

2017年北京市中考命题综述(四)

北辰

化学

(续9月30日第1262期)

二、试题主要特点

2017年中考化学试题的突出特点是:在保持试题整体稳定的前提下,注重基础、坚持创新,落实改革要求,体现向2018年新中考改革的过渡。试题特点主要体现在以下六方面。

1. 素材选择凸显学科价值,传递化学正能量

2017年中考化学试卷中素材的选取密切联系生产、生活和新科技,注重化学学科的地位、作用和价值,传递化学正能量,充分渗透“情感·态度·价值观”目标。例如,第22题中的“饼干配料表”和第23题中“葡萄的种植、清洗和食用”,贴近考生生活,让考生体会到化学就在我们身边;第29题中“石灰石制备超细碳酸钙”和第30题中的“硫铁矿烧渣制备碳酸亚铁”,联系工业生产实际,体现了化学知识在工业生产中的重要应用;第26题中“海域可燃冰试采成功”,第27题中“载人航天器工作舱中的空气”,关注科技前沿,体现了化学与高新技术的密切联系。总之,通过素材潜移默化地让考生认识到“生活、生产离不开化学,社会发展离不开化学”,实现以考育人的目的,切实上好“义务教育阶段最后一堂课”,激发考生化学学习的兴趣及对化学学科的爱。

2. 难度适中,稳中有“新”,体现试题的选择性和设问的开放性

2017年化学试卷在结构上保持相对稳定,难度适中,试题考查内容广。试题的呈现形式和考查角度进一步创新,利于降低“解题套路化、思维模式化”的倾向,对义务教育阶段的化学教学、复习有引领和指导作用,例如第16—19题以一组实验系统考查溶液主题的相关知识,第34题对蜡烛熄灭原因的解释(要从 CO_2 的性质和灭火原理两个维度进行解释)等。体现试题的选择性,例如第21题和第35题,有利于考生因“题”制宜,发挥所长。体现设问的开放性,加强对考生思维“灵活性、逻辑性和严谨性”的考查,让不同层次的考生都有发挥的空间,例如第31题中“共享物质、重塑阶梯”、第37题中“使反应停止的操作”、第38

题中“ KMnO_4 腐蚀性探究中关于实验目的、实验结论和实验证据”的设问等。去除“实际应用定量分析”模块,将对计算的考查融入其他模块之中,突出“定性定量”相结合的学科思想,例如,第37、38题,突出思维过程,体现定量研究问题的价值。

3. 坚持能力立意,体现化学学科特色,突出实验考查,引领化学教学

2017年中考化学试卷对实验内容的考查权重有所增加,继续将实验作为考查考生能力的重要载体,并重视实验与其他模块的融合,对化学教学有很好的引领作用。例如第37题,实验是考生熟悉的“锌与硫酸的反应”和“空气中氧气含量测定”,实验装置较新颖,要求考生在理解装置原理、反应原理的基础上,运用所学知识解决新问题,凸显能力立意。第36题,以物理中简单杠杆平衡作为化学实验的“情境”,引导教师在物质性质与变化的教学中发挥实验的功能,关注知识的形成过程,鼓励多动手、多思考。第35题的“实验清单”,再现实验情境,力图把“做过实验和没做过实验的考生”区分出来,对于目前的化学教学有积极的促进作用。第38题,对于科学探究能力的考查不再拘泥于以往形式,而是选取科学探究中的核心步骤,并且将“探究 KMnO_4 的腐蚀性”中的实验现象以“定量形式”呈现,重点考查考生分析数据、获取证据、得出结论的能力,并兼顾考查考生将实验目的、方案、现象、结论相互契合的逻辑思维能力以及控制变量的实验思想,引导教师在教学中重视科学探究能力的培养。

4. 播种绿色化学理念,弘扬人文精神,提升公民的科学素养

科学教育不仅要传递科学知识,还要培育“科学精神与社会责任”。“立德树人”的根本目的是育人,不仅体现在知识、技能的培养上,还要弘扬人文精神,增强社会责任感,全面提升科学素养。科学技术促进了近代工业的飞速发展,改善了人们生活,同时也带来了全球性的环境问题。科学带来的问题最终还要用科学来解决,“绿色化学”理念在环境污染的防治上有着积极深远的意义。因

此,2017年中考试题对此多有涉及,充分落实“以考育人”。例如,第27题中利用 LiOH 吸收航天器内空气中二氧化碳,再用化学方法使其再生;第28题,硫酸工业中 SO_2 的循环利用、北京推广“煤改气、煤改电”减少 SO_2 排放,充分渗透绿色化学理念,增强环保意识。低碳出行,保护好我们的环境是每个公民应尽的责任和义务,例如,第1题中,以我国今年环境日倡导的“尊重自然、自觉践行绿色生活”为切入点,第21题中识别“禁烟、节水、可回收物”标识,指导考生通过实际行动来保护环境。

5. 试题贴近生活、关注热点,内涵丰富、趣味盎然

2017年中考化学试卷更加注重化学与生活的联系,试题更贴近生活,充分体现学以致用,让考生在答题中获得化学学习的成就感。例如,第21—23题从考生熟悉的物质出发,信息呈现方式及设问方式活泼新颖,有趣味性,给考生以亲切感;第28题以北京市空气质量的热点问题为素材,利用漫画的呈现方式,简明生动地表示出工业由硫制硫酸的主要工艺流程,增加可读性的同时,又不失物质的专业性;第31题的“物质阶梯”游戏,在轻松有趣的氛围中,完成对化学核心知识的考查,潜移默化地提升了考生审美情趣。

6. 试卷图文并茂,力求清晰简洁,考查多元获取信息的能力

考试中考生阅读、做题的过程既是学习的过程,也是展示综合能力的过程,合理控制文字量和阅读时间是保证考生发挥水平的关键因素。试卷整体清晰简洁,留给考生分析、思考的空间更大。试卷信息的呈现方式多样,有常见的文字、图片、数据图表信息,也有化学学科特有的表示反应过程的微观示意图(第26题)、以原理为主线的工业流程图和工业设备图(第29、30题)、实验装置图(第32—38题)及实验报告(第38题)等,并且将“空气组成”转化为微观示意图(第27题)、“尿素中各元素的含量”转化为饼状图(第14题),为考生搭建了广阔的平台,充分考查考生多元信息获取的能力。

(续完)

英语

(续9月30日第1262期)

2. 坚持“三贴近”

2017年中考英语试题在命题过程中坚持“三贴近”原则,所选素材“贴近考生、贴近生活、贴近时代”,为考生搭建了一个展示自我的平台,增强了考生的成就感,充分发挥了考试的激励功能。例如,听力理解中有关日常活动、学校生活、课外活动等话题;阅读理解中有关师生关系、生活行为方式、青少年同伴压力、换位思考等话题;书面表达中有写便条和投稿两个任务。这些试题无论是内容还是任务形式,均为考生所熟悉,贴近考生、贴近生活,而且时代感强。

另外,试题在设计过程中考虑到初中学生的认知水平和语言实际能力、男女生性别差异以及城乡差异等因素,在试卷结构布局上,根据需要在适当位置设计了必要的图片,辅助文字传递有效信息,图文并茂,增强了试题的亲和力,容易被考生接受,这也是试题人性化的体现。

3. 注重选择性

为满足考生的多元智能需求,给各层次的考生搭建一个展示自我的平台,2017年中考英语试题书面表达在考试形式上继续做作尝试,两道题目话题不同、形式不同,任选一道作答,给考生更多的选择空间。作文①要求考生写一个便条,突出“做事”;作文②要求考生就“包容、谅解”这一话题写一篇短文投稿,注重“说事”。

4. 体现开放性

通过设置开放的情景,让不同水平、不同层次的考生充分发挥,多角度思考问题,鼓励考生展现解决问题的思维方法和思维过程。这样不仅能够引导学生学得轻松愉快,还有利于学生在实际情景中理解抽象的概念、规律,为学生的思维发展奠定良好的基础,这也是新课改的核心理念。与2016年试题相比,2017年中考英语试题在开放性方面有所发展。例如,“书面表达”中的两个写作任务,考生可结合自身实际,给出多样化语言表达,多角度思考问题,从而为多样化思维能力的发展初步奠定基础。

(三)突出能力考查,注重学以致用

根据英语学科2011年版《课程标准》,综合语言运用能力包含五个维度,即语言技能、语言知识、情感态度、文化意识和学习策略。2017年中考英语试题仍然注重对语言基本技能和基础知识的考查。其中,对语言知识的考查简洁明了,更加语用化,避免了孤立考查知识点或对知识的机械记忆。另外,试题在选材和设计上融入对情感态度和文化意识的考查。作为综合语言运用能力的另外一

个重要维度,学习策略在试卷中也有所体现,例如阅读理解中的各个篇章要求考生所具备的阅读策略是完全不同的。有些篇章如阅读理解A、B篇更加注重具体信息的快速提取和筛选,而有些文章如阅读理解C、D篇和阅读还原则偏向考查考生的逻辑推理能力和对文章的精准理解能力。考生只有懂得灵活运用不同的阅读策略,才能更好地完成任务。

1. 强化阅读考查力度

阅读能力是每个人可持续发展的核心素养,学会阅读是信息时代重要的学习方式。因此,在各种语言技能中,2017年中考英语试题继续强化对阅读能力的考查力度,旨在引导教学高度重视阅读这一重要的学习方式和手段,从而提升学生的阅读素养。

2017年中考英语试题阅读理解在选材上注重高标准,突出“宽”和“泛”,题材丰富,体裁多样。所选素材话题涉及学校、家庭和社会,涵盖中外文化两个大视角,覆盖应用文、记叙文、说明文和议论文几大重要文体。

同时,试题在素材选取上统筹安排,兼顾教育性、人文性和趣味性,并作为一条主线贯穿全卷。试题在注重教育性和人文性的前提下,兼顾趣味性,在很大程度上避免了单一枯燥的说教,让考生喜闻乐见,增强了整张试卷的灵动性。例如,“阅读还原”一文通过一对双胞胎的故事,说明了换位思考的重要性,道理深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,寓教于考。

2017年的阅读理解考查在试题设计上严谨科学,引导考生回归文本阅读,摒弃某些单纯考试技巧的机械操练。此外,为了更好地体现阅读任务的真实性,几乎所有文章都保留了标题,这符合正常的阅读习惯,较好地契合了阅读教学。

2. 注重学以致用

英语课程具有工具性和人文性双重性质。外语考试和评价除注重人文熏陶外,还承担着促进考生语言运用能力发展的任务。注重测试任务的真实性,促进学以致用,以用促学就成了外语考试和评价的重要目标。2017年北京市中考英语试题中最能体现学以致用的试题是听力理解的“记录关键信息”一题。试题任务接近或类似现实生活中语言使用的实际情境。另一个体现学以致用的例子是“文段表达”一题。题目要求考生写一个便条,这符合现实生活中的语言运用情况。相对真实的测试任务能更好地引导教学关注语言的应用,学以致用,以学促用,促进学生语言运用能力的发展,让学生在现有知识水平下,依然能体会到英语学习的乐趣,而不是死记硬背,简单刷题。

(续完)