

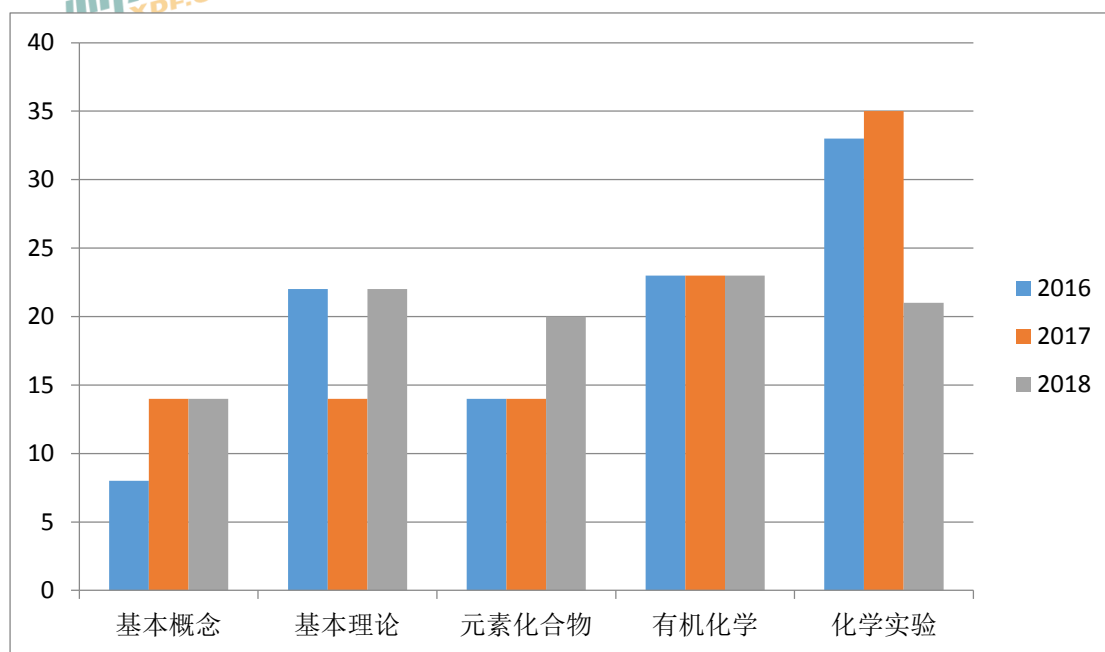
## 2018年北京市海淀区高三二模理综考试整体评析

### 【化学部分】

2018年北京海淀二模理综化学试卷，与往年形式相同，7道选择和4道大题，整体比较稳定，试题难度略大于一模，难度系数维持在0.7左右。加大了提取信息能力和综合分析能力的考查，加大了对分析、解决、探究能力等化学科学素养的考查，以及对中国传统文化的考查，并体现化学知识的实际应用价值。

内容较常规：

各模块分值分布



从卷面看，各模块的考查特点如下：

1. 基本概念：考查在侧重基础知识的同时，注重陌生条件下的应用，考点主要集中在原子结构、周期律，离子反应和氧化还原。
2. 基本理论：较2017年分值有所增加，重难点的考查基本不变。注重化学微观机理的考查和知识的灵活运用，这点需加以关注。

3. 元素化合物： 分值与往年基本持平，知识较零散，在理综试卷中的考查综合性很强，是实验题的基础，为避免知识漏洞，需要形成知识体系并加强综合应用。

4. 有机化学基础： 分值稳定，1 道选择和 1 道推断大题，选择与电化学综合考查，大题略有难度，主要考查学生对有机断成键的掌握，相对陌生的含氮化合物的考查方向需加以关注。

5. 化学实验基础： 实验的考查分值比较稳定，注重了化学实验学科思想的重要性。出题形式是选择题、流程题和实验探究题，需要学生具有扎实的学科基础、分析能力和一定的学科思想。

## 二、突出能力考查

考试综合性较强，对阅读能力要求较高，注重考查学生的审题能力，提取复杂、隐性信息的能力，系统思考、逻辑推理、归纳与综合水平能力，体现了化学知识的实际应用价值。这是特别需要关注的化学科学素养。

## 三、对传统文化的考察

试题中第一题即是对中国古代化学知识的考查，需要学生能够提取有效化学信息，分析得出答案。

## 四、高考前的学习建议

二模考试重在评估复习效果和水平，诊断知识漏洞和能力欠缺，稳定应试心理状态，是一次非常重要的理综考试。考试后应对学科试卷进行深入分析，找到丢分的原因，找准知识漏洞和能力欠缺，有针对性地进行加强。同时，在理综考试环境下，学生还需调整考试策略，解题策略，以最大程度地发挥自己的水平。

1、本试卷 65 分以下的学生，如果是理综试卷时间分配不合理导致的问题，需加强理综卷时间的把控；如果是心态的问题，需调整心态，加强应试能力。如果是基础知识掌握不牢或知识应用上有欠缺，建议进行学科基础知识和基本技能的专题突破，同时加强做题方法的练习，以尽可能地提高一些成绩，进行最后的冲刺。

2、本试卷 65-85 分的学生，一是可能存在某些模块的问题，建议找到某一类别有问题的习题，对相应的知识点进行重新梳理，做一些模拟试题分类汇编，集中突破。二是各模块好象都可以，但各模块又都会扣分，这样的同学要梳理各模块知识漏洞，同时加强审题能力，加强提取信息的能力，提高分析和解决化学问题的能力。三是简答题表达欠准确、规范，不善于运用学科术语，答不到要点，这需要加强总结和答题训练，才能取得更好的成绩。

3、本试卷 85 分以上的学生，基础知识问题基本不大，建议针对自己的错题，找到知识点漏洞或是思维方法的问题，查漏补缺。同时提高简答的表达能力，准确运用学科术语，答到要点，尽可能再提高分数。另外，可回顾课本，搭建化学知识体系和深化化学思维方法，以形成系统思考能力，化学将傲视天下！

海淀二模化学试卷，选择以考查基础为主，综合性、开放性稍有加强，化学基础扎实，选出正确答案不难。大题考查基础+能力，若考生有扎实的学科知识作为基础并且有快速提取有效信息的能力，加上高中三年逐渐培养起来的化学学科思想，相信完成主观题部分也会较顺利。



## 【生物部分】

※试卷总评：

2018 年海淀二模难度适中，题目的图文信息非常丰富，与海淀一模相比，海淀二模考试基础题型比例提升，在全方位考察学生理解能力、应用能力、思辨能力和创新能力的同时，偏重考察学生对基础知识的理解和应用，考察范围和海淀一模互补，整体难度较海淀一模有所降低。

※题型简要分析

今年海淀二模五道单选题难度不高，第一题和第五题的选项偏重考察基础知识的记忆和综合，第二题至第四题含有一定的文字或图像信息，需要考生对信息进行描述或结合基础知识作答，但题目信息都不复杂，只要不存在相应的知识漏洞且不审错题，考生基本都可以做对。

本次海淀二模的三道大题有两道题是植物背景，一道题是动物背景，而海淀一模的两道动物背景题和一道植物背景题，题目在背景上做出一些调整。

29 题为实验设计题目，整体框架为实验基础知识——图像分析——初步结论——实验原理假设和探究——实验原理验证——结果分析，出题思路贯彻假设演绎法，但图像分析和文字描述都比较基本，自主设计实验用的是同位素示踪技术，在课本中有多次出现，学生不难想到。整体难度比海淀一模有明显降低。

30 题使用的背景是 2017 年海淀二模单选第三题，绝大部分学生应该做过此题，所以理解题目背景会较为容易。该遗传题综合了遗传细胞基础、遗传定律、遗传分子基础、基因对性状的控制、进化理论的知识点，对遗传体系的考察非常综合，但整体难度不高，思维量不大。

31 题为信息题，综合了遗传体系、进化理论和生态模块。海淀一模未过多考察进化和

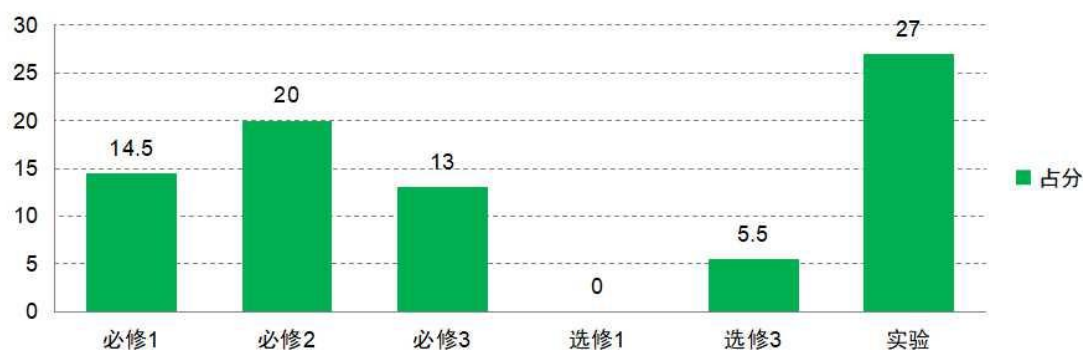
生态知识点，在二模进行了考点补充。整体难度也一般，学生不会遇到太大困难。

### ※试卷卷面考点分布

#### 各知识模块得分统计

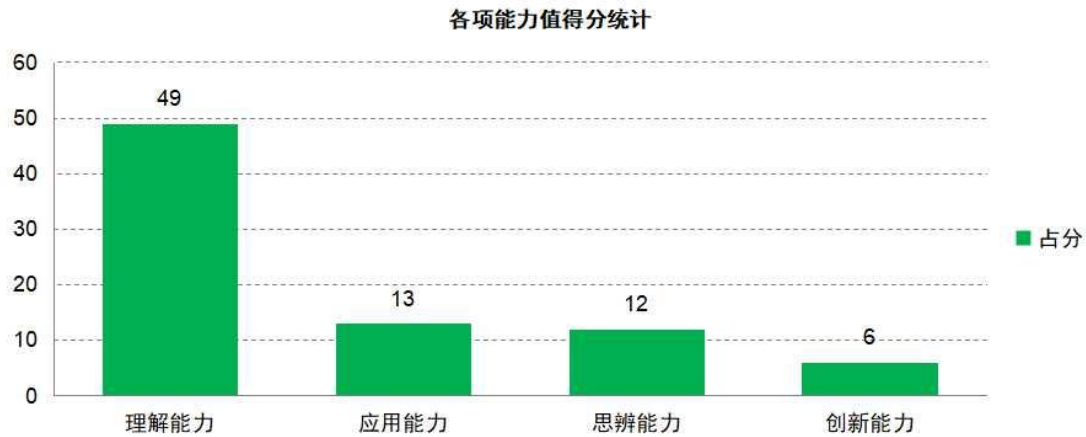


#### 各板块得分统计



本次海淀二模加大了必修一的考察力度，必修二的考察不再局限于 30 题，而延伸到了单选题和 31 题，并增加了生态模块的题目。实验模块依旧是考察重点，三本必修教材考察基本持平，必修二考察次数稍稍偏多，而选修内容涉及较少。

### ※能力分布



本次海淀二模考察回归基础，旨在提醒学生扎实的记忆和完善的知识体系是做对题目的关键，只有才能高效读懂题目信息，并运用已学的知识点进行思考和作答。

※复习思路：

1. 完善知识体系，进行查漏补缺。二模考试后是一个进行知识漏洞弥补的关键时期，推荐多训练单选题，把选项的错误位置标记并自行订正，达到一题四练的效果。如果有判断题更好，如遇到知识漏洞要及时查看笔记。
2. 订正和阅读错题。多做新题不如多看错题。错题能很好表现目前学生知识点漏洞和能力不足的地方，在复习错题时不要太关注丢分和成绩，要把每个题目的错误原因弄清楚，并在笔记本上用不同颜色的笔标记出现问题的知识漏洞。出现不能解决的题目要及时找老师答疑。
3. 适当练题，保持状态和手感。二模之后学校可能会要求学生自主复习，推荐考生调整心态，仔细分析一模和二模试卷，并保证每天 20-30 分钟的生物题目训练或错题订正。之前考过的各区一模试卷可以计时重做一遍，以检测之前遗留的问题是否已经得到改善。

## 【物理部分】

总体来看，2018 海淀区二模物理命题趋势即符合近几年北京高考的发展趋势同时也引导今年高考新的走向。从三方面可以知：

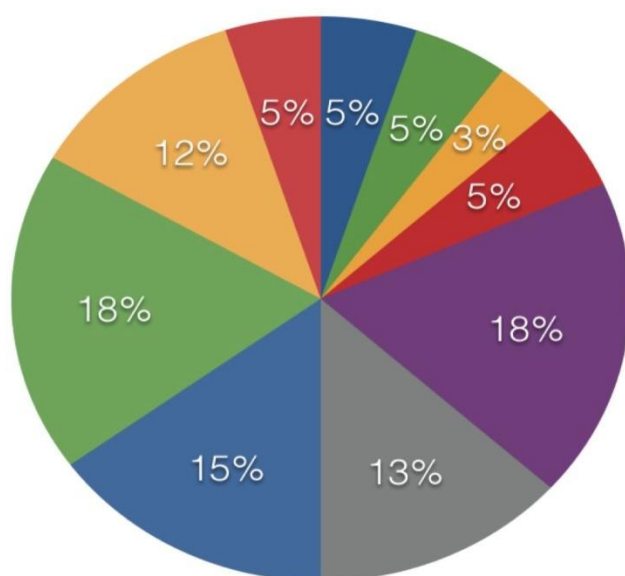
一、试题做到四个坚持，坚持立德树人；坚持服务大局；坚持改革创新；坚持正确方向。

二、试题做到了基础性、综合性、实用性、探究性及开放性。

三、试题体现北京高考理念，即科学设计考试内容，优化选拔功能，强化能力立意与素养导向，助力推动中学素质教育。为学生填报志愿提供一定的参考。

具体来看：

一、各模块分值分布：



- 热学
- 力与运动
- 原子物理
- 天体
- 电磁
- 光
- 机械振动与机械波
- 电学实验
- 电
- 新信息



## 二、选择评析：

13 题考察平均动能，压强微观二个影响因素，区分度很低。

14 题考察物理学史，光电效应，能级跃迁， $\alpha$  散射和电子的发现，区分度较低。

15 题考察波动图像中频率，振动方向，位移、路程，区分度低。

16 题考察比值法定义，物理量的影响因素。区分度低。

17 题考察力学图像，合外力，加速度，速度，动量和时间的图像。区分度较高。

18 题考察电学综合，极板电性，电场强度，电场能，电场力做功。区分度高。

19 题考察电磁阻尼的定义，区分度较低。

20 题以信息的形式考察电容器知识。重在考查学生分析问题的能力，区分度高。

总结：海淀二模选择题虽然比较简单，但是试题有一定的难度和区分度，试题有一定的选拔功能，试题有一定考查学生必备知识和关键能力。

## 三、实验题评析：

21 题考察：（1）双缝干涉，读数和相邻两个明（暗）条纹之间距离的影响因素。（2）描绘小灯泡的伏安特性曲线，选仪器，画图像，分析图像，求实际功率，选出电压与电阻的图像。

题目总体简单，但有区分度，如选电压与电阻图像问题，是最不容易得分的。

#### 四、解答题评析：

22 题常规模型斜面问题，考察在匀强磁场中包括对电动势、欧姆定律、安培力、加速度、速度、电压，平衡问题。本题属于简单题，有一点区分度，学生很容易得分。

23 题航天问题，主要考查万有引力、向心力、受力分析、牛顿二、三定律、做功、动能、引力势能和机械能。本题属于中等题，有较大的区分度，学生得全分有一定的难度。

24 题电学中宏观和微观问题，主要考查电子数问题，电场中加速问题，内能问题，动量定理应用，动能定理应用，牛顿第三定律应用，模型建立如何建立。本题属于难题，有很大的区分度，学生得分分为三种情况，一是没有得分，二是一般学生只能一部分，三是得全分，这种情况要求学生程度很高。

总结：海淀二模解答题考查学生的知识体系和对知识间联系的把握；考察学生综合运用学科知识、思维方法，多角度地观察、思考，发现、分析和解决问题的能力；考察学生能够从试题情境深入思考，整合所学知识得出观点和结论。

总之，海淀二模试题知识点考查很全面，深度很深，广度很广。考查解决实际问题的能力，体现了理论联系实际原则。将试题内容注重国家经济社会发展、科学进步、生产生活实际等紧密联系起来，通过设置新颖的问题情境，引导学生关注社会进步和科学发展。这是高考新的方向，为学生进一步掌握北京高考方向提供了有利依据。