去模式化打破机械应试套路

关注前沿科技和社会发展

从今年广州中考试题看命题趋势变化

羊城晚报记者 蒋隽

7月2日，广州中考结束。近年来中考一直处于改革期，今年的各学科中考试题出现哪些新变化？下届初三备考如何借鉴？后续初中教学要如何转向？听听各科名师怎么说——

语文

建立知识、方法、阅读之间的关联

广州市越秀区教育发展研究院副院长 郑虹

创设真实情境 注重教考衔接

试题创设了学生熟悉的真实生活情境，反映了学生日常阅读的真实状况。

综合性学习紧扣时代脉搏，题目要求对学生中运用人工智能的不良方式进行合理劝说，有很强的现实意义，也有很强的口语表达要求。

非连文本阅读用“多重文本”构建意蕴丰富的“生活情境”，包含了新闻语料三则，非连续性文本表格一则，说明性质的语料一则，人物传记语料三则，议论性语料三则。这种文体的多样性，链接了语文课程文体的多样性，对接了学生日常阅读的多样性。

注重方法渗透 促进思维发展

名著阅读试题选取了整本书阅读过程中常用的读书方法以及常见的阅读情境，从文本互证、比较探究等方法入手，试图构建起单本书内部、多本书之间以及名著与教材之间的勾连，从不同角度用不同方法去实现知识结构化的目的，从而提升阅读素养。也引导教学中不要孤立地去进行整本书阅读，建立关联是融会贯通的重要步骤。

文言文三个文段关联阅读，吸收了新课标群文阅读、以一带多的前沿阅读理念，重在培养学生的勾连比较、分析探究的能力，把课内与课外勾连起来，形成知识的迁移与运用。重在考查学生在语文学习过程中的联想想象、分析比较、归纳判断等认知表现，促进思维能力的形成与发展。

激发生命感悟 涵养高雅情趣

文学类文本阅读是沙粒和云雀的两封书信，沙粒和云雀从各自的视角出发真诚交流，倾诉着对自我和世界的认识感受，表达着对彼此的友善和关怀。文段亲切平易，学生可以很轻松地通读全文，不知不觉就被沙粒的纯真可爱和云雀的自信乐观打动，发出热爱自然、亲近万物的愿望。对于青少年来说，通过感受、理解、欣赏作品，获得丰富的审美经验，涵养高雅情趣，懂得审美并在美中获得爱的力量至关重要。所选文段兼具自然审美和人文引领，让学生在阅读中体验自然之美、感悟生命之爱、获得人文引领、增强文化自信。

物理

试题信息呈现方式多样化 突出自主学习

广州番禺教师发展中心老师 何志强

依据课标要求 发挥教材作用

本次物理试题以2011版课标要求为依据，同时参考了2022版的课标要求：参考教材以2012年教育部审定的人教版教材为主，以其他版本教材为辅。

如第1题来源于九年级P160页光纤通信图；第4题来源于八下P39页“什么力把塑料吸盘压在光滑的墙上”；第7 题来源于九年级P115页“现代建筑上的避雷针”；第8题来源于九年级P155 页的“家庭电路示意图”等。

试题取材源于课标和教材，旨在引导初中物理教学遵循课程标准、重视课堂教学、发挥教材作用。

丰富信息呈现方式 考查学科关键能力

试题信息的呈现方式多样化，有文字、表格、图片等多种方式。

如第2题以文字+表格、第7和10题以文字+图片、12 题以文字+图片+表格、18题以文字+实验情境图+图像(F−x)等。试题要求学生通过在不同呈现方式下提取和加工信息，考查学生对概念的理解、思维创新、科学探究等关键能力。

13、15、16题以文字+图片（含真实情境图）的方式呈现信息，重点考查了学生规范表达与交流、逻辑推理和综合分析等关键能力。

18题根据图像分析结果等，考查学生提取问题解决所需信息的能力、应用所学知识解决生活生产实践问题的能力。

渗透跨学科实践 加强学科间关联

2022 版义务教育物理课程标准，优化了课程内容结构，设立了跨学科主题学习活动。跨学科主题的设立，旨在发展学生跨学科运用知识的能力、分析和解决问题的综合能力、动手操作的实践能力，培养学生积极认真的学习态度和乐于实践、敢于创新的精神。

本次试题注重跨学科实践的渗透。如第1题的光纤通信、第9题的地磅工作原理、第16题建筑工地上的机械与工程等，从“物理学与工程实践”的主题考查跨学科；第4、5、7、8、10、13、14题等，从“物理学与日常生活”的主题考查跨学科；第3题的能源分类“从能源开发与利用的角度体会可持续发展的重要性”；第6题的潜水艇“掉深”从“了解我国科技发展成就的角度”重点考查“物理与社会发展”这个主题的跨学科内容；第12题从体育与健康的角度、第17题从物理学与地理学科相结合的角度考查跨学科。

突出自主学习 重视迁移创新

教是为了不教，指的是教师通过学科教学，培养学生自主学习的能力，学会学习。本次试题突出了自主学习的题目设计，重视迁移创新能力的考查。如第6题对“掉深”的理解，学生必须从阅读题目时现学现用；第9题的地磅工作原理，学生也要从阅读题目时了解其工作原理，而不是搬用已学结论来解题；第13题要结合杠杆的定义和题中提供的信息才能完成模型构建，要迁移相关知识，而且这个新杠杆模型对学生形成的“力臂长作用力小”的思维定势有很强的冲击；第18题对弹簧劲度系数的理解，必须是在阅读题目时，现学现用，题目迁移了“探究重力大小跟质量关系”的实验思想和方法。

数学

去模式化 打破机械应试套路

广州市第九十七中学副校长 吴晶晶

强化基础 核心素养

考题聚焦主干知识内容和重要原理、方法，全面考查数学核心素养，从多个维度切入考查学生对必备知识的准确理解和灵活运用。

试题注重考查学生的运算能力，推理能力，抽象能力，几何直观，空间观念，数据观念，应用意识和创新意识等数学核心素养，关注数学思想和数学方法的理解和掌握，如第15题考查方程思想，第16题考查分类讨论思想，第23题考查数学建模的思想，第8、16、25题考查数形结合思想，第7、25题考查转化思想等。在第10、16、24、25题的位置设置了考查学生“四基”“四能”的综合探究性问题，全面考查学生的数学思维能力和数学学习能力。

选材新颖 增强应用

优化问题情境设计。试题关注日常生活实际情况和国家前沿科学技术发展，设计有特色、有背景、有价值的实际问题，考查了学生的应用意识和创新意识。

如第5题以公园用地面积统计分析为背景，考查学生通过统计图表获取信息、加工信息以及推理论证的能力；第12题以电阻、电流和电压之间的关系为背景，体现跨学科的综合性，凸显因式分解的应用价值，注重各类基础知识的融会贯通；第21题以人工智能和提问能力为背景，考查学生对统计思想、概率意义的理解，以及运用列举法求概率方法的掌握；第23题以身高和脚长之间存在的近似函数关系为背景，学生需要根据数据选择、拟合，建立函数模型并应用，经历了问题发现、提出、分析和解决的过程，增强了试题的综合性和应用性。

打破模式 摒弃套路

广州中考数学坚持去模式化，从题目的顺序调整，再到设问角度和方式的优化，增强试题的开放性和灵活性，有助于打破学生机械应试的套路，避免教学中僵化、刻板的训练模式，防止猜题押题，考查学生真实的学习能力和灵活运用知识解决问题的能力。

如第9题改编自九上教材习题24.1第5题，解题方法灵活，设问方式别具一格，考查了学生应用数学知识解决问题的能力，而不是刷题和机械化解题技巧；第24题以菱形中的轴对称问题为载体，设问方式符合问题探究的真实情况，解题思路和方法自然合理，体现了自主探究的学习理念，避免了几何压轴题套路化。

化学

深化综合性应用性 化学就在身边

广州市第十六中学党委书记 王勇

精选情境素材 关注科技前沿发展

化学试题关注科技前沿进展，选取创新科研成果，在考查化学核心知识的基础上，引导学生树立高远的科学志向、增强科技强国的社会责任感，激发学生的爱国之情、强国之志和报国之行。

第1题以我国航空航天事业取得的巨大成就为背景，考查对宇航服中的合成纤维材料的认识；以C919国产大飞机为载体，考查对飞机外壳中的铝锂合金材料的认识；第17题选取盐湖卤水制备碳酸锂作为素材，高效提锂是保障中国锂资源安全的重要研究课题，锂作为“21世纪的战略性新能源金属”，是国民经济和国防建设的重要战略资源，是化学储能锂电池的重要原料，同时锂离子电池是解决传统能源危机，推动解决“双碳”问题的重要手段。

立足学科特点 体现学科价值

化学试题选取与社会生活密切相关的真实情境，向学生传递化学就在我们身边，人类的衣、食、住、行都离不开化学，充分体现出化学学科推动科技发展和人类社会进步的重要作用，凸显化学学科的社会价值。

第2题选取广州的特色美食“艇仔粥”为素材考查重要的营养物质。第7题选取用白醋去除水垢、洗净擦干炒菜后的铁锅防生锈、用活性炭制作简易净水器等劳动情境，考查其中蕴含的化学原理；第15题以自然界中氮的循环为载体，渗透化肥生产、改良酸性土壤等与粮食生产紧密相关的考查内容，引导学生感悟劳动谱写时代华章，奋斗创造美好未来。

化学试题在突出对化学基本概念、基本原理、基本技能等内容考查的同时，强化了对基础知识深入理解上的综合运用，引导中学教学注重培养学生的综合能力。

第19题以课标中必做实验氧气的实验室制取为起点设置考点，进而设计装置模拟工业制备H_2O_2，在形式创新的陌生情境中考查基础性的操作和技能，再次提升进行制备供氧剂用于水产养殖的拓展应用，试题完整呈现一个跨学科实践活动的案例，深化综合性、应用性考查，引导教学更好地落实课标中必做的跨学科实践活动。

化学试题创新试题呈现方式，要求学生能够阅读和理解文本、符号、图形、表格等信息，深度挖掘数据，客观全面地提取有效信息，准确概括和描述所涉及现象的特征及其相互关系，透过现象看本质，发现信息中蕴含的规律或原理。第17题以利用羟基磷灰石将空气中的甲醛转化为无污染的物质作背景，考查理解与辨析能力、宏观辨识与微观探析的素养，考查学生图文阅读分析与信息判断的能力。

历史

突出主题探究 关注学习过程

广州市华侨外国语学校校长 李晓玲

突出主题探究 培养历史核心素养

中考试题突出主题探究，注重整合不同史事，将试题情境与学科知识相关联，促进历史学习的有效迁移。

有的主题来自社会生活，如试题以“广州的桥”为主题，通过海珠桥、珠江大桥、海心桥的建设历程，引导学生打开城市记忆，增强学生对家乡本土文化的理解、认同和热爱。

有的主题来自“五史”学习内容，如新民主主义革命时期中国共产党的实践探索，试题以中共一大后毛泽东同志领导和组织工人运动系列史事为情境，凸显“调查研究”的重要意义，引导学生感悟革命先辈炽热深沉的家国情怀，凝聚新时代调查研究的共识与力量。

有的主题来自学习单元，如为法国人白晋撰写书名及目录一题，本题需要学生将自己带入到清朝前期的历史场景，准确把握历史时代特征，在中西文明交流互鉴的背景下，提取相关历史信息，完成试题考查要求。该题要求学生可参照但不必拘泥于示例，试题较为开放，鼓励学生从不同角度发现和提出问题。

深化综合考查 关注学生学习过程

中考试题依据历史课程标准对课程内容进行适当的选择与整合，精心设计考查要求，注重考查学生在特定的综合的历史情境下发现问题、解决问题，并形成正确的历史认识的能力。

如试题以发展中国家摆脱落后状况为情境，首先引导学生通过阅读了解相关史事，其次引导学生将材料信息与个人所学知识相结合，明晰材料主旨，最后使学生认识到国际规则需要世界各国共同参与、共同制定。该题还从中国与世界的关系维度引领学生洞察当代历史，认识21世纪的中国正积极参与全球治理体系改革和建设，展现负责任的大国担当，不断贡献中国智慧、中国方案、中国力量，推动全球治理朝着更加公正合理的方向发展。

英语

结合生活实际 强化思维品质

广州市执信中学英语科组长 邹春媚

五育融合 情境真实 源于生活

试题内容体现五育融合，情境真实，源于生活，引导学生形成积极向上的价值追求和健康向上的审美情趣。

阅读填空讲述人类文明传递载体的发展历程。语篇内涵厚重，引导学生回顾人类文明悠长的发展进程，体会中国甲骨文、造纸术、印刷术对中国文字发展及人类文明进步的巨大影响及贡献。

语法选择讲述两位主人公在海滩了解非洲企鹅濒危现状后，积极参与父亲所承担的保护工作。阅读D篇介绍“升级利用、变废为宝”的理念及其优势。

这些试题从不同角度引导学生关注全球气候变化及地球环境资源，倡导爱护自然，绿色环保的生活方式。

阅读B篇介绍四款在不同场景工作的机器人，引导学生了解现代AI技术如何帮助人们更好地认识世界、提高生活质量，激励学生关注科技进步，努力学习科学知识，共创更美好未来。

强化思维品质考查 强调问题解决

试题依据义务教育课程标准的要求，在遵循导向性、科学性、规范性和适宜性原则的基础上，继续加强内容和形式创新，凸显语篇的文化内涵与深度，优化设问的角度和方式，增强试题的交互性和开放性，引导学生进行独立思考和判断，培养逻辑思维能力、批判思维能力和创新思维能力。

考查关键能力，促进思维品质发展：阅读试题在内容设计上均指向考查学生对文章核心信息的理解、归纳和阐释，在思维层次上涵盖理解、分析、比较、概括、推断和运用等多种思维能力。阅读A篇试题要求学生梳理故事脉络、基于事实推断主人公观鸟经历、提炼实验方法、概括阐释实验结果发现，考查学生对故事关键信息的准确理解、分析、概括和阐释，提升学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。阅读B篇第32题和阅读D篇第38题，均考查了学生判断各种信息的异同和关联的思辨能力。阅读C篇第36题，要求学生基于对全文行文逻辑的理解，分析作者的观点，反思自我成长过程中的习惯养成，考查批判思维能力。

结合生活实际 学用融合互促

试题选取的语篇贴近学生学习和生活实际。听说考试各套试题的语篇材料均围绕学生的生活与学习情境展开，涵盖请求与帮助、赞扬与致谢、计划与抉择、参观与学习、情感与态度等，易于将学生带入情境、理解材料。

试题通过设计真实易懂的情境和任务，考查学生运用英语进行日常交际以及使用英语解决问题的能力。完成句子所创设的情境贴近学生的校园生活，引导学生学以致用，同时也为书面表达提供了一定的示例。

书面表达要求学生向学校英语征文比赛投稿，介绍一次难忘的研学旅行。试题情境真实，写作任务具有较大的开放性。引导学生基于思维导图内容，自主构建作文的逻辑框架与内容，考查学生在真实语境中再现生活经验，融合跨学科知识，创造性表达观点、意图和情感的能力。试题在为学生搭建写作支架的同时，给予每一位学生充分自主发挥的空间，引导学生学思结合、学用结合、学创结合，形成积极向上的人生观和价值观，实现身心健康成长。

道德与法治

参与解决现实问题 关注本土社会发展

广州市八一实验学校党委书记 申东红

试题呈现形式多样，有文字、图画、图表，有连续性文本和非连续性文本，符合初中生阅读习惯，契合他们的认知水平。

全卷文字量在往年基础上有了进一步的压减，减轻了考生的阅读负担，赋予了他们更多思考和书写的时间。试题总体难度适中，材料呈现简洁明了，问题指向清晰明确。

如第21题简要叙述了人民法院对甲在互联网上使用侮辱性语言抹黑中国人民志愿军“冰雕连”英烈的行为作出判决这一事实，考查甲承担的法律责任、判决的社会意义、学校开展爱国主义教育的活动形式。这些题目符合教师日常教学实际，贴近学生真实现状，让考生有熟悉感、有话可说，反映“教–学–评”一致性。

以学生为中心。试题紧扣时代主题，反映学生关注的现实问题，引导考生积极参与问题的解决，让考生答题有代入感、亲切感。如以某中学生在进行主题为“生命至上 学会救助”的研究性学习中收集了关于自动体外除颤器等资料为情境，引导考生得出珍爱生命等结论；以某中学生向到访的外国友人介绍中华民族的龙文化为情境，引导考生坚定文化自信、传播好中国声音；以参观广东美术馆白鹅潭馆区展品为情境，引导考生领略多样文化、感受文化魅力。

试题关注本地高质量发展的突出成就，涉及广州大力推进新型工业化、坚持“产业第一、制造业立市”，广东推进“百县千镇万村高质量发展工程”等话题。试题情境的设计注重结构化，以主题为引领，使考查内容情境化。依托优结构的主题情境，促成高质量的试题命制，引导高质量的课堂教学。在选择题上，聚焦互联网影响、粮食与用餐、人民民主、高质量发展、文化建设等主题；在非选择题上，聚焦爱国主义教育法、共建“一带一路”成就、学习思政课等主题。

再如，在知识的维度方面，考查以大概念为核心的结构化知识。试题避免纯记忆性内容考查，把考生从死记硬背、生搬硬套中解脱出来，倡导不记考不了、只记考不高，引导初中道德与法治课教学改革，促进学生学习减负提质增效。