



教师教学发展中心 | 西安交通大学
Teacher's Teaching Development Center 知行合一

工作简报

◎ 2015年第5期，总第81期 ◎

西安交通大学教师教学发展中心主编 2015年05月25日

内容 西安交大承办“陕西高校教学名师风采讲堂”西安交大片区活动
第一讲：国家级教学名师、西安电子科技大学梁昌洪教授
第二讲：国家级教学名师、马知恩教授谈如何培养学生创新思维

“陕西高校教学名师风采讲堂”西安交大片区首场报告 国家级教学名师、西安电子科技大学梁昌洪教授开讲

5月11日下午2:30，在西安交通大学教学主楼教室举办“陕西高校教学名师风采讲堂”片区首场报告，来自西安交大片区内外13所高校的近150名教师一起聆听了首届国家级教学名师——西安电子科技大学梁昌洪教授的精彩报告。



陕西高校教学名师风采讲堂（第一讲）——梁昌洪教授



地址：中一楼2125室
电话：(029) 82668931
email: jfzx@mail.xjtu.edu.cn

梁教授讲授的内容是“椭圆函数”。年过七十的梁老师精神矍铄，风采熠熠，40分钟的讲授丝毫不看提示，流利的讲解、精彩的诠释，完全凭借自己的记忆和充分的备课，整堂课程引人入胜。他的授课板书用了整整10块黑板，一堂课下来，6色粉笔的板书给人一种视觉的冲击和艺术的享受。



在之后的经验分享中梁教授讲到，教学没有什么经验，就是四个字：“用心教学”。要把学生当作自己的上辈、朋友、子女，做教师就应该把课讲好，讲到最好。全场掌声雷动，聆听授课的教师们表示感受到了教学名师的风范，受益匪浅。

西安交大承办“陕西高校教学名师风采讲堂”活动

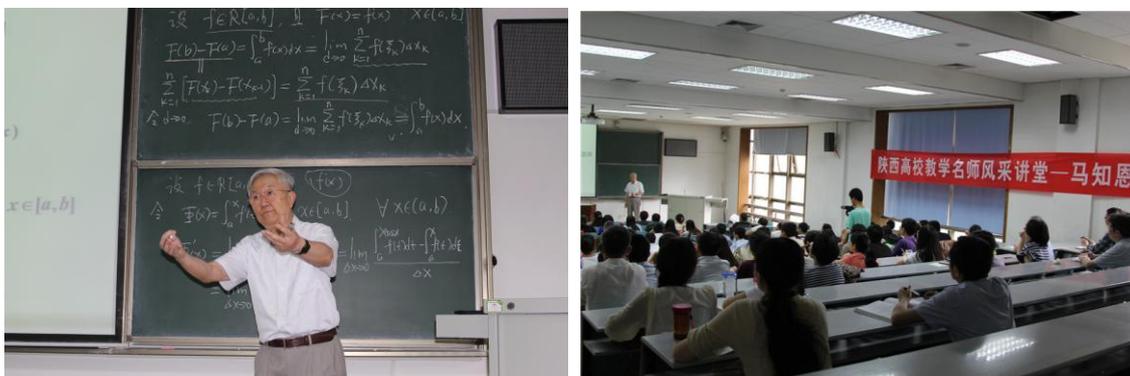
马知恩教授做客讲堂谈如何培养学生创新思维

5月20日下午，西安交通大学教师教学发展中心主任、首届国家教学名师马知恩教授做客“陕西高校教学名师风采讲堂”，以“微积分”为例畅谈如何在课堂上激发和培养学生的创新思维。这也是西安交大承办的“陕西高校教学名师风采讲堂”片区活动的第二场报告。



陕西高校教学名师风采讲堂（第二讲）——马知恩教授

满头白发的马知恩教授在掌声中健步走上讲台。他从自己所教授的高等数学入手，向大家强调高等数学对培养学生创新思维的重要性。他指出，培养创新性思维是一个系统工程，需要由各个部门、各位老师一起营造、培养。课堂讲授主要是传授知识，而传授知识主要又是继承，创新与继承是既对立又统一的辩证关系。例如微积分，从它的创立到现在已经有三百多年的历史了，可是在今天看来，它依旧是人类智慧的伟大结晶。因此在向学生传授微积分知识时，怎样讲、讲什么是值得思考的问题。



荷兰数学家 H-Freudenthal 有句名言：“没有一种数学思想，以它被发现时的那个样子发表出来。一个问题被解决以后，相应的发展成一种形式化的技巧，结果使得火热的思考变成了冰冷的美丽。”马知恩教授认为，善于引导学生发掘和揭示这些隐藏在冰冷之后的奥秘是启发式教学的核心，同时也是一个教师教学水平高低的重要表现。

那么如何将“火热的思考”变成“冰冷的美丽”呢？马知恩教授从三个方面给予解答：一是向学生解释概念、理论和方法的实质。他用“局部均匀化求似，利用极限得精确”的方法来阐明微积分思想方法的实质，说明不同范畴不同类型的问题，解决的基本思想是一样的。二是注重发掘与剖析问题、解决问题的思想方法。他鼓励在场教师在教学中要讲推理，更要讲道理，要讲是什么，更要讲为什么。三是培养学生发现问题、提炼问题的能力，弄清逻辑推理与合情推理的关系。教师应该用自己的经验和能力去钻研、领会教材，将自己学习和研究的体会融入课堂，引导学生进行研究式学习，领会研究与发展问题的科学思维方法。马知恩还以变魔术为例，向教师们明晰了讲课时要使学生感到自然而不是突然的过程。

马知恩教授现场讲授了“微积分基本公式和基本原理”一课，真实生动地为在场教师们提供了教学实例，并在课后与教师们交流互动。

4月9日陕西省教育厅在西安交大召开的“陕西高等学校教学名师引领计划”启动会上，首场“教学名师风采讲堂”报告由首届国家级教学名师、西安交大冯博琴教授开讲。5月11日，西安交大承办“陕西高校教学名师风采讲堂”片区首场活动，西安电子科技大学梁昌洪教授以“椭圆函数”为题目作报告；本场报告是片区活动第二场；随后，西北工业大学史仪凯教授、西安建筑科技大学白国良教授将分别于6月17日、7月2日做客西安交大片区讲堂第三、第四场，分别讲述“电子技术”和“建筑结构抗震设计——地震动”。

马知恩教授是我国生物数学方向奠基人之一。主要研究微分动力系统与生物数学。现任高等学校大学数学教学研究与发展中心、西安交通大学教师教学发展中心主任。1991年获全国优秀教师称号，2003年被评为首届国家教学名师，从教60余年一直坚守讲坛，深受老师、同学爱戴。