

# 新高考，新课标，新思路

何伟丽

(山东省济宁市邹城第一中学 山东 济宁 272000)

[摘要] 新高考改革的背景下，“高考考什么”“高考怎么考”“我们学什么”“我们怎么学”“我们怎么教”。

[关键词] 高一数学；新课标；新高考；新思路

国务院2014年9月4日印发了《关于深化考试招生制度改革的实施意见》，要坚持育人为本，遵循教育规律；着力完善规则，确保公平公正；体现科学高效，提高选拔水平；加强统筹谋划，积极稳妥推进。2014年启动考试招生制度改革试点，2017年全面推进，到2020年，基本建立中国特色现代教育考试招生制度，形成分类考试、综合评价、多元录取的考试招生模式，健全促进公平、科学选才、监督有力的体制机制，构建衔接沟通各级各类教育、认可多种学习成果的终身学习立交桥。

新课程标准对数学学科的要求我们有如下认识：

## 1、数学无与伦比的重要性

数学，是科学的皇后，是全部科学的基础和前提；科学中，不管是原理的指导，还是定量的计算，都离不开数学的身影。自然科学，大到天文星际的运行，小到亚原子粒子的运转，社会科学中，大到经济运行规律，小到考古年代断定，数学定律都在起支配作用。

在高中，我们将学习更高，更妙的数学知识。函数可以诠释我们对研究对象的理解，立体几何可以加深我们对三维空间与现实世界的联系，解析几何可以补全我们对代数与几何之间统一，统计概率可以优化我们对不确定性事件的决策等等。

在高考中，数学是所有学生必选、课时量最大、分值最高、影响范围最大（数学学不好，物理就学不好；物理学不好，化学就学不好；化学学不好，生物就学不好）。所以，数学学科是高考成败的关键。

## 2、学科核心素养与课程目标

### (1) 学科核心素养

数学学科核心素养包括数学抽象、逻辑推理、数学建模、直观想象、数学运算、数据分析。

### (2) 课程目标

①四基四能——通过高中数学课程的学习，学生能进一步学习以及未来发展所必须的数学基础知识、基本技能、基本思想、基本活动经验（简称“四基”）。提高从数学角度发现和提出问题的能力、分析和解决问题的能力（简称“四能”）。

②核心素养——在数学学习过程中，学生能发展数学抽象、逻辑推理、数学建模、直观想象、数学运算、数据分析的数学学科素养。

③数学文化——通过数学的学习，增强数学学习兴趣，培养勇于质疑、善于思考、严谨求实的科学精神，认识科学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值。

新课标形势下的教学我们需要反思的还很多很多，浅谈如下：

学生走进高中，意味着他们驶进一个更深更广的知识海洋。高中数学知识相对初中知识而言，具有知识量大，系统性综合性强，以及能力要求高的特点。在学期伊始，或许有些同学会有些不适应。他们迫切希望老师们给与适时恰当地指导，使他们尽快探索出高中学习的新规律，养成适合自己的良好的学习习惯和学习方法。比如课前预习质疑，课中细听精思，课后复习巩固，勤学好问善思，合理安排好学习和休息的时间。

新课标，新高考下高一数学如何激发学习兴趣，塑造好习惯呢，这是一个值得探究的课题！

首先，强化以人为本意识，坚持学生的主体性地位，构建以学习者为中心的教学策略。我国过去以知识本位论为主，从而导致教师和学生都变成了知识的奴隶。在深刻反思旧课程弊端的

基础上，《新课标》进行了大刀阔斧的改革和调整，以学生密切相关而又相对熟悉的生活主题来组织知识模块，旨在使学生掌握那些现代社会最需要、最有用、最基本的知识技能。《新课标》的这种变革昭示我们在教学中必须本着以“学生发展为本”的原则，强化以人为本的意识。课堂教学是高中数学教学的中心环节，改革课堂教学模式和教学方法是教师改进教学的重中之重。在改革课堂教学模式和教学方法中，教师要具备高度的敬业精神，才能做到动之以情、晓之以理、用之以法，克服教学方法陈旧、教学形式单一、欠缺吸引力的现象。我们必须正视这一点，在教学中应始终把增强吸引力、调动学生学习积极性放在十分突出的位置上。在实践中，我们必须充分利用《新课标》的上述特点，积极采取以学习者为中心的教学策略，通过各种服从和服务于学生学习和成长的措施和手段，把学习的主动性真正还给学生。要把主动性交给学生，就得帮助学生学会学习，把各种可行的方法教给学生。法国数学家笛卡尔说过：“具有价值的知识是关于方法的知识。”近几年来，诸多见之于报端的譬如“授之以鱼，不如授之以渔”的观点，就是坚持这种理念。由此可见，教师一定要重视对学生进行学法指导。主要是倡导学生理解、掌握和灵活自如地运用自主学习、探究学习和合作学习的方法。教师可以从指导学生制订学习计划、科学运筹时间、学会阅读、学会观察、学会记忆、学会独立思考、建立科学的学习程序、选择学习环境、掌握本学科特有的研究问题解决问题的方法和思路等方面进行努力。

其次，探索新型的教学方式。高中数学教师面对的是高中学生，一定要因材施教，从学生的实际出发，合理安排和不断改进教学方法。高中生的世界观、价值观正在形成阶段，同时，高中生的认知水平处于感性思维向理性思维转变的阶段，因而数学教学如果过于肤浅或者太过理论化，就容易导致学生丧失兴趣或者在认知上产生障碍。教师在教学中要在继承传统优秀教学方法的基础上进行创新，变注入式为启发式，变封闭式为开放式，变单一式为多样性，既深入浅出地合理组织教学过程，又巧妙创设问题情景，激发学习兴趣，拨动学生求知的心弦，点燃思维的火花，引发学生探索问题的热情，在积极主动的思考中完成学习和创新过程。美国教育家杜威曾明确指出：“教育即生活。”所以，高中数学教学要求教师强调理论联系实际、联系实际，引导学生学以致用，做到理论生活化，生活理论化，从生活中来，到生活中去。

然后，把现代教育技术引入课堂。多媒体技术作为一种工具，如果应用于数学课堂教学，并与数学课堂教学融为一体，将可以提高数学课堂教与学的效率，改善教与学的效果，改变传统的“以教师为中心，以课堂为中心，以教材为中心”的教学模式。德国哲学家、教育家赫尔巴特说：“真正感觉的观察比之单纯的描述更为可取。”可见，教师以影视显现、实物演示、图画再现等直观形象的手段。创设一些可感可知、有声有色的具体对象，给学生以鲜明生动的形象感觉，就可以激发他们的学习兴趣，促进学生活泼、积极、主动地思想。利用多媒体技术进行数学课教学，将使数学课的教学收到事半功倍的效果。

总之尽力让学生每节课后都有这样的感慨：我之所以如此快乐，不仅是因为这节课讲得好，而且是因为我进行了辛勤的劳动，获得了新的知识，精神得到了滋养，灵魂收获了喜悦。

## 参考文献

[1] 陈禹. 新课标下江苏省高考历史试卷材料解析题研究[D]. 扬州大学, 2015.