



# 北京科技大学

校报

北京科技大学校报编辑部

国内统一刊号: CN11-0827/G

<http://news.ustb.edu.cn>

E-mail: news@ustb.edu.cn

第1017期 2007年5月30日

年轻的教授 年轻的心 2版  
脚踏一方土 撑起一片天 3版  
生机勃勃的老年乐队 4版

## 教育部评估专家组向我校反馈评估意见



**【本报讯】**5月18日上午，北京科技大学本科教学工作水平评估反馈会在逸夫馆二楼报告厅召开。教育部评估专家组组长周绪红教授，专家组副组长肖瑞峰教授，专家组成员：郁道银教授、姜茂发教授、张联盟教授、王明镇教授、张正国教授、马继刚教授、俞永康教授、曾志新教授、陈宗华教授、衡付广教授、赵庆年教授，我校罗维东书记、徐金梧校长等全体校领导，李静波、王润等老领导，校内专家组成员，职能部门处、学院负责人及教师代表等150余人参加了反馈会。反馈会由评估专家组副组长肖瑞峰教授主持。

专家组组长周绪红教授代

表教育部评估专家组宣读了《教育部专家组对北京科技大学本科教学工作水平的评估考察意见》。《评估考察意见》分为“总体印象”、“主要成绩”、“办学特色”和“改进建议”四个方面。专家组在《评估考察意见》中指出，北京科技大学是一所冶金、材料为特色，以工为主，工、理、管、文、经、法等多学科协调发展的教育部直属全国重点大学。

在半个多世纪的办学历程中，北京科技大学秉承“学风严谨，崇尚实践”的优良传统，艰苦奋斗，改革创新，培养了一大批拔尖创新人才，为国家经济建设特别是冶金行业的发展做出了重大贡献，赢得了良好的社会声誉。专家组同时认为，北京科技大学办学指导思想明确，教学工作中心地位突出；实施人才强校战略，提高师资队伍水平；改善办学条件，优化资源配置；加强学科专业建设，深化教育教学改革；重视教学管理，严格质量监控；重视实践教学，着力培养学生创新精神和实践能力；加强教风学风建设，营造良好育人环境，形成了“崇尚实践”、“服务行业”的办学特

色，学校本科教学工作的中心地位进一步加强，教学工作水平和人才培养质量明显提高。从发展和建设的角度出发，专家组还向学校提出了一些加强和改进本科教学的意见和建议。

随后，徐金梧校长致答谢词。他代表全校师生员工向专家们的辛勤工作和精心指导表示崇高的敬意和衷心的感谢。徐金梧讲到，在为期五天的评估考察中，专家们高度负责的敬业精神，严谨、求实的工作态度，给我校师生留下了深刻的印象；专家们对于我校本科教育教学所作的反馈意见对于学校未来的发展具有重要的指导意义，让学校师生深受感动和感激。徐金梧同时表示，建设“特色突出、国内一流、国际知名的高水平研究型大学”是一项十分艰巨的历史任务，全校师生员工要以本科教学工作水平评估为契机，以更加昂扬的斗志，开拓进取，早日实现学校的发展目标。

至此，我校本科教学工作水平专家进校评估圆满完成。教育部将于2008年初公布正式评估结果。

(党办、校办)

## 努力当好引领校园文化的旗手

——贺军科等领导参观我校求是学会理论成果展

**【本报讯】**5月19日上午，团中央书记处书记贺军科、全国学联主席刘凯、团中央学校部副部长李小豹、团中央学校部大学处处长王松山、副校长刘涛等领导在我校党委副书记陈曦、校团委书记石新明等的陪同下参观了求是学会理论成果展。

本次成果展以“校园文化的先锋，砥砺思想的熔炉”为主题，设在学术报告厅门前，分为展板展示和实物展示两部分。成果展以翔实的史料及生动的实物展示了求是学会成立15年来，通过结合时事焦点、社会热点，以理论宣讲、参观实践等方式，引导广大同学广泛开展思想政治教育活动的光辉足迹。领导们认真听取了

讲解员细致生动的讲解，并在展品前驻足观看。

成立于1995年12月的求是学会，其前身是1992年成立的马列主义研究会。一直以来，求是学会通过宣讲、论坛、知识竞赛、演讲、朗诵、辩论、展览、考察、社会实践等多种形式的活动配合学校的思想政治教育。十五年来，求是学会在发展中不断完善壮大，逐步形成独具特色的组织体系。

参观过后，各位领导对我校求是学会所取得的诸多成绩给予了高度肯定。贺军科书记仔细阅读了求是留言，并为此次理论成果展题词：“努力当好引领校园文化的旗手”。

(田宇)



## 校田径代表队再创佳绩

**【本报讯】**5月17—20日，“迎奥运”首都高校第45届学生田径运动会在北京邮电大学举行。本届运动会共有58所高校参加，经过四天的激烈角逐，昨天下午落下帷幕。

本届运动会上，我校运动员

谢芳、伊群、刘亚男、吴哲欣、徐福祥5人共获得了8枚金牌；谢芳、伊群分别打破女子5000米长跑和女子5000米竞走两项纪录；谢芳等6人次达到国家健将标准。赛场上，我校运动员充分发扬了“科大永争第一”的拼搏精

神，赛出了风格，赛出了水平。最终取得了女子团体总分第一名(164分)，男子团体总分并列第二名(153分)，男女团体总分第二名(317分)的优异成绩，同时，被大会评为“精神文明代表队”。

(体育部)

新闻线索 热线

62332303

责编：李伟  
张秀云  
摄影：田实  
版式：唐亮  
李志华

或许用不了多久，人类一直梦想的“瞬时动作计算机”便会诞生。我们电脑的主机将仅由CPU和随机存储器两个部件组成，瞬时可以开机。断电等情况造成的关机不会丢失数据，存储器的寿命也不再像现在的U盘那样有限。在此技术突破中做出了重要贡献的一位专家就是我校长江学者、特聘教授、材料科学与工程学院博士生导师姜勇。

## 年轻的教授 年轻的心

■ 刘泽平



记者第一次拨通姜勇的手机，当听到欢快的童音唱着《春天在哪里》的彩铃时，第一感觉就是拨错号了，因为选择这样彩铃的机主一般都非常年轻。更让人吃惊的是，在磁随机存储器研究方面已经名扬中外的姜勇在电话里传出的也是年轻而又乐观开朗的声音。这似乎让记者隐约感觉到：或许正是姜教授用年轻的心去面对枯燥乏味的重复实验和科学研究才取得了令同龄人羡慕的成果。

### 潜心科研

2004年5月，日本五大新闻媒体同时报道了计算机存储领域取得的一项重大技术突破。其中有媒体报道：东北大学工学部的研究小组在下一代不挥发性磁随机存储器的研究中取得革命性的突破。他们在世界上首次将MRAM的写电流降低到原来的1%，使得对低电流消耗、高存储密度的磁随机存储器的成功开发充满希望，该结果已经被《Nature Materials》接受。该成果也使人类的‘瞬时启动计算机’梦想将可能得以实现。这项突破性技术就是当时在日本做科学振兴机构研究员的姜勇博士主导的。

目前，电脑的动态或静态随机存储器在断电时会丢失数据，这也是造成开机需要几分钟的“罪魁祸首”。磁随机存储器技术结合了巨磁电阻（或隧道磁电阻）和芯片集成技术，具有高速存取、超高存储密度和不挥发等优良特性。所谓的不挥发，也就是说该存储器在断电后仍能保持其所存储的信息。这种随机存储器在计算机中的应用可以给人类带来一种崭新的“瞬时启动计算机”。人们将在打开计算机时，显示屏上会立即出现关机前的所有信息，不再需要长时间的等待。

目前，美国IBM公司、摩托罗拉公司和日本的东芝公司等都已经投入巨资进行磁随机存储器方面的研究。Motorola公司在2003年10月开发出了世界上第一个4兆存储量的MRAM，2004年6月，IBM公司也宣布开发出容量为16兆的MRAM。但是，要进一步提高MRAM的存储量却面临着很多挑战。首先，在存储元件的信号增强方面，高的存储密度需要存储元件能产生高的输出电压信号。MRAM的存储单元目前主要使用的都是铁磁性隧道结构。超过100毫伏的大信号电压则需要用于制作MRAM的MTJ在室温下具有很高的隧道磁电阻效

应。如何有效的提高MTJ的室温磁电阻效应成为这项技术取得突破急需解决的难题。更高存储密度MRAM的开发所面临的第二个挑战是如何降低写电流，从而降低能量消耗。姜勇主导的研究就是攻克这方面的技术难题。2004年，他将高密度存储所需要的写电流降低到了原来的1%，被同行专家评价为磁随机存储器研究的“革命性突破”。一年后，他又通过改善结构，进一步将“电流诱导磁化翻转”所需的临界写电流值降低到原来的0.5%。2005年底，姜勇的研究成果被国际半导体和电子技术行业最权威的发展指南《国际半导体技术蓝图》收录，并受到极高的评价。

在二十一世纪的今天，信息产业已经成为重要的支柱产业，而信息的存储则是至关重要的。大容量信息的长期存储主要是通过磁记录和光纪录技术来实现。磁记录已有很长的历史，是目前信息存储的主要方式。面对日新月异的信息时代，大容量、高速度、高密度和小型化已成为信息存储发展的必然趋势。磁随机存储器无论在军事上和民用上都有着至关重要的应用，被认为将最终取代目前被广泛运用的磁、光盘技术。

2000年以来，姜勇在国内外学术期刊上发表论文45篇，被SCI收录40篇。在国际会议做特邀报告6篇次。

### 悉心育人

“梅花香自苦寒来”，这句话在每位取得巨大成就的科学家身上都会得到印证。姜勇1968年出生于安徽，22岁本科毕业。工作几年后，积累了一定的工作经验便继续考研深造。在外人看来，聪明的姜勇读书路上很顺利，而事实上，姜勇的顺利是用“自己比别人付出更多”换来的。

姜勇是在中国科学院等离子体物理研究所获得的理学博士学位。实际上他只在该所不到半年就随导师的工作调动一起到了武汉的华中科技大学。在读博士期间，姜勇天天埋头做实验，将吃、睡都搬进了实验室，一天24小时连轴转。华中科技大学有每周五晚放映露天电影的传统，忙碌辛苦了一周的姜勇有时很想去奢侈享受一次，但姜勇总是忍痛割爱一次也没有去。读博那几年，姜勇一年365天除了7天和家人团聚过春节外，其余时间天天给自己安排有实验。正是“付出几分，回报几分”，姜勇的硕士和博士学习都是破例提前毕业的。毕业后，便先后被邀请到新加坡国立大学和日本东北大学继续从事磁性存储材料研究。

现在，姜勇已为人师，他目前带着2个博士和6个硕士研究生。他讲授的每门课除了给学生总结已有的研究成果外，还一定会介绍这个

学科世界范围内正在研究的问题以及最新的研究成果，学生们感觉听他的课总能“嗅”到学科的最前沿信息。

姜勇在心里对自己学生的刻苦钻研很是满意，但当着学生的面他总会指出学生存在的不足。他常对学生说：“如果你们也能够像我读博时那样一年只休息7天，像我在日本留学时连续数天熬夜做实验，不得出满意的结果不休息的话，你们一定也能够做出惊人的成绩”。姜勇常常事无巨细地严格要求自己的学生，因为他在心里期待着能够培养出比自己更优秀的学生。

### 一心报国

姜勇在日本完成科研后，美国硅谷的一家高科技公司给了他“高级研究科学家”的职务和大约10万美元的年薪。该公司的总裁还专门去日本和姜勇会面，并许诺在姜勇加入该公司后就开始给他申请美国绿卡。在这家公司的大力协助下，姜勇很快就拿到了美国的杰出人才入境签证。但经过慎重考虑后，姜勇还是选择了回国，他说他是中国人，不能总是让自己和家人在他乡“漂”着。于是通过人才引进工程，姜勇来到了我校。

我校材料物理与化学学科是由我国第一个金属物理专业发展而来，其材料学教学和科研一直走在国内同类高校的前列。姜勇回国后迅速组建了“自旋电子材料与器件”研究团队。该团队目前包括三名教授和两名讲师。其中三名教授都是从国外引进的。另两名教授也均获得了教育部“新世纪优秀人才支持计划”。

回国以后，姜勇与其所领导的研究团队，通过与新加坡国立大学和日本东北大学进行合作的方式，已经分别在“电流诱导磁化翻转”的理论模型计算、铁磁性隧道结中的量子阱效应的研究等方面取得了进展，并在国外知名刊物上发表文章5篇，姜勇还申请国家发明专利8项，其中已获授权专利2项。

姜勇先后分别邀请了新加坡国立大学资讯存储材料实验室的M.B.Jalil教授、日本东北大学工学部的Koichiro Inomata教授和日本东北大学金属材料研究所的Koki Takanashi教授等人来我校进行学术交流，并且已与上述几位教授初步达成协议，每年输送一些青年教师去他们实验室进行合作研究，从而培养和提高青年人才的研究能力。姜勇还作为海外合作者与M.B.Jalil教授合作申请了新加坡政府重大支持项目“新型自旋转换磁随机存储器的研究”。

姜勇已经取得了很大的成就，但他的心里还有更远大的理想，他希望通过努力能够将自己的研究成果转化为受市场欢迎的产品。可“成功无坦途”，现在摆在姜勇面前最大的难题就是没有比较先进的制备和测试设备，这既影响了研究生教学，也使得他难以开展前沿的科学实验。姜勇说，如果在设备方面能够得到学校更多的支持，他完全可以取得能和日本、美国等发达国家科学家媲美的成果，为国家的信息化建设尽力。

## 我校聘请外籍教师计划申报再创新高

我校2008年度聘请外籍教师计划（教育部重点项目）申报工作已经完成。

今年，我校共申报教育部重点项目53项，比去年申报数量提高32.5%。其中材料学院17项，冶金学院7项，国家重点实验室8项，应用学院8项，信息学院8项，管理学院2项，机械学院1项，外国语学院1项，土木环境学院1项。08年度教育部重点项目的申报，将为以后引智工作的顺利进行打下坚实基础。

（外事处）

## 国防基础科研项目通过教育部检查

5月18日，教育部科技司组织教育部和清华大学、北京大学、华中科技大学、北京化工大学等高校的专家，对我校承担的“十一五”国防基础科研项目进行了阶段性检查和评估。

专家组重点对项目关键技术突破的进度完成情况、研究方案和关键技术的执行情况、阶段性研究目标和技术指标以及成果的实现情况、经费的落实和使用情况、项目管理情况、人员队伍的情况等进行了检查。专家组充分肯定了每个项目取得的进展，一致认为项目都按进度完成了各项研究内容，基本达到了规定的技术指标，项目管理规范，经费使用基本合理，全部通过检查。

（科技处）

## 学位与研究生教育工作研讨会召开

2007年5月19—20日，北京科技大学学位与研究生教育工作研讨会在京召开。

在本次研讨会上，与会代表围绕中心议题热烈讨论，他们对我校研究生教育的方方面面提出了中肯可行的意见和建议，尤其是对于如何稳妥地实行我校研究生培养机制改革，如何结合我校实际情况制定培养机制改革方案，更是畅所欲言、集思广益。通过本次研讨会，我校研究生培养机制改革得具体和细化，研究生培养机制改革的必要性也深入人心。

（研究生院）

## 中国材料名师讲坛第21讲开讲

5月17日下午，第二十一讲中国材料名师讲坛在学术报告厅开讲。本次邀请的名师是麻省理工学院Donald Robert Sadoway教授。

Sadoway教授以“通往可持续性的电化学通道——金属电解提取，固体聚合物电池，熔融盐电池”为主题，为我校老师和学子做了一场生动、内容丰富的讲座。这次讲座，又一次让大家了解了国际前沿的科学的研究和先进技术，感受到大师孜孜不倦、勇于探索的科研精神，鼓舞了在校师生的科研热情。

（外事处）

# 真情流露在数模天地里

——访全国数学建模竞赛校队指导教师组

■ 李志华

在2006年度全国大学生数学建模竞赛中，我校学生代表队载誉而归。共有2个队获全国二等奖，2个队获北京市一等奖，4个队获北京市二等奖。

应当说，成绩是非常值得振奋的，但在成绩背后我们更应当看到指导老师所付出的辛勤劳动。为此，我们对数学建模竞赛指导教师组进行了采访。本届竞赛的教师指导组由胡志兴、徐岩、李为东、朱婧、司新辉、魏培君和吕国才等7位老师组成，在与几位老师的交流中，我们了解到了许多关于竞赛的信息。

这项竞赛的报名门槛很低，只要具备了一定的数学基础，并对数学有兴趣就可以了。报名时间大概是在每年的四、五月份，之后学校就会组织教师对学生进行专门的培训。在培训

过程中，要求每三人组成一个队进行讨论，并在培训教师讲过的竞赛试题中任选3个模型写成3篇论文，于8月底将电子版的论文发到指导教师的邮箱。指导教师根据每个队递交的论文决定其是否参加比赛。数学建模竞赛的方式也别具一格，竞赛是在每年的9月份第三周周五上午8点开始，以通讯形式进行，3名大学生组成一个代表队，配指导教师，全国统一时间在网上公布赛题，参赛者选定题目后，在3天时间内，可以自由地收集资料、调查研究、使用计算机和任何软件，写成论文，打印装订并按规定时间送到北京市教委，由北京市大学生数学建模组委会组织专家进行评奖，将北京市最优秀的队报送全国大学生数学建模组委会评选全国奖。

这三天时间是参赛队员最辛苦、最

劳累的日子，通宵达旦往往是在所难免的，而且一日三餐也难以准时，经常是饥一顿饱一顿的，学校给每个参赛队员一定补助，教师亲自给学生订餐，给他们购买苹果、橘子及很多营养品，以保证队员们有旺盛的精力全身心投入到竞赛中。由于学校发放的经费有限，器材一般都是租借而来，场地也难以保证，近50人只有两个大的教室可供他们使用，又要讨论，又要查资料，几乎没有安静的时候，其情景可想而知。

但是，我们的队员们正是在这样艰苦的条件下出色地完成了任务，取得了优异的成绩，为学校争得了荣誉。

老师们还介绍说，虽然竞赛的报名门槛很低，但数学建模竞赛是一项考验大学生综合能力的竞赛，它不同于其它各种单科竞赛，如物理竞赛等，因为数学建模竞赛涉及到许多其他学科的知识，仅数学学科就涉及到高等数学、线性代数、数学软件等方面的知识。另外，因为建模竞赛需要最终完成一篇包括模型

的假设、建立和求解、计算方法的设计和计算机实现、结果的分析和检验、模型的改进等内容的大篇幅的论文（往往会有几十页），所以出色的论文写作能力也是必不可少的。此外，需要强调的是，队员们还应有接触各种新知识的环境和喜好，因为竞赛题不只是一个数学题目，而更多是一个表面看起与数学没有联系的实际问题。这就是所谓的“参加一次，受益终身”。

由此可见，要参加竞赛并取得优异成绩是很不容易的。

几位老师最后告诉我们，数学建模竞赛作为一项团队间的竞赛，不但能够培养参赛队员个人的工作能力，还可以培养团队合作精神与合理表达自己思想和综合运用知识的能力等，所有这些对提高学生的综合素质都是很有益的，且非常符合素质教育的精神。希望学校和同学们能更加重视这一竞赛，也祝愿我校在今后的数学建模竞赛中取得更加优异的成绩。



## 课程建设有特色 教学质量见提高

——记岩石力学与工程课程建设 ■ 张秀丽

我校《岩石力学与工程》课程荣获“2006年度北京市精品课程”，继《岩石力学与工程》教材获2004年北京市教育教学一等奖、2005年北京市高等教育精品教材、2005年高等教育国家级教学成果二等奖等荣誉之后，再次证明我校《岩石力学与工程》课程已经成为了具备一流教师队伍、一流教学内容、一流教学方法、一流教材、一流教学管理等特点的示范性课程。

《岩石力学与工程》是我校土木工程专业的专业基础必修课。经过几代人的建设和工作，该课程体系与教学内容具有前沿性和时代性；注重与相关课程的衔接与整合；注重培养学生的工程意识和创新能力，为学生创造了良好的实践条件和学习氛围。

在课程建设期间，由李长洪老师带头的课程组将建设重点放在师资队伍建设、教材改编、课程内容创新和教学方式、手段方面以及实验室条件改进等方面。

在师资队伍方面，着重提高教师从事教学和教学研究的积极性，加强老教授的“传、帮、带”作用，培养中青年教师作为课程带头人和传承人。

建设中教师们在不断总结授课经验，完善授课技巧的基础上，还注意将新的科研成果（包括自己的）以及先进的教学方式和方法应用到本课程的教学中，达到了教学科研相互促进的效果。

在教材方面，在各领域的高等学校所使用的教材不统一、教材内容也较大不同的情况下，蔡美峰教授主编了《岩石力学与工程》教材。此教材既突出“三基”，即基本理

论、基本知识和基本方法的教育，构建学生终身学习的基础知识；又注重培养学生的实践能力、工程设计思想和创新意识。

在教学方式、手段和实验室条件方面，克服实验设备仪器陈旧，现代化教育设施、教学手段落后和人才缺乏等困难，在计算机、尤其是多媒体技术在教学中的应用和实验软硬件设施完善方面开展了大量的工作。完成了适应多媒体教学的多媒体课件的制作和主讲教师课堂讲课录像网上播放，CAI课件、实验指导、多媒体教室、开放岩石力学综合实验室、实验与科研仪器等教学条件得以丰富。实现了运用现代教学手段与传统教学手段相结合、理论教学与实验教学相结合的综合方式的启发式、互动式、讨论式和研究式教学方式。

在北京市教委、学校的大力支持下，经过课程组辛勤的努力，“岩石力学与工程”课程形成了三大特色：

注重课程内容的基础理论与实用性相结合。在教学过程中既讲透基本理论知识，又强调工程岩体的特性和特点，将理论知识与实际应用相结合。

强调课程内容的前沿性和时代性相结合。将许多相关的具有前沿性的新理论、新方法、新技术引入本课程的教学内容。从而使学生掌握和了解本学科具有前瞻性的理论知识，锻炼和培养解决时代科学难题的能力。

强调科研与教学相结合。其一，及时将科研成果引入教学内容、更新教学内容。引用教师亲自参加完成的科研成果教学，缩短学生理论知识与实际科研工作的距离感，从而调动学生学习的主动性和能动性。其二，让学生参与老师主持的科研工作，锻炼和培养学生发现问题、分析问题和解决问题以及实践动手能力。使理论知识、科学研究和实际问题结合起来。

今天的荣誉将进一步激励“岩石力学与工程”课程将启发式、互动式、讨论式和研究式相结合的教学方式，教学与实践能力培养并举的教学特色发扬光大，从而全面提高教学质量。



## 脚踏一方土 撑起一片天 ——访北京市精品课程《机械设计制图》课程组

■ 仙存妮



为中心的自成体系，实现了学科之间的横向联系和纵向贯通。

实践教学是该课程的又一特色。针对低年级学生动手能力弱，实践经验缺乏，课程组配合理论教学，设计了三类实践环节：拆装实践、创新设计实践、课程设计，逐步培养学生的动手设计能力和创新意识。

由我校教师为主编

写的《机械设计制图》教材，经过三次改版，2002年被评为面向二十一世纪教材、2006年被评为北京市精品教材并获全国优秀教材二等奖，与之配套的习题集也同时出版。该课程在学校较早使用多媒体课件，其内容丰富、重点突出、系统直观、文字规范、图文并茂，充分利用现代化的教学手段，最大限度地为学生理解和掌握教学内容创造良好的学习条件，进一步提高教学效率和加大教学信息量。此外，又建立了健全的教学检测体系，具有自己的试题库和考试评价系统。

这一切为《机械设计制图》获得“北京市精品课程”奠定了坚实的基础。

该课程已在我校全面推广，通过课程的整合和支撑新课程体系的教学环境和教学基础的变化，在完成基本要求的前提下，缩减了教学时数，受到各专业的欢迎。该课程还在河北理工学院、南方冶金学院等院校推广应用。

优秀的师资队伍是该课程获得北京市精品课程的又一必然原因。每个教师本着对学生负责的态度，认认真真讲好每一节课。他们不求回报，不辞辛苦的服务，课件的制作就是最有力的证据。他们在教知识的同时不忘德育的培养，课程组负责人尹常治老师说，看到学生成才是我们最欣慰的事。

独一无二的创造和老师们完美的诠释，使北京市精品课程的荣誉实至名归。

为了提高教学效率，激发学生学习的主动性，从1979年起，《机械设计制图》课程组教师们在全国率先对非机械类机械基础系列课程进行了改革试验，经过两代教师二十几年的不懈努力，将《画法几何及机械制图》、《机械原理》、《机械零件》三门课和《计算机辅助设计(AutoCAD)》整合为一门课《机械设计制图》，特别是将计算机辅助设计绘图引入教学中和用现代化的计算机技术更新改造了传统课程体系，注意了CAD内容的引入时间和引入方法，以及人、机的各自特点，改革成效显著，获得的荣誉不胜枚举。现已形成一套完备的教学体系，具有自己独特的教学模式和教学方法。

2000年在原有的基础上该课题组进一步加大改革力度，实现了纵向贯通，把课堂教学、实践教学、课程设计有机地结合起来，达到了提高教学效率和对学生进行综合能力训练、全面素质培养等一系列目的，取得了明显的成效。并于2004年获北京科技大学教学成果一等奖，2005年获国家级教学成果二等奖。

该课程体系，以机械设计为主线，以培养工程能力和创新能力为目标。加强实践教学，培养学生的分析和解决工程问题的能力；加强创新设计教学，培养学生创造性的品质；加强计算机辅助设计教学，使学生能适应新世纪的要求。打破以课程

# 青年校友心系母校 200万元捐赠“励志”基金 ——“励志”奖励基金捐助仪式暨第一届颁奖典礼举行

**【本报讯】**为鼓励教师和学生积极参与社会工作，表彰爱岗敬业的优秀辅导员（班主任）和品学兼优的学生干部，促进北京科技大学社会工作事业的发展，我校自动化系电87（2）班陆正耀等校友在北京科技大学捐资200万元设立“励志”奖励基金。基金共分“励志”奖教金和“励志”奖学金两部分，每年分别奖励爱岗敬业的10名优秀辅导员（班主任）和30名品学兼优、社会工作突出的学生干

部。  
2007年5月17日上午，北京科技大学“励志”奖励基金捐助仪式暨第一届“励志”奖教金、奖学金颁奖典礼在建龙报告厅举行。校党委副书记陈曦，副校长谢辉、武德昆及相关部门负责人、“励志”奖励基金筹建倡议人、电87（2）班班长、原自动化系学生会主席、联合汽车俱乐部总裁陆正耀，电87（2）班班主任、信息工程学院教授郑保元，电87（2）班团支部书记郭丽春及电87（2）班校友代表靳

军、陈敏、谢伦参加了颁奖典礼，并向首批获奖的10名优秀辅导员和30名学生干部颁奖。

会上，武德昆副校长与陆正耀校友签署了“北京科技大学‘励志’奖励基金”协议书，并宣读了基金章程，章程指出，陆正耀等电87（2）班校友每年向学校捐赠人民币20万元，连续十年，总计200万元，每年奖励学生辅导员（班主任）、学生干部共40名。

随后，“励志”奖励基金的倡议发起人陆正耀发表了讲

话。他以亲身经历讲述了自己在大学期间参与社会工作所得到的历练，与大家分享了自己艰苦奋斗所获得的感悟。他指出，大学时的社会工作经历对于培养正确的人生观和世界观，培养做人、做事、做学问的素质和能力有重要的作用。同时，他还深情地向与会者表达了“饮水思源”的感恩之情，感谢学校的培养。郑保元教授也以感人至深的语言简要介绍了陆正耀校友创业的艰苦历程，回顾了自己与电87（2）班同

学们共同经历过的岁月，对陆正耀校友不忘母校表示欣慰，同时也鼓励更多的老师和同学们积极投身社会工作。

校党委副书记陈曦高度概括了此项奖励基金设立的重要意义。她说，辅导员是沟通教师和学生的桥梁，是教导学生求知做人的直接领导者，她赞扬了辅导员们全心全意为学生服务的奉献精神。同时，她对在校学生干部用火热的激情迎接挑战而无怨无悔的誓言表示赞赏，对学生干部们毕业之后不忘母校，不忘恩师表示感谢。她为陆正耀校友的捐赠而感动，并相信在所有辅导员老师的辛勤工作下，在所有学生干部的共同奋斗下，我校的社会工作事业必将拥有更加辉煌的明天。

（左喉鹤 李晓旺 李颖）

## 从零开始的机械系 ——亲历机械学院的诞生和成长壮大

■ 陈端树

下学期的《水力学》、《泵及鼓风机课》的讲课教师均由钢铁局请来的资深工程师兼任，虽然实际工作经验丰富，但缺乏教学经验，效果欠佳，于是辛苦了孙、陈二人，几乎每周都要在课余重新讲解重点、难点，这种“打鸭上架”的硬任务也促进了年轻教师的成长。

### 快速成长时期

1953年秋，钢院第一期

校园建成，机械系也开始快速发展。机械实习工厂、热工水力、力学等实验室最先建成，随后机另、机原、治机、切削、焊接等实验室也陆续建成，图书资料也逐步积累。

办学的最重要条件师资也从多渠道调集分配而来，诸如：1953年秋由清华调来了4位1952年毕业并经过一年教学锻炼的助教，1953年统一分配来大学毕业生多人，东北工学院支援来教授、副教授，另有不同部门调来的讲师、助教、工程技术人员。1956年冬，机械系第一届毕业生开始选优留校；1960年后又有留学苏联和东欧的学生到来；1954年冬苏联冶金机械专家——索柯洛夫教授来到钢院，此后培养了一批研究生和在职教师，逐渐涌现出一批精英骨干。1958年，曾留美的重钢三厂总工程师徐宝昇教授调来担任首任机械系主任。

师资的成长离不开科研和教学任务的锻炼，机械系的成长正值国民经济第一个五年计划刚起步，优先发展钢铁工业的有利机遇，院校结合来源充沛的科研课题不仅促进经济建设，同时也锻炼出一批精英教授，这些都对扩大学校声誉，提高学校知名度功不可没。

机械系另有一大批教师担任为全校开设的技术基础课，如机械原理、设计、制图、金属工艺学和金工实习（后改为机械制造基础）等。通过教学任务及个人努力，也出现了一批在高校乃至社会知名的教授。

精英。

### 教材建设

除冶金机械专业课教材优先公开出版外，技术基础课的机械设计、原理、制备、金属工艺学等也都有多个著名出版社（高教、机械、冶金等）出版的多种教材，由新华书店发行，全国选用。

教育部于建国初期开始设有高校各科的教材编审委员会（后改为课程指导委员会），是学术、业务性指导组织，委员皆由全国名牌高校中择优选聘，不少都是社会名人，如周培源、苏步青、唐敖庆等。“文革”后，老一代委员多年事已高，于是教育部在1981年重新选聘一批建国后培养的教师，钢院当时有两名教师有幸受聘，其中一人即为机械系的陈端树，受聘《机械基础》编委会委员，另一名是李化平受聘《物理》编委会，这也是我院建院后首次有教师受聘于教育部领导下的课程指导委员会。

1990年陈端树退休后，时任机械学院院长罗全国、校长助理翁海珊先后受聘，翁教授并荣任《机械基础》课程指导委员会副主任，为全国高校课程改革、教学质量的提高、教材建设乃至提高我校知名度作出了很大贡献。

忆往昔，从零开始的机械系如今已发展壮大成为拥有博士学位授予权、国家重点学科、院士、多位知名教授，并设有博士后流动站的机械学院。祝愿机械学院鹏程万里，走向辉煌！

## 生机勃勃的老年乐队

■ 王月



当你走进我校离退休干部处时，常常会听到优雅的琴声和歌声，这是离退休的老同志们在弹琴、歌唱。我校的学生和教职工爱好体育运动，在北京市高校中是小有名气的，如今老同志们已不满足于仅在体育场上健美身心，学习乐器就是许多人的选择之一。不少家庭都拥有二胡、吉他、曼陀林、小提琴、电子琴、钢琴等。

自1997年后，大家先后组织起民歌队、阮乐乐队、吉他队、曼陀林队。现在这些乐器队伍已有40多人，每个队一周活动两次，逢年过节或举行校内表演，或与兄弟院校如地质大学、农大等联欢。纪念抗日战争胜利

60周年，纪念红军长征胜利70周年时，他们都在联欢会上演出了相应题材的歌曲。2006~2007年分别是中、俄两国的俄罗斯年和中国年，他们又排练出若干首俄罗斯名曲，如《红莓花儿开》、《春天来到我们的战场》等。遇到上级分配的任务，如接待日本老年朋友代表团，他们就准备出《北国之春》、《樱花》、《四季歌》等。他们从乐器弹奏中学到了乐理知识，动手动脑，丰富生活，陶冶情操。每当弹好一首乐曲，或两声部以至四声部合奏成功时，激动的心情难以言表。

象这样的乐器队，在北京老年队伍里极少，乐队的参加者深深感受到老有所学的乐趣，乐器给老同志们带来勃勃生机。为此他们深深感谢陈景榕老师，感谢离退休的支持和帮助。

这支乐队及民歌队的组织者与指挥者是我校的退休教师陈景榕教授。虽然他的专业是

