

高考复习：三阶段复习生物实验题高考 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/571/2021_2022__E9_AB_98_E8_80_83_E5_A4_8D_E4_c65_571800.htm 还记得2006年高考，曾经为广大考生就生物高考试题与实验题相关部分的复习策略进行过专门的阐述。今天，随着高考的改革和对能力的要求的不断提高，高考与实验相关的试题分值比例越来越高，各种题型及考察形式叠加起来，大概已占到生物试题总分的三分之一，有些省市甚至还要更多。那么与实验有关的问题，应如何复习呢？我想应该分作三个阶段完成：第一阶段：紧扣大纲，扎实地完成教学大纲与考试大纲中要求的，书本中的实验内容。所谓扎实，指的是充分理解课本实验的设计思路、明确实验原理，掌握方法及材料用具，站在设计实验的角度上完成再学习的过程，因为这是高考实验题出题教师的主要来源。第二阶段：充分研究历年各地高考试题，特别是潜心钻研与实验相关的所有内容。所谓所有内容，则指的是包含有选择题、简答题中表面上与实验无关，而实际上隐含了实验思维、分析等多方面内容的考题，并将其分类，掌握解题要领，有的放矢。这一阶段也是三个阶段中要倾注最多经历，艰苦卓绝的阶段。此阶段要完成的任务包括了解、理解并掌握《控制变量法》的内容和方法，在思考型学习的过程中寻找解题规律，力争在高考中有备无患。那么，如何寻找解题规律呢？首先审题过程中应明确实验目的，并准确理解实验原理即实验所依据的科学道理，涉及生物学及相关学科中的哪些方法和原理。要结合课本所学知识，并充分利用题中给出的实验条件，来确定实验原理。其次，要找出自

变量和因变量，进行全面准确的变量分析，分清试题中施加干扰因素的实验变量(实验组)，寻找与之形成对照的正常状态(对照组)；控制可能影响实验结果的一切无关变量，对其做到平衡和消除；并找出实验中的反应变量，反寻找具有可操作性的观察指标(特异颜色变化、沉淀反应；形态结构、生理特征变化等)，或测定指标(生长发育速度、生化反应速度等)。最后完成实验试题落笔过程，试题中最难的要数实验设计题型，其余类型都属于取其局部，往往设计题包括：明确实验目的分析实验原理提出实验思路设计实验步骤预期实验结果。对实验设计程序的解释往往由假设预期现象结论四个环节组成。在试题中对应结果的分析常常简单的分类为定性分析和定量分析两大类，定性分析结论较为简单，往往非否定既肯定(与假设对应)，而定量分析结论往往是在肯定的基础上要叙述出随自变量的变化因变量(结果)变化的相关趋势(正相关或负相关)。

第三阶段：回归书本，再次夯实基础。近年来高考试题大多是题在书外，理在书中，以全新的背景载体考查书本中的重点内容。因此，要进一步将课本中隐含的实验内容一一寻找出来，查漏补缺。例如必修(上)关于细胞核重要作用的一组实验、小球藻进行光合作用的实验、无子果实的培育实验、必修(下)利用标志重捕法调查种群密度、赛达伯格湖的能量流动情况及定量分析等。上述列举的书本中隐含实验均属于已被大家忽略的部分，典型且明显的我们可以自己去寻找。

下面就高考大纲实验能力要求将实验试题复习分类为以下几种：1.实验分析常规题 2.书本重点知识变形题 3.实验方案的纠错或完善题 4.定量结论讨论题 5.实验目的、原理、思路重点考查题 6.思维拓展训练题 列举出来的目

的，在于提示考生从这样几个方面加以关注和重视，以便有意识地进行总结，找到突破考题、力争高分的金钥匙。

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