



# 北京科技大学

## 校报

研究生课程研究  
型教学模式探讨 2版

春季学生工作干  
部培训会举行 3版

小伙，这些年 4版

北京科技大学党委主办 国内统一刊号: CN11-0827/G 总编: 章东辉 主编: 李伟 第 1120 期 2013年3月15日  
http://news.ustb.edu.cn E-mail: news@ustb.edu.cn 新闻线索热线: 010-62332303

### 学校召开全体中层干部会议部署工作

## 2013年全力以赴抓好十项重点和难点工作

【本报讯】2013年3月14日，我校召开全体中层干部会议，安排部署2013年学校主要工作任务。全体校领导及中层干部共160余人参加大会。

会上，张欣欣校长首先部署了学校2013年主要工作。他指出，2013年学校工作的总体要求是认真贯彻落实党的十八大精神，坚持“特色化、精品化、国际化”办学理念，全力推进协同创新中心的培育与建设，稳步开展大学章程建设，继续深化人事分配制度改革，积极谋划学校办学空间，进一步解放思想、凝聚力量、改革创新、提高质量，重点做好以下八个方面的工作：一是认真学习贯彻党的十八大精神，推动学校教育事业科学发展；二是深化教育教学改革，着力提升人才培养质量；三是加强学科建设和科学研究，全力推进协同创新中心的培育与建设，增强学校核心竞争力；四是深化认识管理制度改革，加强师资队伍建设和思想政治工作，全面提高学生综合素质；六是加强校园基本建设和综合管理，切实提高管理和服务水平；七是加强校园基本

建设和综合管理，切实提高管理和服务水平；八是加强党建工作，努力培育优秀大学文化。张校长强调，2013年学校的工作异常繁重，希望全校师生员工切实将“勤奋、包容、求实、鼎新”的办学理念融入到学校的日常工作中，进一步开拓创新，勇于进取，确保各项工作任务圆满完成。

随后，谢建新副校长在会上作关于我校“钢铁共性技术协同创新中心”建设进展的工作报告。谢校长指出，下一阶段学校钢铁共性技术协同创新中心将紧密围绕解决钢铁产业结构调整和技术升级两大行业需求，按照“同一个目标、同一个任务、同一支队伍、同一个机制”的建设理念来确定任务和实施路线、组织团队与整合资源、深入开展体制机制创新，探索培育新的协同创新体，努力打造世界一流的学术高地和高层次创新人才的汇聚中心。

最后，罗维东书记作了总结讲话，对做好2013年各项工作提出要求。罗书记指出，学校的发展要依托我们统筹谋划、优化布局、特色发展，要找准发展的关键点和突破口，实现关键领域的重点突破和办学水平的稳步提升。

2013年，学校上下要全力以赴，抓好十项重点和难点工作：一要敢为人先，抢抓机遇，全力推进协同创新中心的培育与建设；二是认真学习贯彻落实党的十八大精神，扎实开展党的群众路线教育实践活动；三是夯实和巩固本科教育基础地位，严格落实教授为本科生上课制度；四是落实全国学位与研究生教育工作会议精神，启动研究生教育综合改革；五是突出学科建设的龙头地位，开展学科建设大讨论，调整和优化学校学科整体布局；六是以完善聘用考核机制为重点，深化人事制度改革；七是以推进新型创意产业技术孔子学院为契机，加快学校文化创新和国际化建设步伐；八是加强科研经费管理，增强廉政风险防控；九是开展新一轮机关处室竞聘上岗工作，加强学校中层干部队伍建设；十是认真地开展安全稳定工作，全力保持校园的和谐稳定。罗书记最后指出，当前学校发展正处在一个难得的发展机遇期，我们要团结一致，务实创新，不断加大各项事业改革步伐，为加快高水平研究型大学建设做出更大的贡献。

(党办、校办)

### 【简讯】

#### 英国德蒙福特大学校长一行访问我校

2013年3月8日，德蒙福特大学 Dominic Shellard 校长一行4人访问我校，罗维东书记会见了来宾，双方就筹建孔子学院的具体事宜进行了商谈。我校一同参加会见的还有外国语学院彭涛书记、国际处王戈处长等。

罗书记对 Shellard 校长一行再次访问我校表示欢迎。双方就孔子学院的院长、教师选派、揭牌仪式、拟开展的文化交流活动及学术项目等进行了详细磋商并初步达成一致意见。

自国家汉办暨孔子学院总部正式批准我校与德蒙福特大学合作建设孔子学院以来，各项工作进展顺利。两校合作建设的孔子学院预计于今年9月份正式成立并开始招生。

(国际处)

## 我校两篇论文被评为全国优秀博士学位论文

【本报讯】近日，经过公示期之后，教育部公布了2012年全国优秀博士学位论文，共评出90篇全国优秀博士学位论文和278篇全国优秀博士学位论文提名论文。我校在2012年评选中取得了历史性好成绩，首次有2篇博士学位论文在同一年度被评为全国优秀博士学位论文。另外有一篇博士学位论文被评为全国优秀博士学位论文提名论文。

获得全国优秀博士学位论文分别是周国治院士指导的冶金工程专业博士生侯新梅撰写的

学位论文《碳基和氮基无机非金属氧化动力学》和吴爱祥教授指导的矿业工程专业博士生尹升华撰写的学位论文《浸出过程多相介质耦合作用机理及调控技术研究》；获得全国优秀博士学位论文提名论文是梅建生教授指导的科学技术史专业博士生陈坤龙撰写的学位论文《陕西汉中出土商代铜器的科学分析与制作工艺研究》。

2012年全国优秀博士学位论文评选专家审定会在2012年8月结束，评选出全国优秀

博士学位论文100篇。为保证全国优秀博士学位论文的质量，教育部决定向社会公布2012年入选的优秀博士学位论文。自公布之日起60日内，有发现入选论文存在学术不端行为，或论文的主要研究成果不能成立等严重问题者，可以书面方式向教育部学位管理与研究生教育司提出异议。此次公布的90篇全国优秀博士学位论文就是经过公示期之后的最终名单。

(研究生院)

教育部网站

## 北京科技大学构建“两翼三元”教育格局

近年来，北京科技大学以《全国艺术教育发展规划》为指导，以“科学与人文共融，科技与艺术联通，高雅与通俗平衡，理论与实践并重”为宗旨，在艺术教育工作中努力实现一、二课堂两翼齐飞，坚持“高雅艺术、原创艺术、群众艺术”三元并举，通过构建“两翼三元”的艺术教育格局，全面推动学校艺术教育蓬勃发展。

### 一、一二课堂两翼齐飞，构建复合型艺术教育体系

学校高度重视加强第一课堂与第二课堂的协作与融合，将教学课程体系与艺术实践环节有机融合，实施素质教育的“普惠”工程和“耀才”工程。“普惠工程”以第一课堂为基础，将艺术教育课程纳入教学计划，开设艺术与审美课程共计41门，每学期可容纳5800余人选修。“耀才工程”以第二课堂为重点，以艺术类社团建设为补充，每年下拨专项经费支持高水平艺术团和艺术社团的建设与发展，形成了5大学生艺术团与16个文艺社团协调发展的态势。此外，学校特别注重

艺术活动的内涵性、育人性和启发性，建立艺术活动精品和艺术活动品牌。以学院为单位依托学院核心育人工作形成了10个独具专业特色的文化节、艺术节；以艺术团体和各类学生组织为单位培育形成了12个艺术活动品牌；以班级为单位依托主题团日等活动催生了300多个彰显基层活力的原创文艺节目。

### 二、高雅艺术、群众艺术、原创艺术三元并举

近年来，学校致力于培养具有艺术修养和创新精神的科技人才。通过艺术活动专业程度、艺术教育覆盖广度、艺术创新推进深度三项指标，建立艺术教育三元工作格局。一是高雅艺术提高艺术修养。将高雅艺术“请进来”、组织同学“走出去”、邀请艺术家与学生“谈艺术”三方面，全面展开高雅艺术教育，近三年来自国内外专业演出团体来校专场演出20余场次，直接受益近20000人次。二是以群众艺术实现全员覆盖。以“文艺主题团日”群众艺术精品活动为艺术教育普及平台，发挥基层团组织的战斗堡垒作用，激发学生的艺术活力；精心培育一批群众艺术活动品牌，如“校园歌手大赛”、“主持人大赛”等广受欢迎的文艺活动提升艺术教育影响力；扶持文艺类社团发展，通过开展类型丰富的文化艺术沙龙及社

团文化活动，对有特定文艺爱好的学生实现有效覆盖。三是原创文艺激发创新活力。积极围绕学校历史、校园文化和青年特点开展创作原创艺术精品，打造了《燃烧》、《摇篮颂歌》、《北科华章》、《为中华之崛起》、《北科有我》、《钢铁》等一大批文艺精品。此外，学校积极搭建机制和平台，开展音乐、舞蹈、诗歌、微电影等各类原创文艺比赛，筛选出众多优秀的艺术节目。

### 三、以演促建，建设高水平的学生艺术团

学校艺术团经过近几年的建设，已经成为首都高校艺术团中的一支重要力量，成为了艺术教育普及工作的领军力量。2009年至今，学校艺术团每年在校内举办至少两场专场演出，三年来校内和校外专业音乐厅共举办了13场专场音乐会，有力的推进了学校学生艺术团专业稳步提升。近年来，艺术团在全国的重要艺术赛事中屡获佳绩，两次获得全国大学生艺术展演一等奖；历届北京市大学生艺术展演中，共获得12个一等奖、10个二等奖、1个三等奖、优秀组织奖若干。学校首都大型原创文献诗剧《燃烧》入围第三届中国校园戏剧节，一举获得“优秀剧目”、“校园戏剧之星”、“优秀组织奖”三大荣誉。

#### 美国韦恩州立大学与我校签署合作协议

2013年3月5日，美国韦恩州立大学文理学院院长 Robert Thomas 来我校访问。张欣欣校长进行会见并对其到来表示热烈欢迎，机械学院张杰副院长、国际处邵侃副处长陪同参加了会见。

张校长向来访的 Thomas 院长表示热烈欢迎，并简要介绍了学校的基本情况。张校长谈到，现阶段中国的高等教育非常重视大学国际化。我校了解到美国、欧洲高等院校的学生都有很多机会出国留学和参与国际交流活动，我也希望借鉴类似的办学经验，大力发展国际化，为学生创造更多出国留学的机会。这可以增长学生的见识，对个人发展有利。因此非常欢迎美国韦恩州立大学与我校建立合作关系。下一步，希望通过学生交流，进一步推动两校科研合作、学者互访等多渠道合作交流。

Thomas 院长感谢我校的热情接待。他介绍了美国韦恩州立大学与中国高校的合作历史和经历，以及进一步发展和中国高校合作的想法。他希望通过与我校的合作，吸引更多学生到韦恩州立大学学习，并期待两校能够开展更加广泛而深入的合作。

随后，张校长和 Thomas 院长共同签署了校际合作框架协议。今后，两校将首先在学生交流方面开展3+1+1联合培养项目的合作。

(国际处)

# 搭建平台 促进交流 提升能力

## ——“首届北京科技大学微课教学比赛”成功举办

【本报讯】为贯彻落实国务院《关于加强教师队伍建设的意见》、教育部《关于全面提高高等教育质量的若干意见》和《关于举办首届全国高校微课教学比赛的通知》(教培函〔2012〕7号)精神,推动我校教师专业发展和教学能力提升,促进信息技术与学科教学融合,搭建教师教学经验交流和教学风采展示平台,学校教务处主办了“首届北京科技大学微课教学比赛”。

比赛于3月8日上午在逸夫楼702、703举行,来自全校12个学院涵盖17个一级学科的35名教师参加了本次比赛,部分新入职青年教师进行了现场观摩。

比赛分两组进行,本着公平、公正、公开的原则,学校组织校教学委员会专家及学校督导组专家对选手们的微课教学进行评选,评审指标与观测点包括了选题价值、教学设计、教学方法与手段、教学特色、教师风采等7个方面,以总成绩评定最后名次。经过选手们激烈角逐和专家们认真评审,孙莹、李江均、史雪飞、赵东红、任玲5位老师喜获一等奖,刘丽华等10位老师获得二等奖,董冀媛等20位老师获得三等奖。

“微课”是指以视频为主要载体记录教师围绕某个知识点或教学环节开展的高短、完整的教学活动。据悉,本次微课

教学比赛要求参赛教师自选一门高校课程,精心备课,充分合理运用各种现代教育技术手段及设备,设计课程,录制成长在10\_20分钟的微课视频,并配套提供教学设计文本、多媒体教学课件等辅助材料。学校将推荐优秀选手参加北京市组织的复赛,复赛评选出的优胜者,推荐进入全国决赛。

本次大赛各学院高度重视,各位选手精心准备,取得了良好效果,对提高我校教师课堂教学水平提高起到了积极推动作用,预祝我校选手在复赛、决赛中取得佳绩。

(教务处 李虹)

## 【简讯】

### 我校喜获人文知识竞赛奖

日前,北京市大学生人文知识竞赛组委会公布了2012年度的竞赛成绩,我校代表队分获二等奖和三等奖。

根据比赛规程,整个赛事分为校内选拔赛、北京市初赛、北京市复活赛和决赛4个阶段。

在校内选拔赛阶段,我校教务处和素质教育中心联合成立专门的指导团队,配备经验丰富的指导教师,合理命题,精心组织,并根据校内赛的成绩,组成了两支代表队参加北京市的比赛。郝星、黄敬者等5名同学组成的代表队进入复活赛阶段,并获得市级二等奖。

复活赛的竞赛内容包括谈道理论、古诗创作、艺术赏析、人文演绎4个环节。我校代表队的人文演绎古装剧《管鲍谏》,文辞典雅优美、人文主题鲜明、戏剧结构完整、表演朴实自然,获得评委的好评。

据悉,该项赛事由北京市教委主办,清华大学承办,迄今已举办了4届。

(文法学院 张健)

## 黄晓霞、吴群芳获北京市第十二届哲学社会科学优秀成果奖

【本报讯】2013年3月14日,“北京市第十二届哲学社会科学优秀成果奖颁奖大会”在隆隆重召开。北京市市委常委、宣传部长、副市长鲁伟,北京市人民政府、中共北京市委宣传部、北京市教育委员会、北京市人力资源和社会保障局等有关部门领导出席此次会议。参加会议的还有相关高校、研究所的社科科研机构负责人、获奖代表、新闻媒体等近200人。北京市副市长鲁伟做重要讲话并为获奖代表颁奖。我校科研部及获奖代表应邀参加此次会议。

北京市哲学社会科学优秀成果奖是中共北京市委、北京市人民政府设立的政

府奖,每两年评选一次,旨在进一步繁荣发展首都哲学社会科学事业,鼓励哲学社会科学工作以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,全面落实科学发展观,为首都经济建设、政治建设、文化建设和社会建设服务。

本届哲学社会科学优秀成果奖评审委员会共评选出210项优秀成果,其中特等奖3项、一等奖45项、二等奖162项。获奖优秀成果的研究内容涉及哲学、马克思主义理论、社会学、管理学、经济学、政治学、教育学、法学、历史学、语言学、艺术学、新闻传播学,以及交叉、综合学

科等诸多领域。其中,我校东凌经济管理学院黄晓霞教授的著作《Portfolio Analysis: From Probabilistic to Credibilistic and Uncertain Approaches》(汉译为《投资组合分析:从概率分析法到可信性和不确定理论分析法》,Springer(德国斯普林格出版社,2010年2月)获管理学科一等奖;文法学院吴群芳教授的著作《利益表达与分配:转型期中国的收入差距与政府控制》(中国社会科学出版社,2011年5月)获政治学学科二等奖。

(科研部 李静)

### 学校召开北京市重点学科及学科群校内验收评审会

为检查我校学科建设成果,促进我校学科水平的整体提升,迎接北京市教委验收和总结工作,我校于2013年3月12日在办公楼305会议室召开了学校北京市重点学科及学科群校内验收会。校长张欣欣、副校长张跃、各学院主管学院院长、北京市重点学科及学科群负责人以及规划与学科建设办公室、人事处、研究生院、科研部等部门负责人参加了会议。会议由规划与学科建设办公室主任乔兰主持。

会上,新材料学科群和各北京市重点学科负责人从学术队伍、科学研究、人才培养、学术会议、条件平台、标志性成果、建设管理等方面进行了总结汇报,与会专家逐一就北京市重点学科和新材料学科群的验收总结材料提出了意见和建议。

张欣欣在总结中强调,新材料学科群和北京市重点学科负责人要高度重视此次总结和验收工作,认真组织,抓落实,做到实处,保证高质量完成总结和验收工作,争取在北京市重点学科和学科群的验收中取得好的成绩,并以此为契机,展开学科建设大讨论,做好未来5年的学科发展规划,实现学科建设水平的进一步飞跃。

(规划办 张武军)

## 研究生课程研究型教学模式的探讨

□ 研究生院教学督导组

研究生课程教学是在课程教学过程中,调动学生的学习主动性,培养学生的科研能力和创新能力的一种新型教学模式。传统的以教师为主导的授课方式以单向传授知识为主,重视知识的继承而忽视了知识的获取方法和创新,《参与学习》是美国教育部的一个专门研究组提出的一份研究报告,对美国高等教育的改革具有积极的推动作用。其中,提高了高质量高等教育的一个重要先决条件就是学生在教学活动中的积极参与。研究生课程教学作为一种新型的教学模式,其教学改革的主要内容就是通过学生的积极参与,从而达到促使学生最大效率获取知识以及学习获取知识的目的。

为使研究生教育更好地适应我国经济社会的发展,努力造就一流科学家和科技领军人才,培养一线创新实践人才,近年来,我校制定了研究生教育发展规划,合理协调研究生教育规模、结构、质量和效益的关系,搭建了国际化教育平台,着力培养高层次高素质人才,促使培养的研究生不断适应国家建设和科技发展的需要。在2008版培养方案的修订过程中,本着“加强研究生获取知识能力、创新能力和实践能力的培养”的原则,已经开始注重了课程学习与科学研究的结合。在充分调查研究的基础上,我校对2011版研究生教学计划又进行了较大的调整,增加了大量的选修课,课程由原来的800多门增加到900多门。在这900多门课程中,按课程类型分有专业基础理论类(包括工科和文科)、理工科专业类课程、实践类课程和经管类、外语类等课程。虽然学科不同,专业不同,但在进行研究型课程教学改革上却有着一些共同之处,就是逐步从单向知识传授的教学型教学向以学生为主体、教师为主导的研究型教学体系的转变。

近年来我校研究生授课教师在研究型课程教学方面进行了大量的探索和实践,无论是专业基础理论课还是专业课,都取得了一些成绩,并且各有特色,为今后进一步改革提供了很好的经验。

一、专业基础理论课程的改进-去抽象化教学模式探索

我校材料学科是国内、外知名的国家级重点学科,材料结构知识的课堂教学是该学科研究生培养和支持学科发展的重要环节,“材料结构”课程所涉及的结构知识具有非常抽象的突出特点,是在以科学成果的高度浓缩和概括。杨平等老师在总结“材料结构(金属材料)”前期改革的基础上,以去抽象化为基本改革思路,对课程内容和教学方式实施了重要的改进。他们主要从两个方面对课程进行了改进(1)、在备课过程中大量收集相关抽象概念形成过程的文献资料,根据课程内容是由“科学成果”浓缩而来的特征,在教学上摆脱单纯抽象的讲解,而配合阐述相关知识原始形成的过程和相关的思路,帮助学生从源头开始就正确理解和掌握知识;(2)、充分利用学校电化教学的设备,通过多种先进的研究用及教学用晶体学、晶体结构软件把大量抽象讲解、思维、理解的过程转化成动态图形过程,使学生能够“看到”应有的抽象思维过程,从而加深了理解、加快了掌握。

二、理工科专业课研究型教学模式的探讨

对于理工科专业来讲,教师如何利用科研的方法指导学生,如何将科研成果渗透到教学中去是十分重要的。教师不仅仅是传授知识,而是遵循认知规律,以学生为中心,设计教学过程、提供教学资源、提出学习建议,控制整个学习过程,在关键环节上对学生学习进行启发、激励、引导和指导,并及时对学习效果进行评价。我校不同专业的老师根据自己的教学实践提出了不同的教学模式。

(一) 案例研究型教学模式

土木与环境工程学院李天昕老师和冶金与生态工程学院李素琴老师借鉴了世界研究型大学的教学特点,通过规范课程教

学要素,以教学和研究相结合为指导思想,通过案例项目模拟,采用了讨论式、互动式、参与式教学方法和手段组织教学,取得了很好的效果。

李天昕老师提出实施“分质教学”,将教学内容分为三个主体单元,分别采用有针对性的教法进行教学,全方位调动学生全程参与学习的积极主动性,在“研”的过程中,在“究”的结果中学。具体教学单元方法应用为:1、基础理论知识-采用导入式教学模式,从实际问题出发,通过分析问题的原因和根源,导出该问题所涉及的理论机理,并演示其解决问题的途径。2、实际案例-采用案例教学法,选取教师团队编制的“实际案例库”中的典型案例,采用案例剖析、视频再现的方法让学生真实体验实际案例的研究过程和结果,让学生“零距离”接触真实的研究项目。3、模拟案例-采用情景-任务教学法,首先为学生设定好模拟案例环节的学习情景,学生按学习情景完成学习任务后,再给学生下达研究任务,通过“模拟案例库”让学生以真实问题为背景,模拟真实项目研究,将学生带入虚拟的研究现实进行实践,并根据学生的研究成果判断其学习效果。

冶金与生态工程学院李素琴老师开设的《工业生态学原理》课也采用了案例教学法。将工业生态学原理和循环经济理念融入其中,把培养学生能力,拓宽工业生态知识面、培养实用型人才放在教学首位。教学团队将所参与的企业及国家科研项目研究成果纳入教学案例分析,提高了学生的学习兴趣,改善了教学效果。在综合训练中要求学生针对综合分析论述题目,查阅文献资料,进行综合对比分析,提出自己的见解。综合训练最后以多媒体课件的形式体现出来,安排时间在课堂上演讲、讨论,既提高了学生综合分析问题、解决问题能

下转第四版>>

### 党建研究会2012年度重点课题结题答辩会举行

2013年3月7日,北京科技大学党建研究会2012年度重点课题结题答辩会在办公楼305召开。原校党委副书记李宝林、党委组织部部长孙景宏、机关党委书记祝利克等出席答辩会并担任课题评审专家。答辩会由党委组织部部长助理、文法学院副院长黄家亮主持。2013年党建课题的申请者也旁听了答辩会,提前熟悉党建课题的研究规范。

在答辩会上,各个重点课题负责人依次就课题的选题立意、研究方法、研究过程、研究成果,以及研究中存在的问题进行了汇报。评审专家们针对党建课题报告和答辩内容进行了现场点评,并提出了切实可行的意见和建议。课题负责人进行了认真的答辩。

2012年度,我校进一步加大了党建研究的支持力度,分别设立了9项重点课题,10项重点课题和32项一般课题。2012年11月8日,党建研究会针对全部重点课题和部分一般课题组织了中期答辩。此外,学校党建研究会还与《思想教学研究》杂志合作推出专刊,集中推出了2012年度重点委托课题的研究成果。

(组织部)

# 加强专业化建设 提高干部履职能力

## ——我校举行2013年春季学生工作干部培训会

【本报讯】为深入学习宣传贯彻党的十八大精神，落实《北京科技大学关于进一步加强和改进学校德育工作的意见》，切实加强学生工作干部队伍专业化建设，提高学生工作干部履行岗位职责的能力，2013年3月13日，我校举行2013年春季学生工作干部培训会，按照学生工作安全稳定工作、学生工作部门要点解读和学院学生工作交流三个部分展开。校党委副书记谢辉出席会议，学生工作部全体人员，各学院、研究生院培养单位学生工作副书记（负责人）以及全体辅导员参加培训。

校党委副书记谢辉指出，全体学生

工作干部要强化以人为本的育人理念，注重细节，着眼实效，切实提高学生工作质量；要高度重视基础性工作，扎实推进学风建设、学生基层组织建设、学生工作干部队伍建设等任务，保障学生健康成长成才；要善于思考，加强学习，优化思路，改进方法，着力提高工作实效；要把工作当做课题，用做科研的态度和方法，深入调研，系统设计，规范开展，有效推进，努力提高学生工作的科学化水平。

学生工作部副部长万玉刚结合大量案例，对学生危机事件应对及处理的原则、要求和方法进行了详细讲解；学生工作部副部长秦涛围绕学生心理危机排查

工作的目标、标准和途径做了专题交流。学生工作部（处）武装部、研究生工作部、校团委和招生就业处负责人就各部门2013年工作要点进行了介绍与解读。校团委副书记孙长林就学生工作信息化系统的设计与运行情况做了系统介绍。

会上，机械工程学院、材料科学与工程学院、冶金与生态工程学院、东凌经济管理学院和高等师范学院学生工作负责人分别从本学院的实际情况出发，交流分享了学生安全稳定、学风建设、学生党建、学生资助和班级建设工作的思路与做法。

（学生工作部）

## 【院系风采】

### 自动化学院召开组织生活

从开学以来，自动化学院各学生党支部陆续召开“学习十八大精神，践行科学发展观”主题实践活动总结交流组织生活会。

主题组织生活会对寒假期间全院范围内推行的“学习十八大精神，践行科学发展观”主题实践活动开展情况进行交流、感人故事分享、基层党支部先进管理经验与活动方式的学习。使青年同志在理论学习与交流的基础上提升综合素质，在锻炼与总结中认清自我、奋勇争先，争当先进个人。各党支部的民主生活会，党员同志就寒假期间进行的主题实践活动的开展情况以及理论学习的心得体会进行分享交流。党员同志通过寒假期间主题实践活动的学习，普遍认为十八大后，明显感受到了社会积极向上的新风气。党中央关于“厉行节约 反对浪费”的指示被多名党员提及，新一届领导班子朴实的工作作风及系列举措鼓舞人心。

“学习十八大精神，践行科学发展观”主题实践活动的总结评比工作井然有序，希望各学生党支部能够通过主题实践活动的学习，充分发挥基层党组织的战斗堡垒和共产党员的先锋模范作用，将自动化学院的党建工作推向一个新的高潮。

（自动化学院）

### 材料学院举行毕业活动启动仪式

2013年3月7日，材料学院在教职工活动中心举行09级本科生表彰大会暨“材华求实·逐梦远航”毕业系列活动启动仪式。材料学院党委书记吴春京，校团委副书记丁煦生，学院副院长邵永红，学院党委副书记李磊出席本次活动。

活动在嘹亮的国歌声中拉开帷幕。首先颁发的是优秀班集体和优秀宿舍奖项。之后，分别宣读了特种奖学金、优秀三好学生、优秀学生干部、优秀党组织及优秀班团组织类获奖名单，并由老师为获奖者颁奖。获奖学生脸上洋溢着自豪的光彩，昂首阔步地走上台，领取自己辛苦耕耘换来的荣誉。期间，张成路与张露茜同学作为获奖代表进行发言，与同学们分享自己的学习生活经验。

在表彰仪式结束后，材料学院2009级“材华求实·逐梦远航”毕业系列活动启动仪式正式开始。李磊老师讲话，并宣读毕业生教育方案。最后，吴春京书记、丁煦生处长、班主任及学生代表共同启动材料学院2009级“材华求实·逐梦远航”毕业系列活动。在水晶球的闪耀光辉下，启动仪式圆满落幕。

（材料学院）

### 机械工程学院举行第九届女生节活动

为充实和丰富学院的文化生活，2013年3月7日，机械工程学院学生会举行了第九届女生节活动。

在院学生会各部门的大力宣传和大一新生的积极参与下，活动一开始现场便人头攒动。这次活动采取了一种非常有趣的方式让人们为女生们庆祝女生节，文艺部在活动现场布置了展板，并为每一个来到现场的女生分发小纸条，让大家把自己的愿望写在纸条上并留下联系方式，让其余的学生自愿来为她们实现愿望。想要实现愿望的女生耐心等待愿望的实现，想要帮助别人实现愿望的同学们在积极寻找那张自己期望看到的纸条。

好像是因为女生节的到来，原本刺骨的风停下了脚步，原本阴霾的天气渐渐地被阳光所淹没。没有了寒冷，褪去了萧瑟，在这充满生机的校园中，让每一个人因为女生节而感到了无与伦比的快乐。女生们会因为心愿的实现而感到集体的幸福感。而那些乐于助人之人在，把花的芬芳带给她人的同时，自己也是花香四溢，幸福满满。

（机械工程学院）

# 弘扬雷锋精神，续写志愿篇章

【本报讯】为纪念毛泽东同志“向雷锋同志学习”题词50周年，进一步弘扬我校志愿服务理念，我校在2013年3月5日-11日开展“传承雷锋精神，续写志愿篇章”系列活动。

校团委发起关于“身边的雷锋”、“致敬雷锋”、“品读雷锋”、“雷锋精神在我心中”等话题的讨论，并利用学校网络媒体的力量，在e-北科大青年微博（新浪、腾讯、人人网和北科大志愿者人人主页上和广大同学进行讨论，这一举动得到了广大师生的热烈响应。

3月5日中午，由校团委志工部、社团部联合举办的公益外展活动在学生活动中心南侧举行，参加此次外展活动的有校团委、绿盾环协、校科协以及计算机协会等

社团。志愿者们为同学们讲解雷锋精神、清理电脑以及宣传环保知识。绿盾环协还向同学们发放了绿色植物的种子。校青协则招募了30余名志愿者，对逸夫楼、宿舍楼等公建上所张贴的广告进行统一清除。

为了更好地传播雷锋同志的生平事迹，校团委在镭目报告厅举行了学习雷锋精神的观影会，一部《离开雷锋的日子》唤起了大家对雷锋精神的深深思考。

此外学校各个学院也积极响应号召，相继开展了丰富多彩的主题活动。经管学院学生会发起了“传承雷锋精神，续写志愿篇章”的倡议书，号召学院学生共同学习雷锋精神，并组织全校师生为车祸受伤的王爱平同学捐款。机械学院组织志愿者前往地大爱心社区进行社区清洁，陪空巢老人

聊天。材料学院则组织12级新生举行雷锋精神宣讲，利用学院网络媒体进行学习雷锋精神的话题讨论。

我校15名优秀志愿者参加了由北京市志愿者联合会举办的“志愿服务走近生活”主题交流活动。活动中，志愿者们听取了12位不同年代的学雷锋事迹典型代表讲述的故事，表示受益匪浅。志愿者们还参加了2013年北京志愿服务推动日，听取了北京市各区志愿服务组织的特色项目推介报告，并对我校志愿服务项目的拓展有很大帮助。

在雷锋日期间，各学院、志愿者组织、公益类社团还将举办各类志愿服务活动，用实际行动践行雷锋精神、诠释雷锋精神。

（校团委）

# 英语 1001，我们在一起

有那么一群孩子，虽年少轻狂，但奋发上进；虽来自各地，但相处融洽。没错，这就是英语1001！我们相逢在北科，相聚在外院，建立起我们共同的家。春游秋赏，我们释放青春；冬至元旦，我们欢声笑语。若问我们做得怎么样，且看英语1001“高低张弛”四部曲！

## “高”——以党为纲，明德惟馨

高，是鲲鹏向着天空的仰望，高，是星辰点缀天穹的微小。就像英语1001班的我们，有着启明星在高处的指引，我们才不曾迷失方向。班级的氛围和思想导向成为了我们的指路牌，指引着我们避开歧途。而整个班级只有视野高、理想高，才能做到高屋建瓴，发挥应有的作用。于是，这一个“高”字便要求着我们紧跟党走，关注社会。

紧跟党走，英语1001班始终积极向党组织靠拢。目前，班内已有党员一名、预备党员一名，入党积极分子12人，共举行四次推优大会。作为基层团支部，开展主题团日活动是另一大提升班级凝聚力、提高团员素养的重要途径；参观博物馆，在“红色之旅”中留下我们“寻找红色奇迹”的印记；一起学习魏寿昆先生的故事，为年届“巍巍甲子”的“悠悠满井”建言献策；学雷锋做好事，“传承雷锋精神，共迎母校华诞”。

我们关注社会，在校内，我们积极参加学生工作和社团活动；大一，我们学生工作参与率为100%；大二，我班有13人在学院及学校各个地方担任学生干部；在即将到来大三，我们又有9名

同学担任校院两级主要学生干部。作为学生干部，我们在奉献中锻炼了自己，收获着满足与快乐；作为社团负责人，我们在开拓创新中享受着象牙塔内的丰富多彩。在校外，我们积极参加各项志愿服务活动，我们在宋庆龄故居讲解着那一段雍容气度，我们到文华小学浇灌着求知的新绿；从饱含人文气息的大钟寺到代表着我国先进技术的中国科技馆，从北京英语大赛现场到迎接新生的校园各个角落，都留下了我们的热情与汗水。截至2012年9月，班里共完成1372.2个小时的志愿服务，平均每人52.8小时。当我们付出的时候，我们同样在收获着。我们从中开阔了视野，学会了相互了解，学会了沟通，学会了给予，学会了关怀。

## “低”——谦虚谨慎，不骄不躁

低，是谦逊的禅语。英语1001班是这样一群谦卑的集体，我们永远秉承“楼外有楼”的信念，用青春时光来打磨自己的性格，夯实知识的基础，培养自己谦逊踏实的品质。在我们的眼中，师长为师，学长为师，同学亦为师。我们向老师请教，向学长学姐们取经，同学们之间互相讨论，我们一起学习，一起成长，以勤恳踏实的态度迎接每天的生活。我们充分利用现代交流工具，加强彼此沟通联系和资源的共享；班委会还通过短信给我们提供课外英语小知识，看看短信，就能了解最新时事、最牛翻译、最美诗歌；我们每个月都会与老师进行沟通，进行一次全面的问题反馈，在那之前班委会用心收集每位同学在学习、生活等各方面的情况，这一方式让老师们很好地掌握了我们的学习情况，也就能够更有针对性地帮助大家提高学习成效。

低，是不鸣则已，一鸣惊人的智慧。刚开始英语1001并不是一个成绩上非常出色的集体，但是我们从不气馁，踏踏实实，一步一个脚印地向前走。上课前，大家会一起查阅资料，共同讨论，为了发挥英语班的特色，我们在宿舍经常用英

语聊天，以真正学会讲英语，用英语。大一我们的加权平均成绩为81分，而大二的加权成绩便一跃上升至84.7分，共计15人获包括国家级奖学金在内的各类奖学金。

低，是海纳百川、虚怀若谷的胸襟。英语1001班汇聚了来自祖国各地，有着不同地域风格不同生活习惯的同学，这个大家庭竭力为每个人提供无微不至的关爱，解决我们生活上、学习上遇到的所有难题，我们既互相尊重包容理解，站在彼此的角度看问题，又能各自保持自己的个性，于是我们班有着这样一种和睦却不失活力、沉稳却不失张力的氛围。

低，是授人玫瑰手留余香的莞尔。英语1001班的同学们，从11级学弟学妹刚进校门，就开始策划和学弟学妹班级的“学号1+1”帮扶活动。我们在班内开展了为学弟学妹送书的活动，免费将自己大一一年的笔记、教科书以及英语杂志小说等送给他们。我们的帮扶活动涉及学习、生活、工作等各个方面，我们也希望用自己的经验为学弟学妹们提供更多的建议，让他们少走弯路。

## “张”——多种爱好，多彩生活

学习途径多样，班级建设全面，集体活动丰富，业余实践广泛。这种全面的张力是我们英语1001班活力的源泉。

在我们这里，学习充满着张力：一天一个新闻热词，由学委发到每个同学手机里，以扩大同学们的新闻词汇量；一周一次英语热点新闻秀，由各个宿舍的同学轮流准备，以提高同学们对热点时事的关注；一学期一次英语戏剧表演比赛，班里同学自由分组，全员参加，以锻炼我们的表达与表演能力……就这样，我们提高了英语的实际应用能力，我们知识的翅膀早已超出课本与课堂，向着世界张开。而我们的成绩就是最好的证明：大学两年，班上共十余名同学曾在校内外各种英语类比赛中获奖。在班级建设方面，我们英

下转第四版>>



# 小伙，这些年

化生10级 刘晨

## 一个14岁的红手印

那年夏天，我十四岁。中考成绩上榜的那天，家里来了好多中学校领导，初中高中都有，许多素未谋面的领导围着我问这问那。清一色的白衬衫挤满了我家仅有的三间小屋，锃光瓦亮的小轿车堵住了宽窄不一的小巷。屋里烟味、酒味让我局促不安，只好躲到巷口的马路牙子上发呆，村里的人路过便问：“考了多久？考了这么多车！”我笑笑，“不多，也没考多少。”

就这样，一个红手印，区一中花了8000元换走了我的高中报到！等到小轿车一溜烟离开，只剩下空荡荡的小巷，我戏说道：“妈，你8000元就把我卖到区一中了，把你儿子便宜卖了啊。”妈妈皱了皱眉头，便回屋里驱散这不属于农家的烟酒之气。其实妈何尝不知道，我是想去市一中的。

也就是这样，8000元，三年，用全区第二的中考成绩换来的8000元供我完成了高中三年的学业。8000元花了不到一半，妈把剩下的钱又都给了我，说：“这是你挣的，给你。”

## 一壶酒的祭奠

尽管没去市一中，但在区一中3年的努力还是换来了北京的“门票”，我考上了北京科技大学。在我们村这一大家族中，还没有一个去过北京的。妈说：“这算是出息了，明天和你爸一起到你爷坟上烧个纸吧。这么多孙子，你爷最疼你。”

临走前的大清早，一辆三轮摩托，我爸载着我还有大伯、四叔、五叔直奔坟地去了。爸拿出准备好的饼干水果摆在坟头，倒了杯酒洒在上面，爷爷生前挺喜欢喝点小

酒的。爸一边洒酒一边念叨着：“爹，你孙子今年高考考到北京去了，明天下午就坐火车走了，来给您说一声。”我站在一旁，呆呆地站在一旁，竟忘了要说什么。因为我知道，爸已经为第一年的学费发了好些天的愁。

祭纸燃尽，我孤身一人，踏上北漂的火车。

## 一个人的“大北京”

初次乍到，感觉北京好大，如同所有第一次投进它的怀抱的人一样，我感叹着它的繁华，同时，感叹着生活的不易。现在回想，挺喜欢军训那日子，没有额外的支出，每天固定的餐费，好吃不贵。北京是一个充满诱惑的地方，确实是这样，好吃的东西多，好玩的地方也多，花钱的地方更多，而我就像来自遥远乡村的丑小鸭，静静地躲在自习室的一角，享受着属于自己的小天地。

北京长途电话费好贵，每次打电话，好多的话想和爸妈絮叨一番，妈总说：“没事就挂了吧，好好学习，电话费贵。”无奈只能挂断电话，“嘟，嘟……”一声声，回响在电话的另一端，那一刻的心酸与无奈是无法比拟的。都说儿子是娘的心头肉，哪有能不想听儿子说话的娘呢。

妈每个月会定期汇几百块钱过来，让我有需要时就给家里说。于是我像妈妈在家一样，有了自己的记账本，精打细算地过着每一天。我知道家里并不富裕，从没有向家里张口要过一次钱，而每次通话，短短的两三分钟，妈总会问三四遍缺不缺钱，缺钱跟家里说。我也总是满口答应着，暗地里鼓励自己：好好学习，拿奖学金，不让爸妈这么辛苦了。我总是喜欢呆在学校，半年下来北京的景点只去过香山，还是班级活动的时候去的，5元钱的门票，记得当时爬的很高兴。

## “一个月200元”

很荣幸，在我精打细算的时候，受到了国家助学金的资助，一个月200块钱。我跟家里说了一年国家给我资助2000元钱，妈说：“那你更得好好学了，别乱花国家给的钱。”我把每月国家资助的200元钱存在卡里，一直没用过，我知道，以后这些钱还有很大的作用。终于，派上大用场的日子

来了！学校的政策好，学有余力的同学可以攻读双学位，以提升自己的综合竞争力，当然这也是需要花钱的，一年2500。我省下的钱终于派上了用场，金融工程一直是我比较感兴趣的专业，于是我高兴的选择了金融工程的双学位。经过学院和学校的筛选，我如愿以偿上了双学位，国家资助的2000元钱终于以最正当的名义“出手”！

双学位的学习使空闲的时间一下缩短了很多，除了本专业的课程要努力学好，既然选择了双学位的课程，那么必须付出百分之百的努力。经常有人问我累不累，“没事，小伙子年轻，撑得住！”我总是信心满满地回答。这也是我爸经常说的一句话。我爸是个跑长途运输的货车司机，和老板一起出车的时候总要一次开十多个小时，有时甚至更多，说起来这应该算是交通违章行为，有点疲劳驾驶了。有时我劝他不要那么拼命，他便解说道：“我不开那么长时间，挣的钱哪够你上学的。”每当爸这样说，我也没了回应。然后他便解说道：“小伙子年轻，撑得住！”实际上，再过几年，他都是五十岁的人了。

课程的紧张让很多攻读双学位的同学选择了放弃，本来金融双学位班一共有七十多人，一学期下来，坚持上课的还剩下五十人左右。至今清楚地记得高中的后黑板上写着汪国真的一句话：既然选择了远方，便只顾风雨兼程。尽管课业如此繁重，尽管休闲娱乐的时间如此之少，但我依然选择了坚持，因为我知道，老妈还在面朝黄土背朝天地劳作，老爸还在路上为生计而奔波，而我，手里拿着国家的资助。

很喜欢电影《肖申克的救赎》中的一句话：要么忙着活着，要么忙着死去！如此鲜明的对比总会激起我无尽的前进动力。贫寒的出身并不会剥夺我努力奋斗的权利，至少我不会就这样轻言放弃，更何况，我的背后，还有那么多人的期望；更何况，我的求学之路上有“3年8000”，还有“1个月200”；更何况，“小伙子年轻，撑得住！”



## <<上接第三版

语1001的建设活动也涉及方方面面：班徽班服设计让我们有了自己独一无二的logo，班级日志记录了我们在点点滴滴，班级QQ是我们交流的平台，班级主页向所有人展示的点点滴滴……每一项班级制度，我们都搞得有声有色。

秉承着“张”的宗旨，我们的实践与实习活动亦是丰富多彩。大一的实践中，南上北下，农林牧副，我们的眼光在实践中变得更加开阔，我们的脚步在实践中变得更加坚实。社会实践结束，我们班1名同学93分，22名同学80分以上。一个团队获得北京科技大学社会实践银奖，一个团队获外国语学院社会实践银奖，还有四名同学获得了暑期社会实践先进个人称号。

大二的实习中，我第一次感受到了投简历、找工作 and 拼职场的毕业生经历。整整一个暑假，我随27名成员奔波在祖国各地的酷暑中，奋斗在与英语相关的各个领域：助教，讲师，翻译，校对，分析员，经理助理等等。

带着“张”的精神，我们获得了“北京科技大学2009-2010本科生校级优秀班集体”、“2011-2012年度首都大学、中高职院校‘先锋杯’优秀团支部”荣誉称号。带着“张”的精神，我们的道路将越走越宽，越走越远！

## “弛”——心手相牵，爱驻心田

用脚步丈量生命，2010年，我们二十九双脚印在金色九月的一天汇聚在了银杏树下小路上。从此，我们便知道，青春的年华里，有了二十八个与自己并肩前行的年轻人。大学的战场上，四年的青春战役里，我们不再孤军奋战。

一起走过的日子里，还有那次让人揪心但充满温馨的经历。身在异乡最无助的时候无非是生病的时候，但大一的许点——我们的二十九分之一——却是幸运的。小学时期，不小心将脚磕伤的她由于伤口感染，需要住院治疗。大家闻讯立即将她送往北医三院。由于医院就医人数多，几名同学在烈日炎炎下，排了七个多小时的队，终于安排许点住进了医院。出院后的二十多天里，换药、带饭、做笔记，没有任何被耽误的环节，没有任何被忽略的细节。小学期结束，将她安全送上回家的火车后，我们心里的石头才算落了地。正式开学后的一天，许妈妈的感谢从免提键里传出来的那一刻，我们都十分惊喜。那时的我们，感谢这个集体给我们创造感动的机会，感谢这个集体能让我们将感动一直延续。

同样感谢还有秋园学长和亲爱的老师们。学长是我们班的辅导员助理，他和我们的故事从他选择了英语1001的那一刻开始。那时的他还不知道，他的生活里会有什么样子的一群孩子出现，给他的生活带来什么样的改变。但他生日那天，围坐在他周围为他唱生日歌的我们在他眼里看到的是幸福、欣慰和感动。我们将亲手制作的写有每个人祝福语的相册以及一件印有他素描头像的T恤，送给了他。离别总是伤感的，但他接过礼物的那一刻，他的眼神告诉我们，他很欣慰他的教师生涯中会碰到一群这样的中国孩子。感恩节时的视频里，我们将我们最真挚的感谢和祝福送给了辅导员和各位老师，无论是搞怪、俏皮还是正式，相信任何形式传达给老师们的，都是来自英语1001的懂事和温暖。

高张弛，点点滴滴。在北京科技大学外国语学院这片沃土上，我们像一簇簇嫩芽，在阳光雨露的无声关怀下，茁壮成长。我们始终向着高处挺拔，我们也始终带着低处的谦卑，我们在广阔的大地上伸展，我们也珍惜彼此紧紧相依。

我们身着同一片绿，共享同一个家。英语1001，我们，在一起。

# 研究生课程研究型教学模式的探讨

## <<上接第二版

力，又活跃了课堂气氛，激发了学生的自主创新意识。

### (二) 理论联系实际型教学模式

管理学院陈章华老师开设的《工程中的有限元方法》课程，将教学的重点定位于学习理论知识与科研课题相结合，重在实践。通过课程学习激发了学生学习与动手的能力。通过对于不同学科领域的研究课题所涉及的内容，提高了学生分析问题及解决问题的能力。陈老师通过多年的分析调研，在教学实践中，初步探索出一条培养研究生科学精神与实践能力的培养的路子，其特点是牢固树立理论联系实际的工程观，具体做法是：首先，针对学生数学力学基础薄弱的问题，从有限元方法的数学和工程背景分析两个方面论述有限元的起源及其严谨的数学理论基础，使学生认识到有限元方法并非公式的堆砌，而是具有广泛工程背景。它不仅可以解决结构问题而且是其他理工领域中具有广泛应用前景的数值模拟分析工具。

要提高研究生的探索和研究能力，必须有实践环节的配合，否则只能停留在纸上谈兵的层面上。为了让研究生能将课内学习与课外课题研究结合起来，达到使研究生的研究能力迅速提高的目的，陈老师将我校不同专业研究项目所涉及的有限元问题搜集整理，撰写了一套与有限元课程相配合的“工程中的有限元方法——有限元分析软件ANSYS10.0-Ed上机指南”，共包括6个领域，10个基础问题和10个提高问题，涵盖了课程讲述的各个理论知识点。这套辅助教材供学生参考，使学生开阔了眼界，巩固了基础知识。

### (三) 课程整合型教学模式

机械学院杨海波等老师针对研究生课程《弹性力学》等进行课程整体设计与建设，在

继承与创新、改革和发展的指导原则下，对课程体系、内容和研究方法做了一些重要改革。将弹性力学与塑性力学的体系，模块化编排教材，采用从一般到特殊的编写体系，分三块(弹性与塑性力学基础、弹性力学、塑性力学)编写的方法，各块之间既自成体系又相互联系，力求概念清晰、深入浅出、简明扼要，突出基本理论的物理意义和工程应用背景，避免过分繁杂的数学推导。在课程教学内容上，按基本理论知识、基本分析方法与专门问题来组织有关章节的内容，使课程内容更加完整与充实，也便于课程的进行与阶段总结。

土木与环境工程学院宋洪庆老师开设的《现代渗流力学》是研究流体在多孔介质中运动规律的科学，这门课程具备三大特性：一是较强的基础理论性，二是广泛的工程应用性，三是多学科交叉的前沿性。在教学内容上涵盖了经典基础理论和多学科前沿实际工程案例。现代渗流力学课程的教学务必要重视基础、加强应用、紧跟前沿，对教学定位、教材选择、教学内容和方法都提出了极大的挑战。宋老师在多年讲课实践中创新构建了现代渗流力学的课程内容。将以往只针对单独学科的教学内容，整合成学基础理论和多学科交叉前沿知识的教学内容，使学生既能掌握现代渗流力学基础理论及各自学科应用的基本规律，又能明确各学科之间的区别与联系。宋老师在讲授现代渗流力学课程时首先结合自己专业实际问题和物理本质，抽象简化物理模型；第二步，依据物理模型，建立渗流数学模型；第三步，依据数学模型，构建计算方法；第四步，依据计算结果，进行理论分析，阐明各自专业问题本质与规律。

### (四) 问题引导型教学模式

材料学院高谨老师在进行《高分子材

料》课程的教学中，自始至终以问题为导向开展教学工作。将整个课堂教学过程分为三个阶段：第一阶段是预备知识、基本概念掌握阶段。教师主讲，每堂课首先根据身边的学习生活中高分子材料应用实例，提出一些简单的基本问题，教师进行基本内容讲解，然后同学根据讲解的内容，将前面提出的问题给予一定的解答，做到同学带着问题来掌握基本概念，达到激发学习兴趣的目的。第二阶段是掌握分析问题的“钥匙”阶段，基本原理(结构、分子运动理论)掌握阶段。教师仍然主讲，但是学生参与加重，每次下课前，将实际科研工作中高分子材料应用的具体问题提出来，让学生课下进行思考和查阅文献。下次课学生首先进行讨论，教师归纳，将基本的原理知识进行系统的、要点的讲解，将课堂灌输的封闭型教学模式，转变为学生参与模式，使学生真正掌握高分子材料的最基本理论。教师在讲解中特别注重解答思路的逻辑层次、注重对比分析问题的运用。注重同学所熟悉的实际应用例子来说明、注重材料结构与性能关系的思维主线。第三阶段是钥匙运用阶段，具体分为产生问题、综合分析阶段。(1)产生问题阶段，设计在高分材料基本性能的教学模块进行，在此阶段仍以高分子材料实际应用例子为导向，通过工程实际中的需求引导学生思维：要达到应用目的，材料必须具备怎样的性能，而这是由于怎样的结构决定的，引导学生自己产生问题，研究解答问题，鼓励学生自主学习和自主探究，勇于创新。(2)综合运用分析阶段，设计在高分材料典型种类与应用教学模块进行，该阶段学生主讲，将教学内容分为多个主题，课下学生分组进行内容准备，课上每组代表进行讲解，教师进行归纳、点评，特别注重引导学生通过对比、联想等方式掌握更多的知识，如何将知识灵活运用。达到课程研究的目的。(未完待续)