重链和轻链的可变部位位于“Y”形分子 (30) 的末端, 它们互相结合构成 (31), 正是这个部位的分子构象决定了抗体的 (32)。

6. (33) 突触的特点是突触间隙大, 只有在 (34) 的参与下神经冲动才能通过突触间隙。
7. 脊髓灰质前角内含 (35) 神经元。树突是传 (36) 神经纤维。
8. 当人站立不动时, 部分肌肉处于 (37) 工作状态。
19. 猫头鹰的视网膜细胞以 (38) 细胞为主。
20. 内分泌腺的特点之一是无 (39), 分泌物由 (40) 运输至靶器官或靶细胞。
21. (42) 是将 (41) 送入受体细胞, 使它在受体细胞中增殖并表达的一种遗传学操作。
22. 排卵后残余的卵泡演变为 (43), 它可分泌 (44) 和 (45)。
23. 植物的分生组织是由 (46) 机能的细胞组成。
24. 按形态和功能特点, 根尖自上而下可分为根冠、(47)、(48) 和 (49) 四个部分。
25. 一些植物的营养器官为变态的根、茎或叶, 如我们食用的马铃薯是 (50), 萝卜是 (51), 甘薯是 (52), 荸荠是 (53)。
26. 海带属 (54) 门, 小球藻属 (55) 门。
27. 生命发生的最早阶段是 (56) 进化。

## 二、名词解释 (3分/题, 计 30 分)

1. 优势等级; 2. 后口动物; 3. 负反馈; 4. 种群; 5. 温室效应; 6. 三联体密码;  
7. 双重呼吸 (鸟类); 8. 化学诱导; 9. 干细胞; 10. 炭疽病;

## 三、问答题 (每题 7 分, 计 42 分)

- 试述生物的统一性。
- 为何我们可以识别不同频率的声音?
- 试述树木年轮形成的机理。
- 以肝脏对血糖的调节为例, 阐述下丘脑、垂体和激素的作用。
- 试述人类基因组计划及其意义。
- 简述中心法则的主要内容; 并结合疯牛病试述中心法则的最新进展, 或说中心法则所面临的最新挑战。

南京大学 2003 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(三小时)

考试科目名称及代码 普通生物学 341  
适用专业: 动物学、生态学

注意:

1. 所有答案必须写在“南京大学研究生入学考试答题纸”上, 写在试卷和其他纸上无效;

2. 本科目允许/不允许使用无字典存储和编程功能的计算器。

一、填充(1分/格, 计56分)

1. 血浆中同时具抗 A 和抗 B 凝集素的人, 血型为 (1) 型。汉族人绝大多数为 Rh (2) 性。
2. 耳蜗内基底膜的震动使柯蒂氏器的盖膜与 (3) 相摩擦, 从而产生兴奋, 最终在 (4) 中产生听觉。
3. 由于 (5) 隔离产生了 (6) 隔离, 这种形成新种的方式称为 (7) 物种形成。
4. 肺循环最早出现于 (8) 动物中, 爬行动物具 (9) 双循环。
5. 树突的功能是将神经冲动传给 (10)。
6. 胰脏可分泌消化液和 (11)。
7. 原始地球的第二次(次生)大气圈在化学上是 (12) 型的, 而现代地球(第三次)大气层中的游离氧是在 (13) 型生物形成后才产生的。
8. 脊髓灰质后角含 (14) 神经元, 而感觉神经元则位于脊髓之 (15) 的 (16) 内。
9. 激素作用的特点是能调控机体内本身 (17) 的反应, 而不能引发机体内 (18) 的反应; 也不能作为供机体活动的 (19)。
10. 骨骼肌至少跨过一个 (20) 而附着在两块骨上才能产生运动。
11. 肝门脉系统具两个毛细血管网, 第一个起 (21) 作用, 第二个起 (22) 作用。
12. 同种个体间攻击行为的一个重要特点是往往互相并不 (23)。
13. 胡蜂受惊扰后, 对入侵者发动攻击, 属 (24) 行为。
14. 昆虫的性信息素大多是由 (25) 性昆虫分泌的。
15. 社群由同种个体聚在一起形成, 而成员相互间具 (26) 关系。

16. 鸟类及兽类的社群中, 成员间往往根据实力的强弱, 建立起 (27) 关系。
17. 蜜蜂“摇摆舞”所走过的直线表示 (28) 的方向。
18. 表型相同的个体, 它们的基因型 (29) 相同。
19. 胎盘是由胚胎的 (30) 与母体的 (31) 紧密结合而成的。
20. 脊椎动物中枢神经系统是由胚胎时期的 (32) 胚层形成的。
21. 辐射对称的体型适于动物在水中固着或 (33) 生活。
22. 头部是摄食器官、感觉器官和 (34) 的中枢。
23. 汗腺的主要功能是 (35) 和 (36) 。
24. 维管植物是 (37) 和 (38) 的合称。
25. 草食动物消化纤维素是在反刍胃或 (39) 中进行的。
26. 相对于 RuBP 羧化酶而言, PEP 羧化酶与 CO<sub>2</sub> 的亲合力 (40) 。
27. (41) 和 (42) 这两种细胞器中含有 (43) 状 DNA。
28. 影响气孔开关的因素除水份外, 可能还有 (44)、(45)、(46) 和 (47) 等。
29. 高等植物根毛区横切面显示的是 (48) 结构, 它由表皮、(49) 和 (50) 组成。
30. 很多植物的器官冬季变甜的原因是 (51), 其生物学意义在 (52) 。
31. 植物向地性是因 (53) 的作用。向地性在根和茎之间相反的现象是由于 (54) 。
32. 光周期中决定植物开花的关键是 (55) 长短。
33. (56) 体发达是种子植物生活史的特点。

## 二、名词解释 (4分/题, 计 40分)

1. 头化现象; 2. 网状激活系统; 3. 克隆选择学说; 4. 胚胎诱导; 5. 诱导作用;
6. 简并密码子; 7. 遗传平衡 (哈地-温伯格) 定律; 8. 周皮; 9. 双受精作用;
10. 生物安全性;

## 三、问答题 (每题 9分, 计 54分)

1. 试从生命的不同层次阐述现代生物学中稳态的含义。
2. 助 T 细胞在免疫中起何作用?
3. 从形态结构、功能和作用机制等方面阐述内分泌系统与神经系统的关系。
4. 就海鸥在幼雏孵出后衔走蛋壳的行为阐述动物行为的适应性。
5. 论述植物由水生到陆生的演化和适应。
6. 谈谈鸟类的起源及其研究的新动态。

南京大学 2004 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(三小时)

考试科目名称及代码 普通生物学 341  
适用专业: 动物学、生态学

注意:

1. 所有答案必须写在“研究生入学考试答题纸”上,写在试卷和其他纸上无效;

2. 本科目~~允许~~/不允许使用无字典存储和编程功能的计算器。

一、名词解释以及简答题(13题,6分/题,计78分)

1. 稳态;
2. 生命现象的同一性;
3. 流动镶嵌模型;
4. 酶活性的抑制;
5. 干细胞;
6. 重组体 DNA;
7. 哈地-温伯格定律;
8. 分子进化中性学说;
9. 寒武纪物种暴发式突增;
10. 自然分类系统;
11. 世代交替;
12. 生物群落;
13. 生物安全性

二、问答题(第1、2题必做,第3-8题中任选4题,共做6题;每题12分,计72分)

1. 遗传和变异的本质是什么?两者关系和意义如何?
2. 简述生态系统的基本结构与物质循环过程
3. 体液免疫和细胞免疫是如何互相配合、共同发挥作用的?并阐明助 T 助细胞在其中发挥作用的机制。
4. 试述动物行为的近期原因和终极原因,以及两者的关系。
5. 什么叫动作电位?试述其产生的机制。
6. 何谓菌根,其对植物生长有何意义?
7. 简述水分在植物体内运输的内聚力假说、蒸腾作用及其意义。
8. 举出3种植物激素,并说明其主要作用。

2005 年南京大学 341 普通生物学考研真题

南京大学 2005 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(三小时)

考试科目名称及代码 普通生物学 341  
适用专业: 动物学、生态学

注意:

1. 所有答案必须写在研究生入学考试答题纸上,写在试卷和其他纸上无效;
2. 本科目 ~~考试~~ 不允许使用无字典存储和编程功能的计算器。

一、名词解释及简答题 (任选 13 题, 每题 6 分/题, 计 78 分)

1. 生命现象的严整有序性;
2. 胚胎发育的组织者;
3. 连锁现象及其原因;
4. 节肢及其起源;
5. 五趾型附肢及其起源;
6. 反密码子;
7. 神经冲动的传导;
8. 蛋白质变性;
9. 主动运输及其特征;
10. 趋同进化;
11. 遗传漂变;
12. 同源器官;
13. 原病毒;
14. 中柱鞘;
15. 光敏色素

二、问答题 (第 1-4、5-8 题中各选 3 题; 每题 12 分, 计 72 分)

1. 什么是还原论? 它的产生有何意义? 什么是整体论? 试述还原论与整体论的关系。
2. 以多莉羊为例, 论述细胞发育的全能性及克隆。PP. 186-187; P. 383
3. 试述转导现象以及基因工程。
4. 分别论述两大类动物激素的作用机制及其区别。
5. 何谓“内共生学说”? 其依据何在?
6. 何谓被子植物? 其生活史有哪些特点?
7. 什么是逻辑斯蒂曲线 (logistic curve)? 举例说明其对生产实践的指导意义。
8. 试述气孔开关的调节机制?

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/757020130144010026>