**2018年北京市海淀区高三一模理综整体评析**

**【生物部分】**

2018年海淀一模，响应高考改革，突出考纲变化，愈加增大了图表、实验、探究题的比例，旨在考察学生对概念与过程更加灵活的应用，全方面检测学生的理解能力、应用能力、思辨能力、创新能力。

5道选择与近几年高考题难度一致，虽然五道题中有三道题需要处理图表信息，但学生只要对自变量、因变量等探究实验基础概念熟悉，就基本不会丢分。第1题是常见的以某一过程或概念为题干，横向综合多个模块的基础知识；第2题虽然学生对“花粉母细胞”不太熟悉，但四个选项仅考了减数分裂的过程，难度不大。

29、30、31题的题型与难度，与去年高考题接近。29题仍然重点考察了探究实验，包括比较传统的实验设计、结果分析，以及从17年高考开始比较热门的实验评析，虽然17年之前考得不多，但经过期中期末题、模拟题的多次练习，同学们应把它作为必备题型储备在题库中。

30题结合了基因工程、遗传规律、育种等遗传学核心概念，以构建突变体库作为重点，体现了考纲中“将生物学问题与现实生活和生产实践相联系”的要求。题中标记基因的应用、电泳图的分析等是高频考点。

31题侧重考察了基础知识与实验结果分析，难度不大，对理综时间把握不太充分的同学可以考虑先做31题。

一模试题题量有限，不能考到全部的知识点，但其考察方式可以为我们接下来七周的复习提供思路：

1. 纵向总结知识点。试卷第1题以酵母菌为题干考察了传统发酵、细胞呼吸、细胞结构、种群群落的知识点，那我们复习的时候可以总结洋葱各组织细胞在有丝分裂、质壁分离、低温诱导染色体加倍、观察DNA和RNA在细胞中的分布等实验。类似的可以总结基因控制性状过程中各种酶的作用、各显色反应或物质鉴定中的染料与试剂等。
2. 反复练习经典例题。近几年北京高考题、北京模拟题中的29题与30题，涉及到的实验设计、实验思路往往非常严谨耐推敲，同学们可以多做几次，在完成题目的基础上，研读实验本身涉及到了生物学实验原理，锻炼自己的思辨能力和创新能力。
3. 调整好心态。如果试卷完成比较好，说明现在对知识与题型有一定的掌握，要踏踏实实做其他题目，进一步完善知识体系并保持对题目的“手感”；如果试卷完成的不理想，不要急躁，要分析自己的问题，逐步去解决，毕竟剩下7周的时间，可以做的事情还有很多。

**【化学部分】**

本试卷共有7道选择题， 4 道大题，出题形式和难度与往年相同， 整体比较稳定，试题难度变化不大。注重对分析、解决、探究能力等科学素养的考察，以及中国传统文化、社会时政热点和科技前沿的考察。本卷主要考察学生经过二轮专题复习一段时间后，化学基础知识、基本技能及化学思想方法的掌握及落实情况，帮助学生发现知识漏洞、能力缺陷、解题方法等方面的问题，同时检验高三二轮复习完毕的化学教学状况。

一、 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：分值稳中有升，考查仍然侧重基础知识，难度不大，考点主要集中在氧化还原和离子反应，但是增加了对胶体概念的直接考查。

2.基本理论：较2017年分值有轻微增加，重难点的考查基本不变。 在掌握核心知识点的基础上，熟练运用反应原理。结合其它知识考查平衡的移动、水溶液中的离子平衡和电化学等相关知识。

3.元素化合物：分值比去年略有降低，知识较零散，在理综试卷中的考查综合性很强，是实验题和流程题的基础，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，均比较简单，选择题主要集中在化学与生活方面，推断题的难度较高考难度降低很多，对推断思路的考查难度稍有降低，但是对信息的应用考查难度有所增加，另外有机合成也是仿照2017年北京高考题，为限定步骤的合成题。另外，本套试卷将有机推断放在了第28题的位置，与以往25题的位置不同。

5.化学实验基础： 实验的考查分值比去年略有降低，着重考查了化学基本解题能力。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、分析能力和稳定的解题能力。

二、细节定成败

本试卷试题考查化学知识较为传统，考查学生经过二轮的专题复习后，对《 2018 年普通高等学校招生全国统一考试北京卷考试说明》中要求掌握的知识是否还存有漏洞，另外，对一些传统题型，经典的题目思路，分析和应用是否到位。答题时需要审题仔细，冷静思考。例如：第27题，考查的内容为KI与Cu（NO3）2的反应，都是我们常见的物质，前面几个空为简单送分题，只要元素化合物的基础没有漏洞，能稳定得分，后面几个空考查了对比实验、实验现象描述和解释、陌生方程式书写等，是最近几年经常考查的、对学生能力要求比较高的题目类型。

三、 练习前沿热点，注重素养考察

试题联系了“平昌冬奥会”和新型材料等社会热点，如第6题。同时涉及环境相关的大气质量改善、太阳能风能发电等环境、能源问题。例如25题的燃煤烟气脱硫、脱硝，如27题太阳能、风能发电和全钒液流电池等。

四、注重课本素材的考察

本套试题在“海水提溴”，还有物质用途与性质角度，涉及多个教材素材。 例如： 第 8题， 考查了空气吹出法提取溴。引导学生回归教材，提高对课本实验和内容的重视。

五、突出时代特色

试卷中第6题，与新型材料有关，第27题，涉及新型能源，与当今时代的发展息息相关，体现了与时俱进的思想。除了展现化学学科在时代发展中的重要作用外，也引导学生在社会热点、环境保护、资源利用等全球视野等问题上进行思考。

整体试卷， 选择以考查基础知识和基本能力为主，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很顺利。

**【物理部分】**

总体来看，2018年海淀一模物理的命题在内容形式以及知识点难度上接近高考。考点涵盖广泛，难度适中。亮点是存在较多综合性题目，一道题目中涵盖较多考点，例如选择20以及解答23题，要求较高。

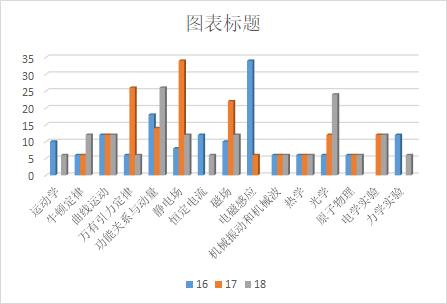
从试卷结构来看，本次海淀一模难度适中，且整体的难度梯度设计合理，有较好的区分度。试题在选材上具有一定的开放性，联系实际，遵从传统又不乏创新。贴近高考，符合海淀区出题的一贯风格，这一点在20，23，24题上尤为凸显，尤其23，24题，开放性强，保留了论述问题，非常有效的从学科能力和学科素养上对学生进行了全方位的考察。本次命题中侧重考察物理思想，突出物理建模、物理探究、物理图像等，整体来看，是一份不错的试卷。

从命题范围来看，考查内容仍以力、电、磁为主，对比2016-2018年分值分布，可以知道，整体知识覆盖面与往年基本一致，但也有不同，主要体现在：

（1）电磁感应一章内容未涉及，这是以往考试过程中未出现过的，当然，这一点也无疑对同学们接下来二模复习提供一定的参考意义。

（2）光学部分考察力度加强，加入了能量、动量的元素，列入了压轴题。符合当前考试的热点问题。

（3）静电场和磁场往年同样都会覆盖，但是侧重点不同。今年来说，命题相对全面，且分值分布均匀，悬殊不大。



从知识点的考察来看：

（1）选择题更注重基础概念，基础原理与基础物理方法的理解（比如13、14、15、16、19），应用物理图像和构建物理情景的题目相对来说，需要同学们具备较强的物理思想（比如17、18、20，尤其20题，以新信息为载体，以既有知识为动力，考察学生对基础电流、电动势的理解），但取材多来源于教材或教材变形，所以，一定要加强对教材的分析研究，打牢基础，更好的培养学生的学科素养。

（2）实验题总体来说，考的比较全面且传统，中规中矩，只有最后一空略显新意，相信该部分题目同学们会做的比较得心应手。

（3）计算题22题，考察基础运动，但是涉及到的运动过程并不容易分析，与往年22题相比，难度略有增加，所以，对于基础一般或相对薄弱的同学们来说，22题得高分并不容易。

计算题23题，是本套考题中最有特色的考题之一：① 题目传统；②注重考查带电粒子在不同的场中运动过程的分析；③将电场和磁场中带电粒子运动性质对比探究；④开放性设问。

计算题24题，此题作为压轴题，以分子热运动为引子，知识迁移到原子吸收或放出光子的模型，进行建模分析，该题对同学们的建模能力要求比较高，重在考察物理的探究能力。

总体来说，本试卷难度适中，贴近高考，是很好的复习题。计算题文字较多，尤其是最后两道计算题，符合当前的高考试题特点，意在考察学生的阅读理解能力，同时普及科普知识，增加学生们的知识面。要想这样的题目做得顺手，平时要有计划练习。