

[复习大纲]培养审题思维与实验能力 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/104/2021\\_2022\\_\\_5B\\_E5\\_A4\\_8D\\_E4\\_B9\\_A0\\_E5\\_A4\\_A7\\_c65\\_104519.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/104/2021_2022__5B_E5_A4_8D_E4_B9_A0_E5_A4_A7_c65_104519.htm) 高考理综生物学测试对考生能力的考查，是从多方位、多角度考查考生的审题能力(基础)、思维能力(核心)、实验能力(特别是探究能力，突出创新能力和实事求是的科学态度)，重视考生科学素养的考查。除一部分容易题是考查考生的知识再现、理解能力外，试题一般是综合考查考生的各项能力，力求探究性、开放性，以利于激发考生学习生物科学的兴趣，形成科学的价值观和实事求是的科学态度。

**考查之1审题能力** 审题能力的考查，就是通过考生对文字、图解、表格、数据资料等所表达的有关生物学基本事实和实验过程结果、内容和意义的理解、分析，来考查考生获取知识和信息的能力。其核心要求是知识的理解和应用能力，即：解决新情境中的生物学问题。审题能力是一种综合能力，它不但包括阅读、理解、分析、综合等多种能力，而且包含认真细致的态度等非智力因素。高考对考生审题能力的要求有提高的趋势，在试题命制中常巧设关键词语、限制条件、隐含条件，考查考生能否通过阅读，抓住题目所提供的相对较新的信息，并进一步与已学过的知识与技能相联系(结合、重组、转换或迁移)，用以分析问题和解决问题，突出了对考生在基础知识和基本技能之上学习能力的考查。提高审题能力，应注意夯实学科双基；善于捕捉与生物学相关的自然与社会现象，大胆联想，合理类比、迁移；重视热点问题中的学科知识运用，明确与相关学科、社会发展的关系，因为了解生命科学发展中的重大热点

问题及其对科学和社会发展的影响和意义是高考理综生物试题考查的能力要求之一。在审题时，可依据“找出关键词语弄清答题的方向和要求 找准试题设问和教材知识和技能的结合点”的审题程序，克服思维定势的负面影响，培养良好的思维习惯。

考查之2思维能力 思维的过程，实质上就是运用比较和归类、分析和综合、抽象和概括、系统化和具体化、演绎和归纳的方法去认识客观现实的过程。思维能力即认识能力，是智力的核心。理综生物试题强调通过学科内知识的综合，突出对理解能力、推理能力和分析综合能力等的考查。

1.理解能力的考查 理解能力的考查要求是：能应用学过的知识和专业术语，正确阐述基本的生物学基本事实、概念、规律、原理和方法。并能运用所学的生物学知识、观点解释和解决生活生产、科学技术发展和环境保护等方面的一些相关生物学问题。即不仅“知其然”，还能“知其所以然”。其核心要求是：使用专业术语恰当；理解各种表达形式和各种表达形式的转换。概念的筛选和迁移是重点，“准确”是关键。提高理解能力，应注意在对生物学基本事实、概念、规律、原理和方法理解的基础上回归到教材相关的科学准确描述；在解题时，理解各种表达形式和各种表达形式的转换，有意识地运用专业术语来恰当表达。

2.推理能力的考查 推理能力的考查要求是：能够根据已知的知识和题目给定的事实和条件，抽象、归纳相关信息，对有关生物科学的问题进行逻辑推理和论证，得出正确的结论或作出正确的判断，并能把推理过程正确地表达出来。其核心要求是：生物学的基本观点体现在对问题作出判断的过程中。有把理解能力基础之上的推理能力与获取知识能力结合在一起考查的趋势

。提高推理能力，应注意在对有关生物学的问题进行逻辑推理和论证时，用“问题串”连接思维的“起点”“连接点”“终点”，并逐步写出推理的过程。

### 3.分析综合能力的考查

分析综合能力的考查要求是：能够独立地具体分析有关生物学的问题，找出起重要作用的因素及相关条件，把一个复杂问题分解成若干较简单的问题，找出它们之间的联系，能够灵活地运用相关的知识解决问题。其核心要求：根据有关问题进行筛选、迁移，弄清相关知识或原理，并运用相关的知识分析和推理，提出解决问题的方法。提高分析综合能力，应注意在复习时将思维活动贯穿整个智能体系建构的全过程，有意识地对生命活动进行概括性的分析总结，养成整体把握问题的习惯；在面对与生物学相关的生产生活实际、生命科学发展中的重大热点问题模型(包括对科学和社会发展的影响和意义)时，学会多层次、多角度地认识一个问题，找出其重要因素及相关条件，再联系自己智能体系中的知识和技能，通过理解能力基础之上的综合分析来解决问题，并注意通过该过程来检验自己对知识理解的深度和广度，明确生物体生命活动中的“例外性”和“典型性”。

### 考查之3 实验能力

实验能力考查的要求是：理解所学实验的实验内容，包括实验目的、原理、方法和操作步骤，掌握相关的操作技能；具备验证简单生物学事实的能力，并能对实验现象和结果进行解释、分析和处理；能对一些生物学问题进行初步探究性研究。其核心要求是：具备全面的生物学能力，尤其是初步的探究和创造能力；能对未曾做过的实验进行完整、周密的实验设计。从理综生物实验题看，考查考生的实验能力，特别是设计探究能力，反映了在知识结构和能力要求上

的跨越性。从题目设计的认知层次来看，有逐渐提高的趋势，即从实验现象和结果的分析、解释向实验设计方向发展，从验证性实验的考查向探索性实验方向发展，从常规性实验的考查向研究性课题方向发展，体现了考试大纲的基础性、综合性、研究性、开放性(题目的选材广、考查的形式和角度等变化大，答案具有一定的开放性，对语言表达能力要求较高)。虽然题型多样，但实验设计题是当前高考实验试题命题的热点题型(此类题型可用于考查学生的分析能力、理解能力、信息处理能力、语言文字表达能力和开拓创新能力，能体现考生的综合能力)，研究性课题有关的实验试题有增加的趋势(此类题型可用于考查学生的对生物学基本概念、原理的掌握情况以及生物科学探究的一般方法、缜密的思维能力、科学态度、创造性思维品质和探索精神，能体现考生的综合能力和科学素质)。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)