

2012年“北约”“华约”自主招生招生考试试卷评析

2013年的自主招生将拉开序幕，不少学生摩拳擦掌，积极备战。由于学生报考的学校不同，参加笔试的科目也不同，今天，我们刊出自主招生研究中心的老师们针对2012年“北约”“华约”自主招生考试中英语、物理和化学试卷进行的评析，希望对学生有所帮助。

英语

“华约”英语试卷题型与2011年相同、难度变化不大。

“华约”英语试卷主要分为4个部分：完形填空、六选五阅读、阅读与总结、翻译与写作。2012年的难题集中在六选五和翻译与写作两部分。

第一部分：完形填空考查的是一篇关于职场压力的议论文。20道题，80个选项，每题1.5分和高考相同。议论文词汇难度不大，在整张试卷中相对容易。

第二部分：六选五阅读。5个空，每空3分。难度大的部分是词汇，文章主要讲的是美国社会现在面临的问题，包括隐私方面和网络方面的花销等，时效性很强。考生反映，题目的难点在于选项含义比较模糊。

第三部分：阅读与总结。难度适中，1000个单词左右的时事类说

明文。大体内容是英国政府出台了新政策，要求英国选择在家教育孩子而不让孩子到学校学习的家长们，每年到政府相关部门注册，说明给孩子安排的课程，以保证这些青少年的学习效果。要求用200字左右中文总结文章内容，考查考生的英文理解能力和中文的总结、归纳和表达能力。

第四部分：翻译与写作。给出一段中文，考生需要完成两个任务，先把两行中文内容翻译成英文；然后根据这段内容写一篇200词左右的文章，内容是关于发现个人身上潜力的重要性。第一部分10分，第二部分15分。考生普遍反映翻译相对简单，关键是写作部分不好立意。对于这种纯粹的自由命题议论文写作形式，如果没有经过专门训练，很容易写跑题。

整体而言，“华约”英语试卷无论是难度还是题型都和2011年、2010

年的试卷差别不大，重点考查考生的英文理解能力、总结能力和写作能力，学生在备考时如果按照英语四级、六级阅读的难度准备即可。

“北约”英语卷，题型不变，时效性强，注重阅读能力考查。

“北约”英语对于阅读能力的考查非常明显，完形填空和阅读部分的分数就超过了及格分。考生普遍反映时间不太充裕，阅读耗费时间较长。

试卷结构如下：

- 一、完形填空1篇，20道题；
- 二、阅读理解5篇，25道选择；
- 三、方框选词1篇，15词，阅读文章10个空，可重复使用词汇；
- 四、改错1篇；
- 五、翻译句子5个。

完形填空、改错和方框选词难度中等。完形填空内容新颖，讲述了乔布斯对苹果公司的影响及其离世后苹果公司可能遇到的困难。改错部分基本上与英语六级难度相当，侧重考查

学生的语法和词汇的使用能力。

阅读、翻译重时事，词汇要求远高于高考。阅读理解方面，5篇文章均为说明文和议论文，包括中国富人子女出国问题、艾滋病问题等。篇幅长，英语四六级词汇不仅存在于文章中，题干和选项中也比比皆是。这种考查形式，对那些只把目光集中在高考上的考生是非常苛刻的。翻译方面，包括世界名著《Gone With The Wind》(《飘》)中的名句：“土地是世界上唯一值得你去为之工作、为之战斗、为之牺牲的东西，因为它是唯一永恒的东西。”考生需要对时事词汇有一定的积累，然后结合恰当的语法结构完成翻译。

两个联盟的考试，总体体现了稳定的特色，但词语量和难度远大于高考，对于明年的考生而言，一定要提前准备，熟悉题型和命题思路，加强阅读训练。

(吕腾飞)

物理

2012年“北约”“华约”自主招生笔试物理题目，总结起来

有两句话：第一，没有竞赛专用知识点，不给学生制造知识性障碍；第二，“北约”考试更注重考查学生的物理原理理解能力、过程分析能力和计算能力，仅仅专注于高考的学生是难以应对的，而“华约”考试试题则跟高考试题接近。

我们先来说“北约”。2012年的考题增加了4道选择题，另有3道填空题和4道解答题。每道题都体现了出题人明确的考查目标，对大多数考生来说，题目很难，但试题表述比去年

更便于理解，同时避免了复杂的计算，将区分度的重点放在了对物理原理的理解和情境的分析上。

在北京市的高考试题中，关于杨氏双缝的实验，只需要知道这验证了光的波动性即可，而条纹宽度的公式则成为记忆要求。仅仅知道高考的应试技巧是不能解决这道题目的。解题需要完整地理解双缝实验的原理。2012年“华约”的试题中也出现了双缝实验，作为选择题，同样考查的是基本原理，这是高于历年高考题要求而又基于课本知识的。这道题第一问考察基本高考知识；第二问需要在理解“干涉条纹明暗由光程差

决定”的基础上进一步分析计算，分析出“不同明暗条纹叠加可能导致区分度消失”，同时还考查学生光程差的具体计算能力；第三问要求学生对于计算结果有一个动态理解，需要知道不同条件具体怎样影响结果。本题的难度相当于物理竞赛中预赛试题的难度，同时又不超出高考的知识考查范围。仅仅在考前突击记忆竞赛公式是没有用处的。

我们再来说“华约”。2012年考题中的选择题更多地利用了高考原题模型。2011年的实验题原理很简单，但是需要重新分析情景，而今年的实验题是高考中的重点训练题目，只是

公式需要推导一下。整套试卷和高考试卷的主要区别在于，自主招生更加注重新颖分析。对学生来说，更多的挑战可能在于自然科学和数学一起考试，时间共3个小时，由于数学试题较难，总体时间可能较为紧张。

对于明年和后来的考生有什么建议呢？参加自主招生考试的考生，如果对物理特别感兴趣且学有余力，可以接触一下竞赛，但是重点在于拓展视野、锻炼分析和理解能力，而不是记忆超纲知识和反复计算；同时要在平时学习时注意基本知识的拓展和迁移。

(蔡子星)

化学

2012年的“北约”试题和“华约”试题，对之前的风格有所继承，但变化还是比较大的。从考查内容来看，“北约”的试题较大幅度地倾向于物理化学方面。

“华约”试题在坚持结构第一位的基础上，稍微加入了化学性质与实

际相联系的问题。从考试难度来看，“北约”的试题相对于2010年来说，难度稳中有升；“华约”的试题难度小幅下降，从以前主要进行大学知识考查，转为关注化学基本思想和方法。

考试合理性和选拔效果分析：

一、“北约”试题

2010年和2011年的“北约”自主招生化学试题，主要是用高中范围内元素化合物的性质作为载体，呈现了化学思想与化学方法在学习和研究过程中的应用，既符合新课标高考和北大自招的要求，从实质上选拔了具备化学学科素养的人才，又给中学

生以易入手但区分度高的好的考试体验。

这两套题以元素化合物为主，充分结合了氧化还原和离子反应的基本思想、反应速率和化学平衡的应用、分析化学的思路和能量变化的考虑，把化学理论充分用于实际情况。

这样的命题，实际上实现了高校选拔和中学教学的完美结合。

但是，2012年的试题全面转向物理化学，和中学知识偏离太远。在中学课本上，我们对于这个模块的处理，是放在选修四的前面。焓变、熵变和吉布斯自由能的部分，只进行了简单介绍。由平衡的定量分析来推测反应的发生，是中学的考查重点，但由热力

学数据计算再间接推测，不符合中学考查的思路。甚至在化学竞赛中，这个部分也不是主要的考查方向。

二、“华约”试题

清华大学自主招生历年出题都是以结构为主，并且重点考查学生的知识学习，缺乏思维过程考查，与实际联系不紧密，考题有利于参加过化学竞赛的同学。

2012年的化学试题，至少在变化方向上是可喜的，碘量法测定有效氯的题目，考查从实验数据进行逻辑推理，进而指导新的实验，这是考题方向的重大突破。

(张鸿)

(记者 朱娜 整理)