

2016 北京高考理综化学试题评析：“神奇的书签”中蕴藏着“老腔”

学而思高考研究中心 马越

一、试卷总体评价——创新情境，核心考点

本试卷延续了北京理综化学的一贯命题思路和命题风格，很多题目情境较新（就像“神奇的书签”），但考查的仍是核心考点（考点都是“老腔”）。整套试卷难度较去年略有提升，有较好的区分度，能够体现出新课标的要求。

| 知识点 | 题号 | 分值 |
|--------------|------------------------|----|
| 元素化合物及氧化还原反应 | 10, 26 (2), 27 (1) (2) | 15 |
| 化学与生活 | 6, 8 | 12 |
| 电化学 | 12, 26 (1) | 10 |
| 化学反应速率与化学平衡 | 26 (3), 27 (3) | 9 |
| 电解质溶液中的各种平衡 | 11 | 6 |
| 有机化学 | 9, 25 | 23 |
| 化学实验 | 7, 26 (4), 28 | 25 |

二、选择题——十大核心考点，原理实验易错

纵观近五年北京的高考真题及各区的模拟试题，选择题都是围绕着十大核心考点（化学与生活、方程式书写、元素化合物、元素周期律、热化学、电化学、速率和平衡、电解质溶液、有机化学基础、化学实验基础）展开。I 卷 7 个选择题，总体看来，情境都比较新颖，6~10 的考点比较基础，难度不大，11 和 12 难度较大。综合来看，易出错的还是原理题和实验题。

三、有机合成推断——合成六大思想，守恒逆推为重

有机合成推断，综合性很强，学生需要结合已知信息、多角度思考方能推断出正确结构。常用的有机合成推断的分析思想有“对比、舍得、R 基、逆推、守恒、保护”。II 卷 25 题延续以新物质合成为载体来考查自主学习的能力，本题的区分度体现在“E 物质”的推导过程，该物质可用“逆推法”来推断。有机题高起低落，推断过程可能略繁琐，但大多数问题的难度不大，第（6）问的方程式书写较易出错，第（7）问的合成路线在 2010 年课改后首次出现，但符合预期。

四、反应原理综合——抓住主要矛盾，简化解题思路

II 卷 26 题一改化学原理综合应用的拼题，改成“借实验考原理”的方式来考查学生应用化学反应基本理论、化学反应速率平衡、电化学等理论联系实际，分析解决氧化还原反应、速率平衡、电化学等问题的能力。此题区分度在第（4）问。实际上，我们只要抓住主要矛盾，便可简化解题思路。我们只需要从影响速率平衡的主要因素（此题主要是浓度）考虑问题即可。此问极易诱导学生从复杂角度分析问题，从而得不出正确答案。

五、化学工业流程——生产三大要素，方向速率限度

化学高考试题的发展趋势必然是重视与生产、生活的紧密联系，但不管如何灵活多变，工业生产离不开反应原理中的方向、速率和限度问题。II 卷 27 题以铅的再生利用为载体，考查了陌生方程式书写、元素化合物性质、速率平衡、转化率等问题，综合性较强。第（3）②问不太好分析，需要结合图像及题目的前后信息来解决。

六、化学实验探究——控制变量思想，探究实验异常

控制变量思想方法，探究实验异常现象成为近几年实验探究命题的热点，突出对实验能力的考查。II 卷 28 题实验探究题，装置图、流程图很简单，但探究过程较复杂，准确全面获取信息、通过控制变量思想进行逻辑分析是解题的关键，凭感觉不全面准确获取题中信息，闭着眼睛独立思考的学生最怕这种题。

总体上看，本套试卷为一套好题，在考查问题的灵活程度方面、考查基础知识运用能力方面、考查学生的细心程度方面都很到位。2017 年的考生朋友，复习时要注重双基，注重基础知识的掌握，重视利用信息解决问题的能力、重视对题干的整体把握能力。

2016 学而思高考志愿填报会

(主要针对 2016 高考考生)

【讲座内容】

1. 2016 年高考志愿整体形势分析
2. 志愿填报过程中常见的五种严重失误
3. 院校选择方法与专业选择方法
4. 2016 年高考志愿规划与风险规避
5. 历年数据对比分析与 2016 报考应用
6. 不同价值观的家庭高考志愿设计方案

【主讲人】寸草报晖老师、王宏斌老师

【时间地点】6 月 23 日周四 19:00-20:30, 国家会议中心 B 厅

【报名方式】

- 本场讲座分为现场讲座和线上直播。报名其一即可。
- 现场讲座：国家会议中心规定进场须安检，并凭纸质版听课证入场。所以请不要携带易燃易爆物品及管制刀具。听课证请提前在学而思任意服务中心打印，现场不能打印听课证，无听课证不能入场。

报名现场讲座 ↓

线上报名 登陆培优网、学而思 APP
线下报名 学而思任意服务中心前台均可
电话报名 咨询 10108899

报名直播讲座 ↓



2016 高考真题解读暨 2017 高考命题趋势分析讲座

(主要针对 2017 高考考生)

【讲座内容】高考命题思路+出题方式

1. 近几年北京高考命题分析
2. 2016 北京高考数学、理综真题解读
3. 2017 高考命题趋势分析及复习指导

| 场次 | 讲座时间 | 讲座地点 |
|-------|----------------------|-----------|
| 大钟寺场 | 6 月 11 日 14:00-16:00 | 中鼎大厦 A717 |
| 东四十条场 | 6 月 14 日 19:00-21:00 | 巨石大厦 503 |
| 公主坟场 | 6 月 16 日 19:00-21:00 | 荣华写字楼 200 |

三场讲座内容相同，选择一场即可

线上报名 登陆培优网、学而思 APP
线下报名 学而思任意服务中心前台均可
电话报名 咨询 10108899