



# 北京理工大学 校报

## 本期导读

- 2版：“这样的课程，可以多来几门”  
——北京理工大学慕课建设纪实
- 3版：聆听大师智慧 交融百家思想  
——北理工举办“百家大讲堂”系列讲座
- 4版：大足超级组(北区决赛)圆满落幕 我校强势卫冕

国内统一刊号:CN11-0822/(G) BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY GAZETTE

主办:北京理工大学 主管:工业和信息化部 2018年6月8日 星期五 第925期 本期四版

网址: http://xiaobao.bit.edu.cn

投稿邮箱: xcb@bit.edu.cn

## 我校举办“共论军民融合深度发展 助推军民科技协同创新”高峰论坛



5月26日,“共论军民融合深度发展 助推军民科技协同创新”高峰论坛暨北京理工大学军民融合创新研究院揭牌仪式在北理工举办。本次论坛由北京理工大学主办,北京市海淀区人民政府协办。中央军委军民融合发展委员会办公室协调局局长尹卫军、教育部高等教育司副巡视员宋毅、中国科学院院士王哲荣、军事科学院国防科技创新研究院战略研究中心主任卢周来、国务院发展研究中心研究员吕薇、北京市海淀区副区长李长萍、北理工党委书记赵长禄、校长张军院士出席论坛,来自全国各地军民融合领域的政府机关、兄弟高校、集团公司、科研院所、行业协会等单位的百余名领导、专家和北理工师生参加论坛。论坛由北理工副校长陈杰院士主持。



张军指出,多年来,北理工始终站在军民融合科技协同创新的前沿,为国防科技领域提供智力支撑,培养优秀人才,促进资源互补,推动军民融合战略不断深入。当前,学校正在实施以大类招生、大类培养为核心的人才培养改革,通过实施书院制和博雅教育,培养具有综合知识能力的复合型人才,为军民融合的人才培养打下坚实基础。张军总结了北理工在推动军民融合实践中形成的三点认识:一是高校军民融合的重点在带动科技原始创新,二是高校军民融合的关键在构建创新体系,三是高校军民融合的关键在构建创新体系。要通过搭建军民融合创新发展的平台,打开校、地、军、企合作新局面,构建军、产、学、研、用一体化的全链条军民融合体系。

融合自主创新能力,汇聚优质科技资源,产出前沿创新成果,构建深入融合、要素齐全的军民融合“大体系”;下设军民融合前沿交叉研究中心、军民融合战略研究中心、军民融合法律研究中心。军事科学院军民融合研究中心与北京理工大学军民融合战略研究中心签署合作协议。国家国防科技工业局经济技术发展中心与北京理工大学军民融合法律研究中心签署合作协议。

论坛邀请了军民融合领域的顶尖专家学者作主题报告。宋毅结合学习习近平总书记重要讲话精神,报告了推进高等教育改革创新中的工作思路与重要举措。北理工副校长、军民融合创新研究院院长龙腾汇报了学校在军民融合发展领域的基础和优势,并展望了后续工作。王哲荣介绍了中国工程院军民融合咨询项目的研究历程和取得的重要成果。吕薇围绕构建军民融合创新体系,提出了分类、分层次推进军民融合发展的新思路。卢周来深入分析了政府、高校、企业等不同主体在军民科技协同创新中的功能定位。北理工管理与经济学院副院长孔昭君论述了军民融合深度发展背景下,国防动员工作所面临的新形势和新挑战。

论坛为新时代军民融合深度发展搭建新平台、提供新思路,探索新机制。未来,北京理工大学将携手相关单位,以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领,深入推进军民融合科技创新,为服务国家军民融合战略提供强大的科技支撑和人才保障。

(文/学校办公室 高妍妍 图/新闻中心 徐思军)

## 我校“北京八分钟”科技成果亮相京交会

5月28日,第五届中国(北京)国际服务贸易交易会(京交会)在京开幕,中共中央政治局委员、国务院副总理胡春华考察了交易会,中共中央政治局委员、北京市委书记蔡奇和商务部部长钟山陪同考察。

在本次展会上,海淀区以“赋能创新,科技光影”为主题,推出人工智能专题展览。在海淀区展区中,北京理工大学丁刚毅教授团队研发的《北京八分钟文艺表演系统》,得到北京冬奥组委独家授权,通过虚拟仿真技术,全方位再现了平昌冬奥会闭幕式上“北京八分钟”的震撼效果。

胡春华在参观了海淀区展区时,驻足北理工“北京八分钟”展台,认真听取了我校党委书记赵长禄的讲解介绍。赵长禄结合学校服务奥运作出的科技贡献,介绍了北理工多年来始终坚持服务国家重大战略需求、瞄准世界科技前沿的办学情况,并着重汇报了立足服务2022年北京冬奥会,学校在科技助力奥运方面的工作设想与筹备情况。

胡春华对我校积极服务奥运工作给予充分肯定,并勉励北理工继续传承和发扬优良传统,并操作体验了《北京八分钟文艺表演系统》。蔡奇和钟山陪同

考察了我校展台。海淀区区委书记于军、区长戴彬等领导也与赵长禄、丁刚毅进行了深入的交流,就海淀科技园、文化创意能力建设以及科技助力奥运等工作进行了探讨。

本次展会上,海淀区我校2018年平昌冬奥会闭幕式“北京八分钟”展台,为参观者呈现了导演、运动员、观众三个视角。展区正面树立三块大屏幕,主屏播放“北京八分钟”现场表演效果,左侧耳屏与操作台连接播放北理工为“北京八分钟”研制的彩排和预演系统,该系统发挥了导演的“眼睛”和“指挥棒”的作用,针对“北京八分钟”参演要素多、创意过程复杂、排练关联度高的特点,利用影视虚拟制作技术和数字表演与仿真技术,将整场文艺表演的过程全部仿真,保证了前期创意设计到现场排练工作的顺利进行。现场观众通过手机操作,可切换到33个机位画面的任意一个,全方位地感受每一个机位的视觉效果。右侧耳屏则运用VR技术,观众可通过佩戴VR眼镜,身临其境地感受平昌冬奥会闭幕式“北京八分钟”的现场氛围。

北京理工大学数字表演与仿真技术北京市重点实验室在丁刚毅教授的领导下,近十年里在军民两用方面承担了多个国家重大项目和任务,其中包括2008北京奥运数字仿真与预演系统、国庆60周年群众游行仿真设计、训练与指挥系统、国庆60周年联欢晚会数字仿真系统、抗战70周年纪念大会观礼人员服务管理系统研发和服务、抗战70周年纪念大会气球燃放设计和控制仿真系统、国家科技支撑计划——舞美设计与布景彩排关键技术研究系统与、2018年平昌冬奥会《北京8分钟彩排》数字仿真与预演系统等等,并自2010年至今连续九年以科技助力央视春晚,取得了包括论文、专利、奖励等多项成果,培养了大批新型复合型人才,成立了与中央电视台、中央歌剧院、北京电影学院的协同创新中心,对我国文化创意产业的发展起到重要的支撑促进作用。

本届京交会是在贯彻党的十九大精神开局之年,我国改革开放40周年,推动形成全面开放新格局背景下举办的一次国际服务贸易盛会,围绕推动服务业和服务贸易“开放、创新、融合”发展这一主题主线,举办5万平方米展览展示,130场论坛会议及洽谈交易活动。(计算机学院、党委宣传部)

## 北京市委常委、副市长阴和俊来校调研

5月24日,北京市委常委、副市长阴和俊来校调研学校参与全国科技创新中心建设相关情况。学校党委书记赵长禄、校长张军、副校长龙腾陪同调研。

阴和俊一行考察了嵌入式实时信息处理技术北京市重点实验室、电动汽车国家工程实验室以及北京市智能机器人与系统高精尖创新中心。

龙腾全面汇报了学校科研方面取得的成果和服务北京全国科创中心建设的总体思路,着重汇报了北京市军民科技协同创新平台及北京智能无人系统科学研究院的建设方案。

张军代表学校向阴和俊一行莅临学校指导工作表示欢迎。他指出,学校始终传承红色基因,围绕北京市功能定位和军民融合国家战略,推进科技创新、人才培养和成果转化全链条式发展。未来,将持续推进军民科技协同创新中心建设,创新体制机制,转移

智力优势,积极建设“智能无人系统”新型研发机构。

阴和俊对北理工近年来取得的成绩表示了祝贺,对学校在人才培养、科技创新和产业发展等方面作出的突出贡献给予了充分肯定。他指出,作为开展科技创新和培养高端人才的重要阵地,高等院校要深入领会首都“四个中心”战略定位的深刻内涵和实践要求,充分发挥人才、智力支撑作用,共同助推首都早日建成具有全球影响力的全国科技创新中心。一是要增强紧迫感和使命感。要充分认识我国现有科技水平与“两个一百年”奋斗目标要求的差距,要坚持目标导向,对标世界科技强国寻找差距,正视问题,思考发展路径,用实际行动落实“科技强国”战略,这是每个科技人的使命与担当;二是要在原始创新上下功夫,加强基础研究,攻克关键技术,突破颠覆性技术,以归零心态,直面挑战。三是要切实将人才培养这一根本任务抓好抓实,将提高人才培养质量

作为开展科学研究工作的出发点和落脚点;打造一流育人生态环境和人才工作氛围,实现人才引育工作“引得来、留得住、干得好”的良好局面,集聚一流人才。阴和俊指出,北理工要继续推动军民融合、工融融合战略,发挥学科科研优势,针对军民融合“融什么、怎么融、谁来融”开展研究,高站位、高标准、高要求推动人工智能发展,为首都“科技创新中心”建设不断贡献新的力量。

赵长禄对北京市长期以来给予学校的大力支持表示感谢。他强调,北理工要坚定落实习近平总书记对首都的定位要求,落实北京市委、市政府的工作部署,发挥学校在人才培养、科学研究方面的优势,稳步推进科创中心重点项目建设,培育一流人才,建设一流大学,合作一流研究机构,携手一流企业,共同为首都“四个中心”建设作出更大贡献。(学校办公室)

## 我校召开青年科技工作者座谈会迎接“全国科技工作者日”

为庆祝第二个“全国科技工作者日”,5月30日,学校在2号楼211会议室召开了青年科技工作者座谈会。学校党委书记赵长禄、副校长龙腾出席会议。会议由龙腾主持。

龙腾介绍了2018年“全国科技工作者日”活动的主题以及学校召开科技工作者座谈会的目的和意义。

科技工作者代表们围绕“深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想”和党的十九大精神,弘扬中国科学家精神,争做新时代创新先锋,为建设世界科技强国再立新功”的主题,结合自己的科研工作和自身成长经历,畅谈感受体会,描绘未来发展,坦诚建言献策,共同庆祝“全国科技工作者日”。

赵长禄代表学校党委对全校科技工作者致以了

节日的问候和崇高的敬意。他指出,青年科技工作者是建设世界科技强国,实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的生力军,也是学校“双一流”建设的重要力量。他希望,青年科技工作者们不断将世界科技前沿、大学先进管理经验与文化以及朝气蓬勃的奋斗精神注入学校,为学校孕育新兴学科方向、体制机制改革,营造良好科研氛围贡献力量。一是要把个人成长与国家富强、民族复兴紧密结合起来,在实现中华民族伟大复兴的征程中勇担重任,不辱使命;二是要大力弘扬科学精神,倡导科学方法。要学习大科学家的哲学思维、系统思维和锲而不舍的精神,瞄准世界水平,面向国际前沿,为中华民族伟大复兴作出贡献;三是要爱党爱国、爱校荣校,自觉和学校建

立起深厚情感,共同打造属于我们自己的事业生活平台;四是要深入学习贯彻习近平总书记5月2日在北京大学师生座谈会上的重要讲话精神,在纪念马克思诞辰200周年大会上的重要讲话精神,牢牢把握立德树人根本任务,充分发挥科研育人的作用,为学校人才培养和队伍建设添砖加瓦,为学校内涵式发展贡献力量。

赵长禄强调,学校各部门要进一步加强硬件设施建设和软件实力提升,构建高效服务体系,为广大科技工作者创造良好的科研环境,让科技工作者收获更多的自豪感、成就感和归宿感。

与会人员共同观看了为庆祝“全国科技工作者日”制作的专题纪录片。(校科协 王瑞石)

## “首都百万师生同上一堂课”走进我校

5月30日,“首都百万师生同上一堂课”北京理工大学专场授课暨党委理论中心组(扩大)学习举行。北理工党委书记赵长禄、中国人民大学马克思主义学院教授刘建军分别作辅导报告。北理工校领导,校长助理、五、六级管理人员,教师代表、辅导员代表、学生代表共同参加课堂学习活动。校党委副书记包丽颖主持活动。



刘建军以“学习习近平总书记‘5·4’重要讲话,推进马克思主义理论宣传与研究”为主题进行专题授课。他围绕讲话精神的基本内容和总体特点、重大意义和深远影响,以及新时代的马克思主义理论宣传和教育、新时代的马克思主义研究和建设四个方面进行了深入浅出的解读分析,为新时代如何坚持和发展马克思主义,不断开辟当代中国马克思主义、21世纪马克思主义新境界提供了有益指导。

赵长禄围绕“以习近平教育思想为指导,扎根中国大地办好中国特色社会主义大学”开展专题授课。他为师生系统梳理概括了习近平总书记5月2日和5月4日两次重要讲话精神的核心要义、重大意义和深远影响,重点解读了习近平总书记提出的“一个根本任务”“两个标准”“三项基础性工作”和“四点希望”,并从“用马克思主义的基本立场、观点和方法武装头脑,深化对大学社会功能的再认识”“以习近平教育思想为根本遵循,深化对‘双一流’建设的再思考”“深入学习习近平总书记‘5·2’重要讲话精神,推动高校落实立德树人根本任务的再实践”三个主要方面进行了理论联系实际生动阐释,对如何形成高水平人才培养体系、建设高素质师资队伍和青年学生成长成才提出了思考和建设。

“首都百万师生同上一堂课”活动由教育部党组和北京市委联合组织开展,并在清华大学举行了首场报告会。活动专门邀请部分高校党委书记、校长、院士、长江学者、知名理论专家和思政工作骨干等60余人组成“习近平总书记重要讲话精神宣讲团”,面向高校干部师生讲清楚习近平总书记重要讲话的学理支撑和理论蕴涵,讲清楚新时代教育工作的使命担当和广大干部师生的责任要求,教育引导广大干部师生把习近平总书记重要讲话精神内化于心,外化于行,切实将习近平总书记重要讲话精神转化为指引我们不断前进的行动力量。在清华首场授课结束后,宣讲团已分赴首都百余所高校进行巡回授

课。近日,作为习近平总书记重要讲话精神宣讲团成员,我校党委书记赵长禄5月29日已赴北京第二外国语学院开展专题授课,校长张军5月26日在中国政法大学开展了专场授课,张军在讲课中围绕习近平总书记“5·2”“5·4”重要讲话的深刻内涵,系统分析了落实立德树人根本任务、深化教育教学改革的方法路径,鲜明指出了扎根中国大地创建世界一流大学、助力民族复兴的使命担当,与师生交流了对进一步办好人民满意、世界一流的高等教育的理论与实践思考。

5月2日以来,习近平总书记在北京大学师生座谈会上和在纪念马克思诞辰200周年大会上发表重要讲话后,北理工迅速行动,把学习贯彻习近平总书记重要讲话精神作为重要政治任务,制定专项方案,第一时间安排部署学习宣传贯彻工作,通过组织党委理论中心组学习,举办报告会、座谈会,融入思政课堂专题学习,开展“担复兴大任 做时代新人”主题教育活动等,层层传达,迅速掀起学习宣传贯彻热潮。全体师生学习贯彻习近平总书记重要讲话精神,呈现出奋发有为的精神状态和奋斗姿态,凝心聚力加快推进“双一流”建设。

北理工还将持续推进习近平新时代中国特色社会主义思想学习宣传贯彻活动,切实抓好已在全体教师中启动开展的“做新时代‘四有’好老师和‘四个引路人’”学习实践活动,引导广大教师以德立身、以德立学、以德施教、以德育德,争做有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师,全心全意做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人,在活动中探寻先辈“初心”,挖掘属于北理工人的师德风范,打造学校共同的师德名片,共筑北理工教师的精神家园,将习近平总书记重要讲话精神转化为指引学校办学育人事业发展的行动力量。

(文/党委宣传部 季伟峰 图/新闻中心 徐思军)

## 我校作品获中组部第十四届全国党员教育电视片观摩交流活动专项表彰

近日,中共中央组织部发布《第十四届全国党员教育电视片观摩交流活动入选作品通报》,北理工推荐作品《一生装满中国

梦》在第十四届全国党员教育电视片观摩交流活动中获三等奖,是为数不多由高校推荐的获奖作品之一。(党委组织部)

## 我校航模队夺得英国国际大学生飞行器设计大赛载重飞行冠军

6月4日,在英国国际大学生飞行器设计大赛上,北京理工大学航模队以图纸与设计报告总分第一名、答辩总分第三名和飞行总分第一名的成绩勇夺载重飞行冠军。本次比赛共有来自代尔夫特理工大学、曼彻斯特大学、香港大学和北京理工大学等大学的45支队伍参加。



英国国际大学生飞行器设计大赛由英国皇家航空协会、英国BAE System公司、英国Carlogique Air公司和英国Integro公司主办,迄今已有25年历史,是一项大规模、高水平的国际大学生飞行器设计赛事,赛事评委均为BAE系统公司、皇家航空协会与BMFA资深专家组成。该赛

事不仅考验参赛团队的飞行器设计与制作能力,还从论文撰写、图纸绘制、现场答辩与团队配合等多方面对团队的综合实力提出较高要求。(文/宇航学院 张赞 图宇航学院 李沛霖)

## “这样的课程，可以多来几门”

——北京理工大学慕课建设纪实

“What is material?”(什么是材料?)  
“What is mechanics?”(什么是力学?)  
“What is the mechanics of materials?”(什么是材料力学?)  
这样的三连问,来自于一个北理工人“朋友圈”的“爆款”小视频,黑白电影般的画面里,几位老师“酷帅”亮相,站在高速旋转的车床前,被拍摄得宛如好莱坞大片中的主角。然而,这酷似电影般的视频,却来自于《材料力学》慕课的宣传片,这也是北理工的第一门全英文慕课。

慕课(MOOC,即大规模在线开放课程),作为互联网和高等教育结合的产物,自2012年以来迅速在世界范围兴起,慕课打破了教育的时空界限,颠覆传统大学课堂教与学的方式,逐渐成为高校教育主导权、话语权争夺的重要阵地和焦点领域,被喻为世界教育史上的一场“海啸”。2015年,在《教育部关于加强高等学校在线开放课程建设应用关于管理的意见》中提出以“高校主体、政府支持、社会参与”为方针,构建具有中国特色的在线开放课程体系和课程平台,为我国高校在线开放课程的建设与应用指明了方向。



我校荣获中国大学在线开放课程论坛2017年度“优秀组织奖”

北京理工大学高度重视慕课建设及其发展趋势,并从建设之初就确定了慕课建设要体现“北理特色、一流水平”,将其列为学校长期教研教改的重要工作之一。2018年初,教育部公布首批国家精品在线开放课程认定结果,作为国际上首次由官方评选推出的慕课精品课程,所推出的490门课程代表了中国慕课的最高水平。其中,北京理工大学有7门课程从3000门课程中脱颖而出,入选数量位居全国高校前列。在第三届中国大学在线开放课程论坛中,北理工荣获“中国大学在线开放课程论坛2017年度优秀组织奖”。

### “这样的学习,我喜欢”

“最开始,我选择用韩伯棠老师的慕课来预习,是为了能提前感受韩老师课堂上的精彩。”说起预习的初衷,许雅琳出发点非常简单。但是,当小许发现慕课学习的方便后,她便把慕课自学变成了课下复习的重要手段。“在课堂上学习‘单纯形法’这一概念时,我没有很好理解,所以在课下就用慕课来帮助学习,结果发现慕课内容不仅很吸引人,最重要的是能随时随地,反

反复地学,以往课堂上没能及时掌握的重点难点,有了慕课以后,就再也不用发愁了。用慕课学习,我很喜欢。”

“二维码扫一扫,究竟扫到的是啥?”在大学计算机慕课中,类似“二维码是什么?”的每周一个小故事,其实是课程的“知识”展“模块,除此之外,还有“虚拟实验”、“软件应用”以及“百家视点”等,这些都是教学团队为了增强课程吸引力,精心设计的创意教学模块。“通过多元和灵活的课程模块配置,程度不一的读者都能在我们的慕课上找到自己的切入点,现在不仅有大学生参与,很多高中生也加入了我们的慕课学习,打响了北理工计算机教学的品牌。”该课程负责人李凤霞介绍,“截至目前,大学计算机慕课已累计为25万人次的学生提供了课程服务。”

学习者的选择就是对慕课教学质量的真实评价。“有次跟在广东上大学的高中同学聊天,得知他们老师要求每位同学都必须上咱们北理工韩伯棠老师的慕课。”许雅琳诧异之外,更多的是自豪。“这样的课程,可以多来几门!”

截至目前,北理工共建设了包括教学、物理、计算机、生命、管理学等多个门类在内的41门慕课,累计上课人次近200万,在线开放课程的数量和质量在国内均位居前列。

### “这样的课程,我们很用心”

“编程可以很艺术,也可以很浪漫。编程这么有趣,怎么忍心不拉你下水?”作为中国最年轻的大学慕课课程负责人,北理工计算机学院副教授葛天已然成为一名慕课“网红”,而开头这句诙谐幽默的话语,正是他为Python语言程序设计精心设计的“广告词”。

2018年3月13日,第6次改版的Python语言程序设计以全新内容、全新视频、全新模式再次上线。“随着互联网技术的发展,编程语言更新换代的速度越来越快,我们所教授的内容也必须及时更新,与社会发展并跑或是领跑。”不懈改版的背后,是教学团队以学习者为中心,对教学质量的精益求精。正是这种“较真”,让Python语言程序设计获评国家级精品在线开放课程,累计选课达到32.1万人次,用户量持续增加。

为了将线性代数这门基础数学课程搬上慕课,教师孙良带领团队,将十几年的成熟教案全面“推翻”,按照慕课特点,重新架构,拿出了630分钟的66个精彩小视频。慕课能否精彩,“台前幕后”都是硬功夫,相较传统课程,慕课不仅要围绕知识点,将线下课堂的“大口咀嚼”改为线上的“小口细品”,所呈现的课程视频也必须达到高标准。“刚开始缺乏经验,不顺的时候,曾经出现了录制一整天最后只能挑选出10分钟视频可用的情况。”主讲微积分的徐厚宝作为学校第一批慕课的“开拓者”,回忆起几年来的慕课之路,感慨良多。

慕课为了实现学生对学习的自主安排,并保证学习质量,要求必须提供“全天候”的在线答疑、讨论和指导,这对教师提出了全新的挑战。“以前答疑只能向老师当面请教,自从选修大学物理的慕课翻转课堂后,答疑可以随时在网上提出。有一次我晚上九点提问,老师九点半就回复我了,让我出乎意料。”2015级电子科学与技术专业的徐晨,对“客服效率”觉得不可思议。

这不可思议的背后,倾注了教师团队不分昼夜的辛苦付出。“胡老师已经成了‘低头族’了,开了慕课以后,她就做到实时通过手机在线回答学生们的‘问题’。”教务处负责慕课建设的刘畅,谈起大学物理主讲教师胡海云,佩服不已。

无论线上线下,教师永远是课程的灵魂。没有真实的课堂,网络让课程的受众更广泛,交流更密集,慕课内容必须经得起时间和空间的考验。这种以“以学生为中心”的课程模式,对教师的要求,只有更高。因此,北理工遴选了一批教学水平高、责任心强、教师投入到慕课建设之中,不仅有国家级教学名师韩伯棠、北京市教学名师李凤霞、胡海云、张京英、薛庆,还有深耕教学一线、深受学生喜爱的徐厚宝、孙良、赵自强、葛天等一大批优秀教师。

“慕课受众面如此之大,在提高全民文化素质和科学素质,提升学生获得感和幸福感中能发挥特别积极的作用,学校有需要,学生有需求,我们义无反顾。”韩伯棠老师说。

### “为学生呈现最精彩的慕课”

早在2005年,计算机公共基础课程教学团队就开始了网络教学的探索,将在线讨论、在线教学管理、翻转课堂等新概念引入到教学实践中,所建设的“网络教学支撑平台”不仅开创国内高校先河,也催生了北理工的网上学习社区,显现了“前慕课”的特点。

2012年起,学校设立“信息技术与教育教学深度融合专项”经费,每年投入近400万元经费,全面启动了慕课课程建设,并采取自主建设、优质课源引进和多校共建方式推动慕课内涵式发展。2017年,“坚持‘以学生为中心’的教学理念,深化研究型课程教学改革,借鉴MOOC平台,实施翻转式、混合式教学,引导学生主动参与课程学习,提高课堂教学质量,……主要基础课程群,所有公共课群的网络化课程全覆盖。”运用慕课等“互联网+”教学模式,已列入北理工《一流大学建设高校建设方案》。



高玄怡老师暑期录制电工和电子技术实验的慕课课程

作为互联网时代教育产品,要想打造精品,必须汇集优质资源,提供有力的技术保障。2013年底,学校教务处与党委宣

传部合作,充分挖掘电视台的技术优势,共同建立了慕课制作基地,让老师不出校园就可以方便地享受专业化录制技术支持。“我们将一大一小两个录播室进行了改造,教务处为教师们配备了平板电脑等设备,校电视台安排专人指导,基本满足了老师们的各种录制需要。”校电视台副台长秦军老师介绍说。五年来,基地共承担了36门慕课的录制工作,录制时长总计约为3000小时。

“我们录课一般都是集中在暑假期间,相关部门的同志也陪着我们一起加班,为课程顺利制作提供周到的服务。”徐厚宝十分感慨。

除了资金保障和平台建设,学校通过教改立项等方式,培育了“MOOC背景下线性代数课程混合式教学模式的研究与



学生在“乐学”校内网络教室里进行自学

实践”和“基于慕课面向多元化专业人才培养的大学物理模块化分层次混合式教学模式与方法的探究与实践”为代表的一批北京市教育教学改革立项,引导基于信息化课程建设和教学模式的改革实践,有效推动慕课教学水平提升。

另一方面,为了推动更多的教师采用慕课等信息化手段开展教学,为慕课建设营造氛围,学校还建立了“乐学”校内网络教室,每学期可为近千门课程提供服务,并提供全过程的网络教学支持,有效地解决了多校区教学、师生异地交流等问题。目前,校内“乐学”与校外“中国大学MOOC网”,共同形成了北理工信息化课程平台(MS(慕课+小规模限制性在线课)和MR(慕课+研究型课程)教学模式,慕课+线下课堂等改革也已经取得成效。

“要进一步推进教学模式MDP的建设,2018年学校又将“课前MOOC,通过信息化平台先期开展学习,掌握基本知识;课上Discuss开展讨论;课后Project,以实际的项目锤炼学生的探究能力”作为教学改革的新要求和方向。

未来,在新一轮世界科技革命带动下,信息技术与教育教学将继续加大深度融合,慕课迎来2.0模式,如何在互联网时代进一步激发学生自主主动性和创造力,慕课必将发挥越来越重要的作用,也将为学子们带来更多意想不到的精彩!

(文/党委宣传部 韩娜 王征 图/教务处 团)

## 用奋斗点亮最闪耀的逐梦之光

——记2017年“中国大学生自强之星标兵”、我校博士生付时尧

“今天很荣幸在这里获得光学学术领域的崇高荣誉,我一定会再接再厉,传承好王大珩院士的精神,在光学研究的道路上继续前进。”这是一位青年学子的获奖感言。2017年8月11日,他荣获了中国光学领域最高荣誉——“王大珩光学奖”。这个略显腼腆的男孩名叫付时尧,是北京理工大学光电学院电子科学与技术专业2014级博士研究生。

博士求学期间,在导师的指导下,付时尧提出了多种新型涡旋光束和矢量光束的产生与探测、涡旋光束畸变的自适应光学校正等创新方法与技术,对具有轨道角动量的光束的前沿应用有着积极的推动作用。2018年5月14日,为了表彰他在科研创新方面作出的突出贡献,付时尧获评2017年“中国大学生自强之星标兵”,这一荣誉全国仅有十人获得。

当谈到自己取得的成绩时,付时尧总结为:“做科研是我的本分,我只是坚持做了自己该做的,大胆做了别人不敢做的。”



### 在创新中砥砺志向

身穿白大褂,头戴护目镜,手拿精密仪器,穿梭在光束间,是付时尧从小梦想。高中时代的付时尧就对物理非常感兴趣,在高考填报志愿时,他毫不犹豫地选择了物理学中既古老又年轻的领域——光学。最终,付时尧顺利考入北理工光电学院光信息科学与技术专业。本科期间,他刻苦学习并积极参与创新实践活动,2014年又以优异的成绩保送直博,师从光电学院高春清教授。

博士入学之初,研究方向的选择成为了摆在付时尧面前的第一个问题,而这个选择也成为了他日后取得丰富成果的起点。一方面,高春清教授一直深耕“新型全固态激光器”领域,并且已经有了非常好的学术积累;另一方面,高春清教授又带领实验室成员承担了国家重点基础研究发展计划(973计划)“基于光子轨道角动量的新型光通信体制”中的研究课题。这个方向是光学领域的最新前沿方向之一,虽然有难度,但更有大量的未知内容去探索。

“我不希望做那些前人做过的研究,因为这样会有一种跟在前人后面走的感觉,我更希望去做一些引领性的事情。”本科时就读下的创新种子和敢于挑战的精神,让付时尧在博士入学之初就义无反顾地跟随导师,投入到了具有轨道角动量的涡旋光束及其应用这个全新领域的研究中。

“基于光子轨道角动量的新型光通信体制”研究,其实就是让激光束内沿直线前进的光子,变为螺旋前进,这样一来,光子螺旋前进产生的轨道角动量就可以被利用起来,为激光增加了一个描述状态的维度,也就意味着激光传输信息的能力,伴随着光子的螺旋运动,发生了巨大的提升,每秒的数据传输量将会提升上百倍,达到100个TB的数量级。除此之外,具备轨道角动量的激光光束还能探测旋转速度。可以说,这一核心技术突破,使得从发射宇宙飞船到手机通讯的诸多领域受益,意义非同凡响。

瞄准光学科技前沿让付时尧倍感兴趣,探究未知世界的渴望,让他面对困难时,丝毫没有退缩。高春清教授评价他:“敢拼,还有股聪明劲儿!”。2016年5月,付时尧在开展文献调研时,看到一篇关于偏振调控的报道,文献介绍了如何在不同衍射级调控偏振的方法,聪明的付时尧马上“举一反三”,“我看到这篇文献,就想到既然偏振能调,那相位是不是也能调,于是就按照这个思路研究了下去”。经过大量推演,付时尧提出了一种全新的光栅设计方法,实现了不同衍射级位置相位和偏振的同时调制,在国际上首次报道了矢量涡旋光束阵列光源。

功夫不负有心人,读博三年多来,虽然没有出国留学,但在北理工这片沃土上,付时尧凭借在专业上的不断钻研硕果累累;以第一作者身份发表SCI收录的高水平学术论文19篇,申请国家发明专利12项,已授权5项,获得各类奖学金等学术奖励十余次……这些学术成绩已足以和国际一流大学的博士研究生媲美。

### 在拼搏中明德精工

如果说聪明是天赋,那么勤奋则是一种可贵的品质。谈起付时尧,周围的人往往会用一个“拼”字来形容。除了跟随导师承担国家973计划项目的研究工作外,付时尧还作为负责人申请主持了一项学校的研究生科技创新重点项目。2016年11月到2017年3月,那5个月埋头苦干时光,令他记忆犹新。

激光光束可以通过调整相位和偏振从而分别产生矢量光束和涡旋光束,但是调整相位和偏振需要不同的设备仪器,因此要想调整激光的模式就必须中途更换设备。而付时尧申请的研究生科技创新项目,就是要制作一个可以同时调节激光相位和偏振的仪器。

虽然,付时尧带领团队顺利制定方案,但是在搭建仪器的过程中,还是遇到了不小的挑战。他们先是经过反复试验,排除了现有透镜老化导致焦距改变的问题,随后如何选择能与实验仪器匹配的新透镜又成为了新的困难。在没有参考资料的情

况下,付时尧必须逐一计算市面上所有透镜规格和仪器设备间的匹配组合,从中寻找能够满足要求的组合。“市面上透镜的规格大概有百余种,计算一种匹配就要用将近1天的时间,我当时心一横,心想虽然这个工作量着实不小,但毕竟也是有数的,拼一拼能搞定。”那段时间,付时尧承星履霜,经常是天一亮就来到实验室继续进行昨天的实验,一直工作到十二点才回到宿舍,而回到宿舍后还要处理分析白天的实验数据,寻找匹配方案,等到准备入睡时早就天昏地暗。最终,经过刻苦钻研,付时尧终于找到了合适的搭配组合,成功地实现了方案设计的实验结果。

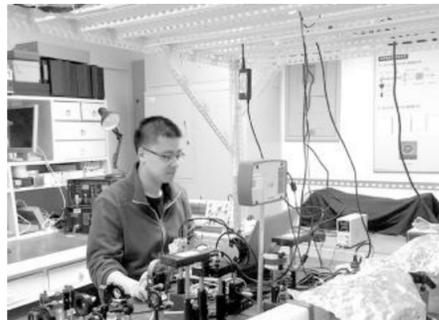
谈起得意门生,高春清教授很是自豪地说:“对于科学的热爱,对于创新的执着,让付时尧一直勤勤恳恳,奔跑在他的追‘光’之路。”

### 在担当中激扬青春

作为一名直博生,26岁的付时尧在课题组中其实并不比其他同学大很多,但是大师兄的“辈分”却得到了导师和同学们的一致认可,而这种认可,则源自付时尧身上的那份担当。

读博期间,因为表现出色,导师安排他担任了涡旋光束及应用课题学术小组的组长。对付时尧来说这并不是一份虚职,在继续做好自己研究工作的基础上,他协助导师指导了3位本科生、7位硕士生和1位博士生,尽职尽责的帮助,让同学们打心眼里认可这位大师兄。

王彤璐是课题组中的2015级硕士,在2017年荣获了徐特立奖学金、国家奖学金和2018年北京市优秀毕业生,提及师兄付时尧,她满是感激。“师兄对我的帮助毫无保留,他是我学习涡旋光束的启蒙师傅,在我申请徐特立奖学金的时候,也为我提供诸多指导,我非常感谢他。”2017年5月,王彤璐完成了自己硕士课题的前期调研,开始着手搭建实验光路。为了测量角速度,王彤璐需要通过光电探测器读取数据,但是由于



课题组合影(左三为付时尧的导师高春清教授)

不能准确地把中间焦点小孔中的滤波去掉,导致她始终得不到光斑形成的正弦图像,也就无法获得准确的实验数据。面对这个困难,她一度十分焦虑,便去求师兄付时尧。“我请教了师兄不下十次,当时他也在这个问题上卡壳了。但是,让我很感动的是,他并没有因为自己不会而推脱,经过反复思考,他最终提出增加一个4-f系统的建议,没想到我一试验,果然成功了。”

付时尧的责任与担当,给师弟、师妹们留下了深刻的印象,也让他们备受感染。2017年11月,博士生翟焱焱和硕士生殷磊,在实验中的编程和排查误码率环节遇到了问题。付时尧主动承担起了帮助师弟、师妹的任务,他认认真真、追求极致的态度,让大家非常佩服。殷磊回忆道:“当时,付师兄帮助我们挨个算法的调试,我还记得改写的第一个程序特别长,花费时间也特别多,很多同学都失去了耐心,刚开始我们是4个人一起调试,后来很多同学熬不住回宿舍了,凌晨3点的时候,付师兄在微信群里发了一句‘调好了,我回去睡了’,我们才知道,是他一个人坚持到了最后。”翟焱焱补充说:“除了编程这一项外,误码率的排查、光路的搭建等一系列步骤,付师兄也认真负责地帮助我们,不允许有半点瑕疵。问题不‘日清’,他睡不着觉。”

“学霸”一枚的付时尧也并不是“两耳不闻窗外事”的“书呆子”。科研以外,他的生活同样精彩。

作为光电学院博士物电班党支部书记,付时尧的工作干的也是有声有色,他针对博士研究生分属不同实验室,集中起来较为困难等特点,在支部里开设微党课,组织微交流,将网络微交流打造为党支部的工作特色。

“付时尧时间管理做的极佳,工作是多线程的。虽然是‘学霸’,但他参与社会实践与志愿服务也是非常积极。”付时尧的辅导员韩笑说道。北京国际长走大会、鸟巢“吸引”志愿服务活动、北京园博会志愿服务活动,还有学院里的一些活动,付时尧都会主动报名,他坚信,一个人的成长是多方面的,多参加社会活动也是不断完善自己的过程。

扎实地学点知识,深深地想点问题。守着一份沉稳,他潜心科研,上下求索,成绩斐然。“骐骥一跃,不能十步;驽马十驾,功在不舍。”付时尧有志向,敢创新,有追求,勇拼搏,有担当,讲责任,有理想,不言弃!

(文/党委宣传部 王朝阳 学生记者 王琛 图/光电学院)



### 聆听大师智慧 交融百家思想

——北理工举办“百家大讲堂”系列讲座

“史书中的唐僧性格如何?孙悟空有着怎样的历史原型?如何看待猪八戒的可爱和智慧?沙和尚有着怎样不为人知的身世?”近日,共青团中央中国青年网络智库成员、著名历史学家纪连海老师来到北理工,做客我校“百家大讲堂”,为学子们带来了题为《西游记中不为人知的隐秘世界》的讲座。纪连海在开场白中别具一格的提问,实足吊起了观众们的“胃口”。讲座中,纪连海以打量历史的深邃眼光深入文学经典,以严谨扎实的治学态度钻研神话故事,将《西游记》细细剖析,幽默道来。在问答环节中,纪连海深入浅出地解答了同学们的所有提问。掌声、笑声在良乡校区报告厅此起彼伏。

“如果每一个文学瑰宝都用纪老师的言语表现出来,那何愁没有人喜欢中国文学。如果每个讲座都如‘百家大讲堂’一样,将科学与文化用我们喜闻乐见的方式来表达,那么我们便能如鱼得水般汲取知识的养分。”数学与统计学学院2015级本科生傅伟允说。

邀请纪连海来为学子们畅谈《西游记》只是北京理工大学“百家大讲堂”系列讲座中的其中一场。本学期以来,伴随着一场场精彩的讲座在中关村、良乡两校区“落地开花”,“百家大讲堂”作为学校最高水平的学术及文化交流活动,在北理工校园中声誉日隆。“构建思维能力和创新素质导向的研究生培养新模式……设立面向前沿领域的‘名家讲堂’;构建弘扬红色基因的学生思政工作新范式……启动‘百名大师进北理’计划”,北理工2018年学校工作报告将“百家大讲堂”列为了学校年度重点工作。

“百家大讲堂”由学校办公室牵头,学生工作部、研究生院、校团委、招生就业处、国际交流合作处、校团委、校友会等相关部门协同合作,计划邀请百名政治家、百名军事家、百名科学家、百名外交家、百名企业家、百名艺术家到校为学生作讲座,从学生最感兴趣、最前沿、最吸引人的选题,内容涉及科学研究、国内外形势、文化艺术、商业运作等,至今(截至发稿日)已举办了76期。

“大讲堂是学校贯彻落实立德树人根本任务,打造‘学在北理’品牌的力举。讲堂作为人才培养的重要环节,为构建一流的人才培养体系,一流的校园文化发挥了重要作用,从而助推学校‘双一流’建设。今年是学校实施大类培养的开局之年,大讲堂作为精品‘第二课堂’,与‘第一课堂’互为衔接,激发学生兴趣点,开阔学生视野,了解前沿动态。此

外,名家大师身正示范,通过分享自己的阅历来传播正能量,为学生思想引领、道德规范。今后,学校讲采取听讲座攒学分,学分‘零存整取’的方式来进一步激励学生们多听讲座,繁荣校园学术。”学校办公室主任郭守刚这样介绍。

得益于学校的高度重视和精心策划,“百家大讲堂”也受到主讲嘉宾们的高度认可,不少嘉宾都在百忙之中抽出时间专程来到北理工与学子们分享交流。例如为了给北理工学子们分享《2050,阿里云·云栖》,阿里巴巴集团技术委员会主席、阿里云创始人王坚就专程从杭州来到北京,下午四点在结束了两个小时的讲座后,王坚便从北理工赶赴机场,踏上飞往杭州的航班。即便旅途辛劳,嘉宾依然乐此不疲。

作为大讲堂的铁杆“粉丝”,已经聆听了多场讲座的自动化学院2017级博士生高润泽感觉自己收获颇丰:“第一次聆听‘百家大讲堂’是中国工程院院士、外弹道学与灵巧(智能)弹药武器系统工程技术专家杨绍卿谈‘智能弹药技术及其未来发展’,这也是大讲堂首次邀请从事军工领域研究的院士开讲。讲座深入浅出地阐述了MMD技术,让我更好地了解国防装备的发展现状,从此我便对大讲堂‘着迷’。讲堂对我来说,能够在实验室专攻科研之余,‘换换脑子、听听声音’,在思想的碰撞中收获颇丰,对科研有直接帮助。大讲堂调剂了我们科研生活,弓弦有张弛,更好地开展科研。”“嘉宾们带来行业前沿的风向,分享自己的人生经历,非常生动、精彩,两个小时的讲座不知不觉就过去了,意犹未尽。通过聆听‘百家大讲堂’,能够使我了解专业以外的知识,提高思考能力,完善世界观、价值观、人生观。”徐特立学院2015级本科生张将分享了聆听百家大讲堂的感受。

“讲堂为嘉宾和学校搭建了交流的桥梁,一方面,是嘉宾们深入了解学校的窗口,通过来校讲座,与校方、学子交流,展现了学校的学术成就、人才培养成果、学生风貌。另一方面,嘉宾们不是照本宣科的说教,而是站在行业前沿的角度来作生动的解读,学生们近距离聆听大师智慧,交融百家思想。”作为曾主要负责筹备启动“百家大讲堂”的教师关宏这样说。

从兴趣出发,让学生们能面对面地领略大家风范,汲取思想的力量,收获知识的精华。“百家大讲堂”为北理工学子的青春注入了前行的动力,开启了引航的灯塔。(党委宣传部 马瑶)

### 北京理工大学最高荣誉奖学金

#### ——徐特立奖学金答辩会顺利举行

5月29日至30日,北京理工大学第31届徐特立奖学金答辩会在北理工中关村校区七号楼报告厅举行。

本次答辩会分为本科生场及研究生场。29日为本科生徐特立奖学金答辩会,出席的评委有张建国教授、黄一帆教授、李炳照教授、于兆波教授、学生工作处处长郭彦懿、教育基金会办公室主任余海滨、教务处处长助理肖旭;30日为研究生徐特立奖学金答辩会,出席的评委有徐特立奖学金基金会会长、两院院士、北京理工大学原校长王越,机械与运载学部主任委员焦清介教授、信息与电子学部主任委员吴嗣亮教授、理学与材料学部主任委员杨荣杰教授、人文与社会科学部主任委员李金林教授、研究生院常务副院长兼招生处处长王军政教授、研究生院副院长兼培养处处长唐胜景教授。到场的还有来自各学院的教师和学生代表,学校特别邀请了两名学生代表参与本次答辩会的计时、选票统计和监票工作。

来自各个学院的39名优秀候选人参加本年度徐特立奖学金答辩会,其中本科生19名、硕士研究生10名、博士研究生10名。这39名北理工学子不仅学习成绩名列前茅、科研成绩硕果累累,并在国内外各类竞赛中屡创佳绩,在学生工作中带领同学们共同进步,在社会实践里发挥特长、奉献社会。他们用突出的成绩和丰硕的成果,诠释了“胸怀壮志,明德精工,创新包容,时代担当”的北理工品格,是北理工学子的典范。

评委们以严格认真、高度负责的态度,本着公平公正、宁缺毋滥的原则,最终评选出数学与统计学学院本科生张世强、设计与艺术学院硕士研究生郭萌睿、计算机学院



博士研究生魏晓驰等20名学生为第31届徐特立奖学金获得者。黄一帆教授宣读了获得第31届徐特立奖学金本科生获奖学生名单,王越院士宣读了研究生获奖学生名单。

王越院士寄语同学们,做学问要从客观出发,理清约束条件再进行研究,具体问题具体分析,特殊问题特殊分析,实事求是,反复求证,发挥创新潜能,努力钻研能够应用于实际的技术科学。

1984年12月,我校武衡等21位自然科学院时期的老校友倡议在母校设立“徐特立奖学金”,以纪念和缅怀伟大的共产主义战士、杰出的无产阶级教育家、北京理工大学的前身延安自然科学学院院长徐特立同志,并发扬其教育思想,激励青年学生勇攀科学技术高峰,支持学校为国家培养优秀人才。此后,徐特立奖学金便成为北京理工大学最高荣誉级别的奖学金,目前共有846名北理工学子获此殊荣。(文/学生事务中心 孙西艳 图/学生事务中心 李倩)

### 我校举办“聚焦医工融合 助力青年人才成长”论坛开幕式暨首次学术交流与研讨会

6月2日,“聚焦医工融合,助力青年人才成长”论坛开幕式暨首次学术交流与研讨会在理工国际教育交流大厦举办。本次论坛由北京理工大学生命学院主办、图书馆协办。北京理工大学副校长龙腾,中国科学院院士、北京大学分子医学研究所钙信号研究室主任程和平,国家杰出青年基金获得者、长江学者特聘教授、北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室副主任贺永出席论坛,来自我校的相关学院、部门的五十余名教师参加论坛。论坛由生命学院院长罗爱芹教授主持。

龙腾代表学校对论坛的举办表示祝贺。他指出,发展医工融合是我校面向21世纪的重要部署,是面向国家重大战略需求、加强“双一流”建设内涵式发展的重要内容。这次论坛是生命学院以及医工融合学科群相关学院在医工融合和青年人才培养上的一次积极尝试,会对我校加快推进医工融合、进一步加强相关学科和相关学院青年人才队伍建设起到积极



促进作用。龙腾希望医工融合群相关学院和学科要从加强青年人才创新能力为出发点,一要创新和健全各种体制机制、激发青年人才的内在动力;二要加大青年教师的培养和引进,建立一流青年人才师资队伍;三要加强协同和合

作,促进学科交叉,产出医工融合的大成果。论坛开幕式暨首次学术交流与研讨会上,程和平作了题为“多模态跨尺度生物医学成像国家大设施”的报告,贺永作了题为“基于神经影像的人脑连接组学”的报告,崔宇红作了题为“全球‘医工交叉’研究前沿”的报告,霍毅欣作了题为“探寻医工融合背景下的生物学研究方向”的报告。与会专家学者围绕医工融合领域人才培养、前沿科学技术问题进行交流,激发思想、碰撞智慧,进一步推动了医工学科深度交叉融合。

龙腾发表总结讲话。他指出,青年人才应该思索并理清自己的发展方向,将个人兴趣与国家需求、学校特色相结合,正确处理“专”和“热”的关系,将基础研究做到极致,同时注重交叉融合。他希望,今后要不断通过交流研讨,通过外部资源和内部资源的整合,加强建设,加强研讨,持续推进人才队伍建设。(文/生命学院 图/新闻中心 郭强)

### 提升研究生招生和培养质量 助力学校“双一流”建设

为进一步提升研究生培养质量,积极有效推动学校“双一流”建设,6月1日,研究生院组织召开了研究生招生总结及培养工作推进会,副校长方岱宁、各学院分管研究生培养(招生)工作副院长、研究生院相关负责人参加会议,会议由研究生院副院长唐胜景主持。

研究生院常务副院长王军政汇报了2018年研究生招生总结、培养工作、学位与质量保障和具体工作要求。在招生方面,对比分析了各学院招生规模、优秀生源、接收推免生、本校推免生流失率、本直博比例、定向博博比例等,明确了各学院新的一年招生努力方向 and 具体目标。在培养方面,总结了以本硕博一体化为基础,系统全面修订研究生培养方案的具体内容、要求和进度,同时对建设百门研究生

精品课程、研究生国际化“双百计划”(学术型博士在读期间100%有出国经历,学术型硕士100%至少选修一门全英文课程)、各学院博士学位论文校外盲评和硕士学位论文校内盲评、评教评学和督导组抽检等进行了介绍,并提出了研究生信息化建设的内容和目标。

各学院负责人就研究生招生质量提升、学位论文盲评、培养方案修订、课程体系建设等方面工作进行了交流。

方岱宁作总结讲话,他指出,“双一流”高校要有一流人才培养质量和一流管理水平,应积极开展暑期夏令营吸引优秀生源,提高本校和校外保研生比例,应全面提高国际化水平,不仅在优势工科要加强,而且要在理、管、文各个学科

均衡发展,开阔研究生国际化视野;应进一步推进本硕博一体化,结合学校今年推进的大类招生、大类培养、大类管理,在培养方案修订中加以落实和体现;应以学生为本,紧抓研究生培养质量,注重培养全过程管理,把好学位论文质量关,提升学位论文整体水平;应做好研究生思想政治教育,希望各学院研究生教学副院长和主管学生工作副书记相互配合,注重研究生思政教育和综合素质提升。

此次研究生招生总结及培养工作推进会的召开,使各学院参会领导全面清晰的了解自己学院今年研究生招生、培养、学位质量等方面的情况,更加明确了今后的努力方向,对研究生教育质量有效提升具有促进作用。(研究生院)

#### 一句话新闻

**我校王兆华、黄玲玲入选2017年度“长江学者奖励计划”**

根据《教育部关于印发<“长江学者奖励计划”实施办法>的通知》(教人〔2011〕10号)有关规定和教育部《关于做好2017年度“长江学者奖励计划”人选推荐工作的通知》(教人司〔2017〕228号)相关要求,经学校推荐、通讯评审、会议答辩、人选公示、评审委员会审定、聘任合同签订等程序,确定了2017年度“长江学者奖励计划”人选名单。北理工王兆华入选“长江学者奖励计划”特聘教授,黄玲玲入选“长江学者奖励计划”青年学者。自“长江学者奖励计划”启动以来,北理工共有39位学者入选。(高层次人才发展中心)

---

**数学与统计学学院钱超老师在等参叶状结构理论研究中取得新进展**

最近,北理工数学与统计学学院钱超老师与其合作者在等参叶状结构理论的研究方面取得新进展。在论文Ricci curvature of double manifolds via isoparametric foliations中,他们研究了等参叶状结构和Ricci曲率的联系。在适当的条件下,证明了double流形容许具有正Ricci曲率的度量。同时,在相同的度量下,具有自然的等参叶状结构(一般是非齐性的)。相关结果发表在数学权威期刊Advances in Mathematics上。(数学与统计学学院)

---

**我校大学生艺术教育汇报演出走进工业和信息化**

6月2日,“春之声”交响合唱音乐会暨北京理工大学大学生艺术教育汇报演出在工业和信息化部西单办公区举办。本场音乐会由部直属机关党委、人事教育司和北京理工大学主办,北京理工大学学生交响乐团、合唱团演出。各司局负责同志和机关干部300余人观看了汇报演出。(校团委)

### 我校自主研发残余应力超声无损检测系统 助力首都新机场建设

“下穿高铁,上落飞机,能把鸟巢全装下”,这就是北京首都第二机场。这座机场是北京的第二大客运机场,也是世界上最大、最雄伟的机场,预计2019年10月正式投入使用。

北京理工大学自主研发的残余应力超声无损检测系统为首都新机场的建设提供了坚实的技术保障。

北京新机场的钢结构极为复杂,由6万多根钢架、1万多个连接球、5万多吨用钢量、8组C型柱支撑组成,令人称奇,又将是一处工程典范。大量的钢结构,就如同新机场的骨架,而在钢结构建设中,有一种威胁结构安全的因素叫“残余应力”,钢结构越多,残余应力影响就越大。因此,找出相对应策一直是工程建设的重要内容,对于保障生产、稳定钢结构质量等方面具有极其重要的意义。

为此,北京理工大学检测与控制研究所徐春广教授团队自主研发了残余应力超声无损检测系统,在北京新机场建设过程中,担纲钢结构残余应力的检测重任。在北京新机场整个施工建设过程中,残余应力超声无损检测系统对6万多根钢架和1万多个连接球组成的庞大钢结构进行了残余应力的检测,根据检测数据分析北京新机场整体结构荷载,最终得出结论其受力状态和安全性完全符合设计的要求。(北京理工大学官方微信)



扫描二维码,延伸阅读更多精彩内容

## 大足超级组(北区决赛)圆满落幕 我校强势卫冕



5月24日,2017-2018赛季CUFA大足联赛男子超级组(北区决赛)冠军争夺战,在吉林省延边大学展开巅峰对决。最终,北京理工大学3:0完胜北京航空航天大学,在赢得北京德比的同时,再一次成功卫冕超级组北区冠军!北京航空航天大学与太原理工大学分获二、三名。

超级组是大足联赛三个组别(超级组、高职组、校园组)中技战术水平最高、影响力最大,同时也是最受人瞩目的一组。超级组中的一部分优秀球员具备征战职业联赛的实力,这使得比赛更加激烈刺激,充满悬念。北京理工大学作为大足联赛的旗帜性球队,在本届超级组北区决赛的八场比赛中八战全胜,并以34粒进球成为攻击力最强的球队。值得一提的是,

在闭幕式各单项颁奖中,我校管理与经济学院2016级硕士研究生李思晨获得最佳运动员称号;我校管理与经济学院2017级本科生王闯获得最佳射手称号;我校体育部于飞老师获得最佳教练称号;北京理工大学等五所高校分别获得体育道德风尚奖。

2018年6月中旬,大足联赛男子超级组总决赛将在江苏常州举行,届时南北赛区各八支球队将上演精彩对决。对于以年轻学生球员为主参赛的北理工来说,大足联赛北区冠军仅是新征程上迈出的第一步,发扬球队风格,传承红色基因,磨练意志品格,凝聚团队精神,把时代担当作为学生球员之己任,胸怀壮志再夺球队历史第十座总冠军奖杯!

(管理与经济学院 卢斌)

## 理论实践相得益彰

——我校开展“离退休党建课堂”学习活动

为深入学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,加强理论武装,激发广大离退休教职工的良好精神风貌,切实把思想自觉转化为行动自觉,按照学校党委《2018年党建工作要点》要求,日前离退休党委组织开展了2018年离退休党支部书记培训班,开展“离退休党建课堂”系列培训,全体离退休党支部书记参加了学习。

用理论学习武装头脑。5月30日,全体离退休党支部书记进行本学期的第二次集体理论学习,重点学习了习近平总书记在北大师生座谈会上的重要讲话精神和在纪念马克思诞辰200周年大会上的重要讲话精神。

通过领读和解读,老党员们深化了对习近平新时代中国特色社会主义思想的认识,厘清了习近平教育思想脉络和精神实质,切实做到了学懂弄通。退休13-1党支部书记王建国说:“虽已退休,但永远是大学人,为肩负起新时代的使命,不负人民对建设世界一流大学的期盼,要按照‘四有’好老师的要求自律、自勉、力行,努力成为学生‘锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国’的模范引领人。”

用实践学习强化体验。为了把党建工作融入实践体验和民生服务,把离退休党建课堂延伸到广阔的社会实践中,培训活动坚持“走出课堂,走进社会”,在参观考察实践中深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的理解和认识。离退休党支部书记近40人在课内的理论学习之余,来到房山区养老服务服务中心进行实践考察。老党员们在工作人员带领下依次参观了居家样板间、康复区、多功能活动区等区域和配套设施。通过活动,老书记们对社会化养老服务有了新的认识,对新时期加强服务型党组织建设有了更深入的理解。

离退休党支部书记近60人又来到学校校史馆进行参观。老党员们认真聆听讲解员讲述学校的历史变迁和发展历程,对学校发展和取得的巨大成就感慨万分。退休7-1党支部书记张建民说:“我退休已经十多年了,但作为一名教育事业的共产党员,要‘不忘初心牢记使命’,努力学习我校徐特立等老一辈教育家投身教育事业的决心、恒心与恒心,以实际行动为学校‘双一流’大学建设和人才培养工作多做一些力所能及的工作。”

用发挥作用彰显成效。一直以来,“党建课堂”培训活动注重把引导老党员发挥作用,助力学校改革发展作为出发点和落脚点,把离退休“党建课堂”培训成果转化为发挥老党员作用、助力学校“双一流”大学建设的实际成效。一大批老党员在学校教学、科研和人才培养的各领域各方面围绕中心工作,发挥着积极的作用。近年90精神堡垒的退休5党支部书记王嘉洲一直担任“北理同心”党建工作室的心理疏导师,光电学院退2党支部书记韩亚娟退休后担任学院返聘担任学院关心下一代工作委员会委员,机械与车辆学院退1党支部书记张建民退休后担任人文学院聘为学生党建指导员……

这样的老党员还有很多,他们深入学习,以身作则,努力争做心态阳光的健康老人,师德传承的模范长辈和以德育德的可敬长者,退而不休,老有所为,积极为学校的改革发展贡献力量。

(文/离退休工作处 辛丽春 图/离退休工作处)



## 明德知艺·时代新人

——北理工第十五届艺术节精彩纷呈

5月27日晚,第六届北湖音乐节在北京理工大学良乡校区风景如画的北湖畔震撼上演。在“新青年·新态度”和“无壳世界”两大舞台上,来自乡琴协会、悦音社、独立音协三大音乐社团的8支校园乐队和“指人儿”“黑薄荷”等4支校外知名乐队发出青春呐喊,彰显青年态度,带领现场的3000余名师生和观看直播的上万观众度过了难忘的摇滚之夜。经过6年的快速发展,北京理工大学北湖音乐节以其精益求精的专业性和创新包容的影响力,赢得了高校师生和乐队乐迷的广泛赞誉,向着“北京高校最好的音乐节”目标不断前进。

北湖音乐节的成功举办,标志着北京理工大学第十五届艺术节活动进入收尾阶段。本届艺术节以“明德知艺·时代新人”为主题,突出校园文体活动的政治性、先进性与群众性,共举办文艺演出、讲座、展览50余场,参演师生1300余人,累计观众超过2万人次。

5月18日,“春之声”交响合唱音乐会在中关村校区文化艺术剧场举行,校党委副书记包丽颖与400名师生校友一同观看演出。北京理工大学学生交响乐团、合唱团演绎了《红旗颂》交响曲、《白毛女》组曲、《梁祝》小提琴协奏曲、《四季》清唱剧选曲、《卡门》歌剧选曲等经典作品。“春之声”交响合唱音乐会始于1998年,20年来向上万名高校师生和社会观众传播了高雅艺术魅力。

5月18日至20日,良乡校区徐特立图书馆音乐厅好戏连台,第六届西方流行音乐鉴赏专场音乐会、“键入佳境”钢琴协奏与独奏音乐会接续上演。钢琴音乐会上,北京理工大学学生键盘乐团为师生呈现了《黄河》协奏曲、《马刀舞》《加洛普》等中外名家经典,100余名喜爱西方流行音乐的同学们登上专业舞台,展示艺术教育学习成果。在5月17日的手风琴专场音乐会上,来自“手风琴入门”课程的零基础同学们,短短一个学期内排练了多首曲目登台演出,为现场观众带来惊喜。

艺术节期间,学校举办了多场传统文化演出。5月15日,“雅集·听涛客”在中关村校区七号楼报告厅举办,来自“琴道与美学”“空间美学与花道”选修课的同学们用琴棋书画,为现场观众展示中华优秀传统文化的魅力。5月13



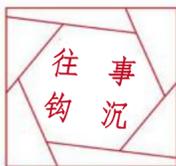
日,“良宵引”民族音乐会在良乡校区徐特立图书馆音乐厅举办,龙艺社的同学们用二胡、长笛、古筝、琵琶等民族乐器演绎《北京一夜》《神话》等流行音乐作品,古典与现代融合的演出形式赢得了师生好评。5月14日至27日,“笔尖辉煌四十载”纪念改革开放四十周年书法大赛的76幅优秀作品在良乡校区徐特立图书馆艺术馆展览,同学们将对改革开放的感悟与赞美融于笔尖、书于纸上,增强对中华民族伟大复兴的自信与自豪。

5月14日,北京理工大学首届戏剧节在良乡校区开幕。开幕晚会上,学生话剧团、太阳剧社、红幕布音乐剧社表演了《从延安走来(节选)》《放下你的鞭子》《群猴》等红色短剧。在为期半个月的优秀剧目展演中,学校三大戏剧社在两校区表演《变身怪医》《边城浪子》《阁楼》等5部年度大戏。

艺术普及是提高大学生艺术素养的重要途径。本学期,学校举办北理工“百家大讲堂”文化艺术专场讲座31场,作家梁晓声、纪连海,戏剧家罗怀臻、赵伟明,音乐家孟玲、赵承伟、梁聆聆,书画家唐建、韩学中、张铜彦,媒体人白燕升、史航等与3000余名学生近距离接触,分享文化感悟,传递艺术魅力,实现了高水平文化艺术讲座与广覆盖校园文体活动有机结合。

北京理工大学第十五届艺术节以弘扬优秀传统文化为艺术教育核心,以科学与艺术相结合为特色,将“时代新人”标准融入文艺创作,排演了一批展现新时代新青年新气象的文化艺术作品,引导青年学生向“胸怀壮志、明德精工、创新包容、时代担当”的领军领导人成长目标迈进,为营造坚定理想信念、弘扬主流价值的校园文化氛围贡献力量。

(校团委)



## 抚今追昔思奋进

——记原北京工业学院64651班校友段剑英烈士

【编者按】缅怀英烈祭忠魂,抚今追昔思奋进。2015年9月2日,习近平总书记在颁发中国人民抗日战争胜利70周年纪念章仪式上说,“一个有希望的民族不能没有英雄,一个有前途的国家不能没有先锋。”2018年4月27日,由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二次会议通过《中华人民共和国英雄烈士保护法》,自2018年5月1日起施行。北京理工大学作为新中国第一所国防工业大学,自建校以来,历代校友投身到国防事业中,用青春和生命坚守着国防一线。北京工业学院(北京理工大学前身)64651班段剑英便是其中的一页,在学校学习、生活5年的时间里,铸就了段剑英的信仰之魂,听党的话、跟党走,党指向哪里,就奔向哪里。在段剑英同学牺牲47周年之际,64651班同学们回忆起我校优秀校友段剑英英雄平凡且伟大的一生。

1965年9月,我们32位同学从祖国四面八方来到北京工业学院64651班。段剑英同学就是我们班集体的一员。

段剑英同学是革命干部子弟,但他为人低调朴实,话语不多却真诚率直,大家相处和睦亲切。他擅长体育运动,是校篮球队队员,也喜欢排球活动。运动场上经常可以看到他活跃矫健的身影,听到他爽朗欢快的笑声。



1970年7月,64651班全体同学毕业分配前在学校主楼前合影。



毕业后,段剑英被分配到空军。1970年8月,段剑英在天安门广场留影,这是他魂牵梦绕的圣地!他明白穿上了军装就把保家卫国的重担扛在了肩上!

1971年1月,接受上级命令,段剑英义无反顾地随部队奔赴援老抗美前线。

段剑英到老挝前线后,面临生死考验的他在给亲朋好友的信中却不掩必胜的信心,轻松描述驻地山川河流、花草的旖旎风光,表现出无所畏惧的革命乐观主义精神。令人感佩动容!

原中国人民解放军空军高炮十五师是一支英雄的部队。段剑英所在的四十四团五连指挥员是英雄班,他是班内唯一的大学毕业生。

1971年5月14日,援老抗美的十五师将士们又以高昂的斗志投入了战斗。段剑英和战友们以精湛的操作技术首先发现了敌机,勇敢沉着地锁定目标,精心操作。在指挥员精确诸元的指引下,连队以排山倒海之势向敌机发射出密集的炮弹。被击

中的敌机拖着浓烟掠过阵地坠毁。与此同时,指挥仪掩体被敌机扔下的数枚集束炸弹击中。但英雄们仍顽强地继续战斗。

我们的段剑英同学,为祖国的荣誉流尽最后一滴血,牺牲在异域疆场,献出25岁宝贵生命,壮烈牺牲时仍保持原来的战斗姿态。我们痛惜一个鲜活生命的逝去!我们为这样的英雄校友而骄傲!

英雄的三连指挥仪班荣立集体一等功。英勇的段剑英烈士被追记二等功。

我们今天的幸福生活,中华民族的腾飞,是段剑英同学和无数先烈、无数英雄用生命鲜血换来的,我们会倍加珍惜。一名同学以诗抒发怀念情怀,这代表了还健在的同学们的心声!

### 《悼段剑英同学》

聚首北京为国防,同窗五载情谊长。书生亦怀报国志,沙场点兵赴南疆。黑云压城无所惧,青春热血洒战场。长歌当哭慰英灵,国强民康凯歌扬!

段剑英烈士离开我们47年了,他对理想的执着追求、对信仰的忠贞不渝应铭记在每一个北理工人心中。在中华民族通向伟大复兴的征途中,应将英雄精神牢牢刻写在圣洁的民族精神殿堂,让英雄人物成为引人向前、催人奋斗的精神坐标,让英烈传递过来的火把,照亮北理工人“双一流”建设的奋进之路。

(原北京工业学院64651班全体同学追思,本文由和段剑英一起入伍的同班同学沈伟执笔)