

本期导读

前沿观察：未来 10 年中国数学学科发展战略

数学作为一门基础学科，当前发展的总体趋势有两个方面：一是数学内部各分支学科之间的相互交叉和渗透融合，二是数学与其他学科或者高技术的密切结合和相互促进。未来 10 年我国数学学科发展应按照“自由探索和面向国家重大战略需求”的原则，本着“立足中国现状，强化优势领域，培植新兴增长点”的思路，优先发展基础数学、应用数学、计算数学与科学工程计算、统计学与海量数据分析、数学与其他学科交叉的若干重大问题，更好地发挥我国超级计算机的效能，促进“数据驱动”的研究。

专家论坛：刘道玉校长论大学本科课程体系的改革

武汉大学前校长刘道玉教授认为：课程体系是教学中头等重要的问题，高等教育改革始终应当以教学改革为重点。它之所以重要，是因为它直接关系到培养什么样的人，关系到怎样组成学生合理的知识结构。可是，这个问题却长期被忽视了，因为各级教育部门的领导人置身于教学之外，体会不到这个问题的重要性，而任课教师只是从自己的专业出发，缺少从整体上看问题的全局观点。为了使我国大学与国际接轨，培养创造性的人才，必须转变教学指导思想，要把方法论纳入大学课程体系。

同型比较：中国海洋大学教师教学发展中心的组织模式研究

教育部《关于启动国家级教师教学发展示范中心建设工作的通知》（教高司函[2012]107 号）指出，为了落实“质量 30 条”（教高[2011]6 号）有关建设内容，高校应建立具有本校特色的教师教学发展中心。中心以提升中青年教师和基础课教师业务水平和教学能力为重点，完善教师教学发展机制，推进教师培训、教学咨询、教学改革、质量评价等工作的常态化、制度化，切实提高教师教学能力和水平，建设高素质教师队伍。中国海洋大学“教学支持中心”是我国高校中比较早成立的教师教学发展中心。该中心在促进教师专业化发展的组织模式及其实践过程，得出如下结论：中国大学正迎来对大学教师专业化发展的日益关注；广大教师有提升教学水平与质量的迫切需要，应确立与学校“同成长、共发展”的

理念，将教师发展作为管理的重要职责；建立专门机构，促进教师专业化发展的制度化，同时制定相关引导政策，采取配套支持措施。

专题研究：麻省理工学院的本科课程设置理念、课程结构及特点

麻省理工学院以“政府、学校和企业三位一体，开放式办学，面向未来的创新精神”作为办学理念。为了实现人才培养目标，该校坚持科学的课程设置理念：第一，通识课程与专业课程相结合，培养全面发展的人；第二，理论课程与实践课程相结合，培养具有专业技能的人；第三，必修课程与选修课程相结合，培养具有个性的人。该校的课程设置结构涵盖：第一，基础性课程，包括通识课程和选修课程；第二，专业课程，它的设置具有广泛性、阶段性和自主性的特点；第三，拓展性课程，包括集合项目、独立活动期、本科生实践机会计划；第四，研究型课程，包括实验研究小组、实验室课程、本科生研究机会计划。该校的课程设置特点有：通识课程贯穿本科阶段，实践研究课程多样化，跨学科课程迅速发展，学年制与学分制相结合的课程实施形式，课程管理机构专业化。