

有了生活经验，做题变得容易多了

物理、化学名师建议学生，多多留心观察生活，积累经验

◆ 物理



建议：知识试题化、试题知识化

主讲：郑州四十七中物理教师陈新华，省级骨干教师，省级优质课获奖者，郑州市优秀教师，市级学科带头人。长期任初三班主任、年级长。

谈起针对物理学科的复习，陈新华老师感慨良多，他用了一句话概括就是：多归纳总结，将知识试题化、试题知识化，即拓展知识面，归结到知识点上。

陈新华老师强调了一点，不要死记硬背。理科的东西，很多公式、定理、数学概念，不记忆肯定不行。“你不会概念怎么读懂题干？你不会背公式定理怎么来解题？”但是背诵是需要技巧的，他总是建议自己班

上的学生把全部的公式、定理都自己推理论证一下，这样既加深了对概念、定理、公式的理解，同时在运用的时候也会更加得心应手。

考场上也是有技巧的，学会取舍，是智者的选择。“舍得舍得，就是说有舍才有得，考试时间是有限的，因此做题的时候一定要自己判断，从自身出发，根据题目的难易程度、分值高低统筹安排。”陈新华说。

建议：把生活问题物理化，多看家用电器说明书

主讲：李艳红，郑州五十一中物理教师，中学一级物理教师，郑州市教师标兵。

“把生活问题物理化很重要。”李艳红说，现在中招考试的物理题目特别生活化，考试内容与生活密切相关，因此学生一定要留心观察生活，并进行不断总结。她建议学生可以多看家用电器的说明书，多问为什么。“生活经验的积累特别重要，有生活背景，懂生活常识，做题就会比较容易。”

李艳红说，她记得有次物理小测试，其中一道题目是有关蒸馒头的问题，很多学生都是一头雾水，不知所云。考试成绩出来了，她问了一个答对的女孩儿，别人都不会做，你怎么能够做对呢？女孩儿的回答是，妈妈蒸馒头的时候她常常在一旁观看，还曾经自己动手帮妈妈蒸过。“这就是活生生的例子啊！”

◆ 化学



建议：回归教材，重视基础知识

主讲：李丽萍，郑州外国语中学化学教师

据李丽萍老师介绍，实施课改后，化学新教材变为上下两册，目前，很多学校刚结束新课，开始复习，进入了备考阶段。李老师对于在备考中的一些注意事项，给学生提出了自己的建议。

复习要重视基础知识

考生在这一阶段复习时，应该先认真阅读中招考试说明，找出今年和去年试题的相同之处与不同之处，做到心中有数，并且合理安排时间，因为这一阶段为知识升华阶段，要根据老师的进度制定相应的复习计划，最好稍稍超前一点。

“回归教材，重视基础知识。”李丽萍老师说，化学基础知识是解决中考化学问题的基础，如果基础不扎实，对基本概念、原理、规律理解不到位，元素符号、化学方程式书写不规范，都将会造成失分，甚至是严重的失分，因此在平常的学习和复习中都应把化学基础知识和基本技能放在首位。

化学知识从生活中来

知识从生活与生产中来，又应用于生活与生产中，学生要注意联系生活，重视化学能力提高。

据了解，中招化学试题注重在新的情景中考查化学基础知识和基本技能，在复习中除根据各物质相互联系形成知识网络进行归纳外，还应多运用化学视角去观察生活、生产和社会中的化学问题。如家中的食盐、食醋、苏打等经常在试题中遇到。尤其是苏打（即纯碱）的用途、氢氧化钠的变质及检验等问题经常会考到。而社会中的化学问题，如可燃冰的开发和利用、酸雨、臭氧层被破坏、温室效应、土地荒漠化、水污染等也很重要。在学习中首先把课本知识搞清楚，然后延伸到课外，注意将“双基”与熟悉的生活情景和鲜活的时代背景相结合，贴近生活，联系社会实际，提高灵活运用化学基础知识解决实际问题的能力。

另外，还要加强化学实验能力的培养，善于挖掘新的方案方法，能对实验方案进行评价或改进，提高语言表达能力。

晚报记者 张勤 袁帅 见习记者 张竞晖 李丽君 刘涛

十年发展，打造国际化学校

——走进郑州中学

郑州中学成立于1997年9月，是由郑州市政府和郑州高新区管委会共同投资兴建的一所公立全封闭寄宿制完全中学。1999年6月，郑州中学成为我省第一所“公办民助”体制改革实验学校，同时被省教育厅确定为河南省教育改革试点单位。同年10月被国际文凭组织批准成为国际文凭世界学校，2003年被评为郑州市首批示范性高中，2005年被评为河南省示范性高中。

学校位于郑州高新技术产业开发区，占地160亩。教学设施设备按国家一类标准配置。整体规模65个教学班，在校生3200人。学校面向社会公开选调师资，已建立一支平均年龄在35岁左右、素质精良、稳定和谐的教职工队伍，教职工260人，绝大多数为省市优质课大赛获得者，特级、高级、中级教师占教师总数的85%以上。其中国家级骨干教师4人，特级教师3人，省、市级学科带头人，骨干教师及郑州市名师27人。教师学历达标率100%，其中具有研究生学历的58人。学校聘有外籍教师常年任教，先后有45位教师走出国门和9个国家及地区的12所学校进行交流研讨。

尊重学生的主体地位和尊严

郑州中学坚持“教育以人为本，以学生为主体”的教育理念。

在具体教育方法上，老师们从引导学生“学会做人”、“学会生存”、“学会学习”、“学会合作”入手，丰富德育内容，开展丰富多彩的德育活动。比如学校举行的国旗下演讲、科技博览、厨师小能手比赛、艺术鉴赏、国外交友等活动，生动活泼、丰富多彩，深受学生欢迎。另外老师们经常在一起研究如何整合课程资源、改革教学方法和教学模式，从学生的发展和未来着眼，构建了创设情境、激发情感、主动发现、主动探究、主动发展的课堂教学模式。

教师也常读新书“求进步”

郑州中学倡导学习工作化，工作学习化，在教学中研究，在研究中教学，以教师的发展推动学校的发展，把学校办成教师终身学习的场所。

据了解，郑州中学每月举行一次新书推荐活动，吸引教师读新书，读好书。每周一篇个案分析和教学心得，引导教师在教学中反思，在反思中发展。定期开设教育论坛，促使教师的观念不断更新。

新。教师分层培训，促使教师向探索型、学者型、专家型转变，在“同心、同行、同乐”的教学过程中，教师与学生一起学习，共同发展。

2004年以来，郑州中学以三个国家级课题、四个省级课题、八个市级课题为龙头，带动了100多个校本课题的研究，促进了教师的专业发展。

“三位一体”的教育目标体现素质教育

“知识与能力、过程与方法、态度情感和价值观”是“三位一体”的教育目标，是素质教育在教育教学过程中的完整体现。

结合新的教育目标，郑州中学在课程整合、课堂教学设计、课程评价三方面做了大胆的尝试和积极的探索。在课程设计上把基础型必修课、拓展型选修课、研究型自主设计课和国际文凭课程作为课程的四个层面，增强了学生学习的自主性，扩大了学生学习的选择性。在课堂教学上，教师们以“平等、互动、多元、共进”为课堂教学的基本精神，构建了充分体现素质教育特点的课堂教学模式。在课程评价上，建立了促进学生全面发展、促进教师不断提高

的多元化发展性评价体系。

国际文凭课程培养学生探究能力

郑州中学有很多自己的教学特色，国际文凭项目、少儿资优超常教育和艺术教育充分体现学校的教学特色。其中，国际文凭项目课程是郑州中学作为河南省唯一一所国际文凭世界学校开展的特色课程。

据了解，学校在保证国家教学大纲规定的课程基础上，实施国际文凭MYP项目。国际文凭项目课程的引进极大地促进了学校的教育教学改革和课程改革，使郑州中学的课程设计凸显国际化的特征，真正体现了“把素质教育贯穿于课堂教学”的精神。目前，已有22名学生获得了国际文凭中学项目证书，其中高营垒同学在全国高中生出国留学考试中成为唯一一名被英国牛津大学录取的河南学生；2001年，王育颖同学以高三学生的身份参加英国剑桥大学在华招生，是被录取的15名学生中河南唯一的一人；2004年，马飞跃同学以郑州市区理工科总分第一名的成绩推开清华大学之门；2005年，孙静阳同学以综合测

试全优的成绩被香港三所大学同时录取，取得这样成绩的全省仅此一人。

十年发展成绩斐然

“近十年来，郑州中学的发展是非常迅猛的。”郑州中学校长高正起在谈到学校取得的成绩时骄傲地说。

据了解，该校高考成绩连年攀升，本科上线率从2000年的51%提高到2005年的76.78%。2004年高考中，学校有三名学生考入清华、北大，其中马飞跃同学以705分的成绩居郑州市区第一名。

学校中招成绩历年来均位居郑州市前列。2001年，李姗姗同学以560分成为郑州市中招状元。

学科竞赛成绩斐然，仅2005年学校就有125名同学分获国家级和省级学科竞赛一、二等奖。

作为中国超常教育协作成员学校，学校特色教育鲜明、成绩显著。在西安交通大学少年班全国招生录取中，该校初高中一贯制实验班2002年、2003年考试成绩均位居全国第一；2004年、2005年，为全省录取名额最多的学校。