



北京理工大学 校报

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10月19日 星期五 第930期 本期四版

网址: <http://xiaobao.bit.edu.cn>

投稿邮箱: xcb@bit.edu.cn

本期导读

- 2版:张加涛:让纳米半导体“1+1>2”
- 3版:我校取得陆军“跨越险阻2018”陆上无人系统挑战赛佳绩
- 4版:抢抓成长关键期 下好育人先手棋
——【党建思政系列报道】我校系统推进2018级本科生新生入学教育

我校召开学习贯彻全国教育大会精神座谈会

9月28日,北京理工大学召开学习贯彻全国教育大会精神座谈会。学校党委书记赵长禄出席会议。

赵长禄从“历史使命”“思想引领”“根本任务”“责任担当”四个方面谈了学习全国教育大会精神的思考认识。他指出,全国教育大会凸显了党中央对教育工作的高度重视,形成了“教育是国之大计、党之大计,是社会进步的重要基石,是功在当代、利在千秋的德政工程”的共识,进一步明确了教育优先发展的基础性地位。高等教育要勇于肩负新时代党和国家赋予的新的历史使命,加快推进“双一流”建设,

实现内涵式发展,培养担当民族复兴大任的时代新人;要深刻理解和把握“九个坚持”,把习近平总书记关于教育发展的新理念新思想新观点作为开展工作的根本遵循;要牢牢把握培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的根本任务,按照“六个下功夫”的要求,努力构建德智体美劳全面培养的教育体系,形成更高层次的人才培养体系。

赵长禄就下一阶段继续深入学习贯彻全国教育大会精神提出要求。他强调,各单位各部门要切实提高政治站位,把思想和行动统一到党中央决策部署上来,加强组织领导,认真

设计方案,系统科学规划;要结合学校改革发展实践创新开展贯彻落实工作,注重工作实效,确保全国教育大会精神在本单位、本部门落地生根,形成生动实践;要做好信息报送工作,及时宣传报道学习宣传贯彻中的典型做法、典型事迹,形成示范带动。

与会人员纷纷表示,下一步工作中,将把习近平总书记重要讲话精神作为根本遵循,牢牢抓住这次教育大会的历史性机遇,迅速行动、主动担当,加强各自领域工作的改革创新,推动学校综合改革和“双一流”建设迈上新台阶。
(党委宣传部 李伟峰)

我校参加孙春兰副总理调研座谈会

中共中央政治局委员、国务院副总理孙春兰11日在清华大学调研时强调,要深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神,认真落实党中央、国务院决策部署,全面提升高校科技创新能力和人才培养水平,更好地服务科技强国和教育强国建设。

孙春兰主持召开座谈会,专题研究加强高校科技创新工作。有关部委、北京市负责同志和10所高校负责同志互动交流,现场回应关切。

北京理工大学校长张军院士汇报了学校服务国家战略和经济社会发展,在人才培养和科技创新方面取得的重要成绩。学校坚持立德树人,建校七十八年来培养了22万服务国防安全和经济建设的领军人才。近年来,实施人才培养改革“SPACE+X”(寰宇+)计划,在课程体系、培养模式、实践能力等方面深入改革,构建高水平人才培养体系。针对我国兵器学科发展特点,设立学科特区,面向应用需求进行定制化培养,有效缓解国防人才短缺的燃眉之急。学校矢志国防科技创新,创造了新中国科技史上多个“第一”,涌现出了以徐光院士为代表的“火炸药”三代人等一批潜心研究、奉献国防的科研团队,把国防领域核心技术牢牢掌握在自己手中。学校重视激励科技成果转化,完善军民科技协同创新体系,支持毛二可院士领衔的国防科技创新团队探索学科性公司建设与发展新模式,直接服务于航空、航天等军民融合领域,

形成了典型成果转化示范效应。

孙春兰指出,高校是我国科技创新不可替代的重要力量,党中央高度重视高校科技工作,习近平总书记在全国教育大会上提出了明确要求。各级各类高校要站位全局,切实增强责任感、使命感、紧迫感,紧紧围绕国家战略和关键领域,始终秉持科学精神,优化科技资源配置,激发科技创新活力,为实现高质量发展提供有力支撑。

孙春兰强调,要完善高校科技创新的项目布局,支持高校加强与地方、科研院所、企业开展协同创新,力争在关键核心技术自主创新上实现重大突破。基础研究是科技创新的基石。要以“双一流”建设为契机,加强对高校基础研究稳定支持,建设一批前沿科学中心,努力取得引领性原创成果。要简化科研项目申报和过程管理,赋予科研人员更大技术路线决策权、科研单位科研项目经费管理使用自主权,减少高校微观科技创新活动的干预,充分释放科研人员的创新活力。要扭转不科学的评价导向,坚决克服唯文凭、唯论文、唯帽子等顽瘴痼疾,针对高校不同科研类型制定不同的评价办法,完善激励机制,切实为科研人员潜心科技创新营造良好环境。高校科技创新关键在于高水平的人才。要着眼创新人才培养,坚持科教融合,优化学科设置,优先布局国家发展急需、影响未来发展的学科专业,完善高水平科研支撑高质量人才培养的机制。
(党政办公室)

我校召开“弘扬爱国奋斗精神 建功立业新时代”活动推进会

10月12日,北理工召开“弘扬爱国奋斗精神 建功立业新时代”活动推进会。党委书记赵长禄,党委副书记、副校长项昌乐,党委副书记包丽颖,党委组织部、党政办公室、党委宣传部、党委教师工作部、学生工作部负责人,各基层党委、党总支、直属党支部书记,师生代表参加会议。会议由党委组织部常务副部长李德焯主持。

项昌乐宣读了学校首批建设的“双带头人”教师党支部书记工作室名单,项昌乐和包丽颖为工作室负责人代表颁发证书。

赵长禄就深入推进“弘扬爱国奋斗精神 建功立业新时代”活动提出进一步做好下半年学校基层党建工作的要求。

赵长禄强调,推进“弘扬爱国奋斗精神 建功立业新时代”活动要准确把握活动的特点要求。此次活动侧重对广大知识分子群体提出要求,“爱国奋斗”是价值导向,“建功立业”是落脚点。全国教育大会对高等教育提出了更高的要求,高校肩负人才培养和科学研究等方面的重要历史使命,新时期“双一流”建设的任务十分艰巨,提高办学水平需要有创新思维和理念,全校师生要弘扬爱国奉献精神,在新时代建功立业,做好“延安根、军工魂”的“新时代表达”。

赵长禄指出,要强化系统思维、做好工作统筹。将本次活动与“做新时代‘四有’好老师和‘四个引路人’”学习实践活动、在学生中开展的“担复兴大任、做时代新人”活动统筹起来,与“两学一做”学习教育常态化制度化统筹起来,与学校立德树人根本任务、建设高素质教师队伍统筹推进起来,从学校党建思想政治工作全局角度加以推进,促进学校内涵式发展。学校各部门要在党委统一领导下结合本部门工作统筹推进。



赵长禄要求各部门、各级党组织要加强组织领导,创新方式方法,组织动员和吸引广大师生积极参与活动,及时宣传推广典型做法。基层党委要在师生中牢固树立正确的价值导向,从全校师生层面要做到全覆盖。要强化底线思维,抓好基层党建工作的落实。各级党组织书记要强化责任意识,做到“守土有责”;要坚持问题导向,扎实守住基础党建工作的底线;要主动作为,追求高线,发挥本单位优势,做出特色和品牌。

会上,基层党委书记、教师党支部书记、青年教师和学生代表结合单位和个人工作实际进行了交流发言。入选全国首批“双带头人”教师党支部书记工作室的自动化学院导航制导与控制研究室党支部书记宋春雷老师从发挥支

部书记在“党建”和“业务”双带头人作用介绍了如何凝聚教师力量开展岗位奋斗的思考。机电学院党委书记王伟交流了结合学院特色通过“兵器精神”爱国主义教育基地等多种载体将爱国奋斗精神融入学科发展、基层党组织建设的工作思路。法学院王语老师分享了个人在联合国谈判工作、将个人空间法研究专长助力国家航天强国梦的奋斗故事。前沿交叉科学研究所黄佳琦老师分享了个人结合国家重大需求和学校学科优势开展新能源领域研究,以科研创新报国的经历。机械与车辆学院电车三党支部书记李梦瑶结合党支部建设分享了支部学生党员攻坚克难、争做先锋榜样、立志为国奋斗的青春故事。
(文/党委组织部 孙硕 图/新闻中心 徐思军)

凝心聚力,接续奋进, 全力建设一流卓越师资队伍

——我校召开师资队伍建设工作座谈会

为进一步推进学校“双一流”建设,打造一流卓越师资队伍,2018年10月10、11日,学校分别面向高层次人才、常规体系教师召开师资队伍建设工作座谈会,校长张军院士出席会议。25名高层次人才及32名常规体系教师代表,人力资源部、研究生院、前沿交叉科学研究所等单位负责人参加会议。

座谈会上,高层次人才和常规体系教师代表分别介绍了个人的发展情况,并围绕人才培养、学科建设、科学评价、激励机制、资源保障等方面遇到的问题展开深入讨论,提出相关建议。座谈现场发言踊跃,张军认真听取教师意见建议,并不时与发言教师互动交流,讲自身、摆事实、出良方、提要求,会场气氛轻松和谐。

张军在讲话中代表赵长禄书记对广大教师选择北理工、信任北理工、奉献北理工所表现出来的情怀和干劲表示衷心感谢。他表示,建设扎根中国大地的世界一流大学是全体北理工人的奋斗梦想与不懈追求,广大师生将自身成长与学校发展紧紧联系在一起,北理工取得的成绩离不开全体师生的辛勤付出。

张军指出,学校本年度秉承“系统谋划,全面布局;多措并举,多点突破;决战决胜,群心振奋;千帆竞发,百舸争流”的工作思路,各项工作取得积极进展,大类培养改革持续发力,创新人才培养“新生态”初步形成;师资队伍建设工作捷报频传,高端人才荟萃“集结号”初显成效;科学研究成果屡创新高,创新型发展“新动能”快速崛起;国际交流合作亮点纷呈,全球交流合作“大社区”初具规模;学校机

构改革稳步推进,服务运行管理“大部制”转型升级;民生保障服务全员发力,师生宜学和谐“幸福园”美美与共。包括高层次人才和常规体系教师在内的广大教师凝心聚力,认真落实,一步一个脚印,集小胜为大胜,为各项工作取得突出成效付出巨大努力。

回首过去,面向未来,张军对全体教师提出殷切期望:一是胸怀大志,要做有家国情怀、有理想追求的人;二是责任担当,要争做“有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心”的“四有”好老师;三是以为校为家,广大教师同为“一家人”同叙“一家情”同谋“一家事”,要互帮互助、共同进步;四是追求卓越,要解放思想、把握方向、完善自我,成就一流的师资队伍。

参会教师深受鼓舞,纷纷表示要把会议精神带在身边教师,与周围教师一道积极投身学校“双一流”建设,持续提升自身综合能力,高质量完成教学科研工作,为学校实现一流卓越师资队伍建设工作贡献力量。
(人力资源部)



我校召开校史和学科专业发展史编纂工作会议

9月26日上午,北京理工大学校史和学科专业发展史编纂工作会在2号办公楼211会议室举行。校党委书记赵长禄、校党委副书记包丽颖出席会议,党政办公室、党委宣传部、科学技术研究院、离退休工作处、图书馆、档案馆、校史馆、校友会工作办公室、教育基金会工作办公室、出版社以及各学院专业负责人参加会议。会议由包丽颖主持。

会议首先由党委宣传部常务副部长蒯伟介绍了校史、学科专业发展史编纂及校史资

料数字化工程的基本情况。机械学院党委书记左正兴、自动化学院党委书记金军和设计院党委书记郭宏分别就院学科专业发展史和院史编纂工作做了交流发言。

赵长禄在听取了工作汇报和交流发言后作总结讲话,指出学校要在办学能力、校园环境 and 一流大学文化上实现预定的建设目标,并强调:一是史、志编纂工作是一流大学文化建设中的一条重要工作主线,下一步要在开展师生思想政治教育和文化建设工作中充分发挥其重要作用;二是学科专业发展

史编纂工作更为紧迫,在现有工作基础上,各个学院都要全面推进和启动该项工作,力争在80周年校庆之际推出一批新的学科专业发展史成果;三是各学院要建立健全工作机制,对办学情况及总结整理,形成史料的时代表达,鞭策和激励当代北理工人传承“延安根、军工魂”,不断弘扬爱国奋斗精神,建功立业新时代。

包丽颖对下一阶段校史和学科专业发展史编纂工作作出具体安排。
(文/党委宣传部 辛嘉洋 图/新闻中心 斯君)

我校代表团访问俄罗斯高校

为进一步促进北京理工大学与俄罗斯高校的合作伙伴关系,扩大师生交流规模水平,提升我校与俄罗斯高校合作广度和深度。近日,校长张军院士率团访问莫斯科国立罗蒙诺索夫大学、莫斯科国立鲍曼技术大学和莫斯科航空航天大学。

9月24日,张军一行访问莫斯科国立罗蒙诺索夫大学(简称莫斯科大学),与莫斯科大学校长维克多·萨多夫尼奇院士进行亲切会谈。萨多夫尼奇介绍了莫斯科大学的建设发展史以及在航天、超级计算机、生物学、超导等新兴

研究领域的成果,高度赞赏北理工与莫斯科大学在深圳合作举办联合大学的远见卓识,并表达了莫斯科大学和他本人对深圳北理工莫斯科大学的期许和信心,介绍了俄罗斯联邦政府支持高校建设国际研究中心的新政策,并提出了合作建议。

张军表示,中俄两国战略合作的新阶段新高度、深圳的创新优势和经济实力、莫斯科大学与北理工高度一致的办学目标,为深圳北理工莫斯科大学的建设和发展提供了战略机遇和肥沃的土壤。北理工与莫斯科大学合作举办深圳

北理工莫斯科大学是中俄两国战略互信、人文交流、高等教育合作的典范。深圳北理工莫斯科大学建设进展顺利,招生质量的稳步提升、各方面工作稳步推进令人欣喜。

双方就建立沟通交流新机制、扩大学生联合培养规模、促进教师合作交流水平、提升双方合作研究力度等方面深入交换了意见。莫斯科大学副校长马泽毅、肖明参加会谈。张军一行还参观了学校主楼圆厅、历史博物馆、超算中心和生物孵化园等基础设施和成果。
(下转第3版)

我校梅宏教授 当选欧洲科学院外籍院士

日前,欧洲科学院宣布中国科学院院士、北理工教授梅宏当选为欧洲科学院外籍院士。欧洲科学院是国际上学术领域最广泛、学术地位最高、影响最大的科学组织之一,

其院士包括自然科学、生命科学、社会科学、人文科学等领域的学者,主要在欧洲各国的院士中遴选,是一项崇高的国际学术荣誉。
(党委宣传部)

【编者按】习近平总书记指出爱国主义是中华民族精神的核心，中华民族从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃中，始终贯穿着伟大的爱国奋斗精神。自1940年创校，“党的事业就是我们的奋斗方向”就成为一代代北理工人的初心和使命。近期，聚焦“弘扬爱国奋斗精神，建功立业新时代”，党委宣传部将推出师资队伍建设系列报道，希望全体师生能够传承红色基因，将爱国之情、报国之志融入祖国改革发展的伟大事业之中、融入人民创造历史的伟大奋斗之中，建功立业新时代！

张加涛：让纳米半导体“1+1>2”

2017年8月，一篇题为《胶体纳米晶的异价掺杂：阳离子交换提供掺杂发光和掺杂能级调控新途径》(“Heterovalent doping in Colloidal Semiconductor Nanocrystals: Cation Exchange-Enabled New Accesses to Tuning Dopant Luminescence and Electronic Impurities”)的论文，以封面文章的形式，在国际知名物理化学学术期刊《美国物理化学快报》(Journal of Physical Chemistry Letters)发表，并受邀以视频形式在美国化学会网站进行专题报道。

该杂志主动约稿的封面文章，来自北京理工大学材料学院张加涛教授团队，也代表了国际业界对我校在纳米级半导体研究领域成果的积极评价。2016年12月22日，《美国物理化学快报》向北京理工大学张加涛团队发来一封邀请邮件，邀请为其撰写一篇展望论文(perspective)，以介绍北理工在半导体(II-VI族、III-V族)纳米结构中异价掺杂领域的研究成果。

“perspective”一般由编辑部邀请撰写，而非自己投稿，我们的团队之所以能够为业界所了解，受到该刊物的邀请，主要是因为我们一直在纳米材料与能源化学领域专注半导体纳米晶的掺杂问题，并进行了原创性研究。能够受邀撰写 perspective，并在杂志的封面发表，我想这是对北理工在该领域的研究成果，及其在业内的引领作用，最好的肯定。”作为北京理工大学的首位徐特立特聘教授，张加涛这样谈到。2018年3月，因在无机纳米材料化学领域作出的突出贡献，张加涛受聘为英国皇家化学会会士(Fellowship of the Royal Society of Chemistry)。

用新原理、新方法，在纳米间为半导体“摆弄”杂质

半导体之所以能被广泛应用于光电领域中，核心原理是



是在其微观的晶格结构中植入了杂质，以改变其电性，实现对光、电、磁等性质的调控，使其能够应用在高效发光器件、太阳能电池、自旋电子器件等新型光电、新能源器件中。纳米技术的兴起和蓬勃发展，给予了人们通过直接操纵原子和分子的排布，创造具有全新功能性新物质的可能性。因此，当半导体材料遇到了纳米技术，就形成了一个前景广阔的新研究领域——半导体纳米材料。半导体纳米材料凭借优良的光学稳定性和诸多未知的材料特性，引发国际科学界的广泛关注与兴趣，迅速成为最为前沿的科学研究方向。半导体纳米晶材料，或者称为半导体量子点材料，就是最具代表性的半导体纳米材料之一。

“我们熟知的硅就是各国半导体工业聚集区的代名词，硅就是一种半导体，之所以能够加工成为电子器材，就是在纯半导体硅里加入了杂质，使其纯度下降，并产生发光、发电等其他性质。”张加涛笑称自己做的是“1+1>2”的事。“但我做的不是诸如硅这种传统半导体，而是更有难度的II-VI、III-V族半导体纳米晶材料。”

在半导体纳米晶材料的研究中，要实现材料的广泛应用，关键就是要解决纳米级的精微掺杂问题。但是，由于半导体纳米晶材料尺寸小，自清洁(或者说自排斥)效应使杂质在其中很不稳定，因此，实现精微掺杂难度很大。如何使杂质在半导体纳米晶材料中稳定地发挥作用，就成了该领域面临的一道国际性难题。

张加涛带领研究团队通过近三年的研究，利用纳米化学方法，通过选择不同掺杂离子引发的被掺杂离子的非晶半导体纳米晶粒与主体半导体阳离子之间的离子交换反应，调控其反应的热力学和动力学过程，实现被掺杂离子在半导体纳米晶(II-VI族等)中的深度位置的异价取代性掺杂，实现了Ag⁺、Cu⁺离子等在II-VI族半导体纳米晶(量子点、纳米片、2D薄膜)中的深度取代性掺杂，并且掺杂浓度可控。该研究方法被国际量子点物理等研究领域知名专家所引用，并给予了高度评价。

正是基于这样的研究突破，张加涛团队实现了II-VI半导体量子点中稳定、高效的掺杂发光(绝对量子产率可达50%以上，稳定1年以上)，有效避免了“自清洁”引起的掺杂发光不稳定性；另一方面，利用Ag⁺、Cu⁺的异价取代性掺杂，实现了p型、n型II-VI族量子点的制备及掺杂能级调控。此外，他们还利用原位甲基丙烯酸甲酯配体交换，实现了这些掺杂纳米晶在有机玻璃里的宏观尺寸均匀分散，进一步增大了斯托克斯位移(Stokes位移)，达到0.85eV以上，实现了优良的荧光聚集性能。

“我们的研究通俗点说，就是让杂质可控地固定在纳米晶内部的精微位置，这对纳米半导体材料的意义重大，可以让杂

质参与到半导体的能量传导过程，并且成为不消耗能量的真正‘杂质’，从而实现为半导体纳米材料加入杂质的‘1+1>2’的效果。”张加涛教授通俗地概括了这一成果的最终成效。

北理工在纳米晶材料研究领域取得的研究成果，也得到了国际同行的肯定，相关研究成果陆续发表在顶级SCI期刊《德国应用化学》(NPG亚洲材料)(Nature子刊)以及《美国物理化学C》杂志上，值得一提的是(Nature)杂志网站还以《量子点：取向连接成纳米片》为题对团队的研究做了专题报道。

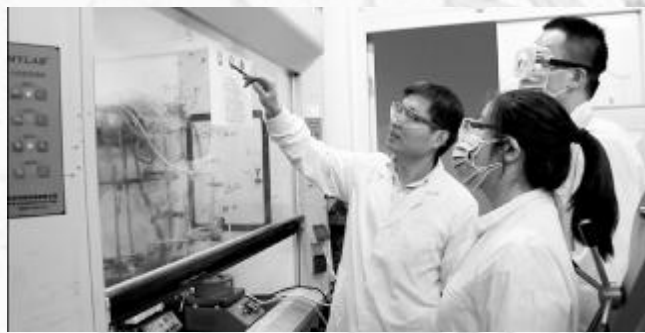
之后，张加涛团队在异价掺杂纳米晶研究的基础上，又聚焦贵金属形成金属/半导体异质纳米晶的研究，实现了这一复合结构的进一步能带工程调控，即在纳米尺寸上实现了金属与掺杂半导体的结合。在取得研究突破的同时，团队还积极从该半导体材料的特性出发，积极探索其在新能源领域的应用，所形成的研究成果也相继发表在《先进材料》杂志上。

“半导体纳米材料形成更多种类的异价掺杂后，组装成膜可以形成PN结器件，也就是由不同种基材组成的半导体基片，进而可以制作成场效应晶体管、发光二极管、太阳能电池等，这是我在perspective里提到的展望。”张加涛说，“新原理、新方法，之后才会产生新材料。我们做的就是探索最前沿的原理和方法，为日后学界和业界新材料的制造、应用提供指导性意见，说不定还能引发一场材料界的工业革命呢！”说起自己的研究，张加涛非常自豪，“做别人没有的，才是有趣的！”

敢攻关、敢坚持，做一流教师，建一流学科

张加涛对科研工作有着异乎寻常的执着，他常对学生讲：“世上无难事，只要肯登攀，攀登科学技术高峰，只要敢想敢做、坚持去做，努力去做，一定会有所收获。”在国外求学期间，张加涛每天早晨9点进入实验室，晚上11点才离开，这位被称为“911”先生的张博士每天中午只在实验室隔壁的小屋里用半个小时吃饭，之后便一头扎进实验室中。正是多年来在纳米材料化学方面的钻研不辍，他带着丰富的学术研究经验、卓越的研究成果和执着的科学精神，回国后受邀成为北京理工大学首位徐特立特聘教授。

张加涛所在的研究团队目前有5名教师，均具有海外留学背景，团队研究生保持在40人左右，其中包括2名留学生。近年来，张加涛以第一作者、通讯作者在《自然》(Science)、《德国应用化学》(Angewandte Chemie)、《先进材料》(Advanced Materials)等学术期刊发表了40余篇论文，ESI高被引3篇。2013年获“国家优秀”资助以来，发表通讯作者论文40余篇，他引3000余次，单篇他引最高710余次，授权专利5件，受邀英文专著4部/章。团队培养博士生22次，获得北理工优秀博士学位论文，其中纪穆为博士的博士学位论文获得了第二



届中国材料研究学会优秀博士学位论文奖。

除了做好一名青年学者，张加涛把成为一名好老师作为自己的目标。张加涛非常关注学生们的兴趣所在，帮助学生选择与前沿领域相关并符合个人兴趣、特点的课题。他十分鼓励优秀的本科生进入实验室，提高动手能力和实验水平。多阅读国内外著名学术期刊的高水平文章，在学习他人经验的同时逐渐培养自己的独立思考能力，也是他时常的建议。

张加涛鼓励学生在科研方面培养创新精神，不错过灵感闪现的瞬间。“刘健和赵倩都是我的硕士生，他们都在继续获得了北理工优秀毕业论文，在用离子交换法制备CdS量子点的实验时，他们发现本该发出黄色荧光的量子点发出了红色荧光，还非常稳定。学生以为实验操作过程中犯了错误，当时找我说明情况时还满带愧疚之情。但经过仔细地分析表征后，我发现这并不是实验操作过程中的错误导致，而是一个新的现象，于是我和学生一起深入研究该现象，得出了异价掺杂所产生的掺杂性能新发现，并最终将这一研究成果发表在《先进材料》杂志上。”

在张加涛看来，始终瞄准世界科技前沿，加强基础研究，在原始创新领域取得世界一流的原创性成果一直是团队努力和坚守的方向。2017年12月18日，张加涛与意大利米兰比可卡大学Sergio Brovelli教授合作，在国际纳米科技权威杂志《自然·纳米技术》(Nature Nanotech. 2018, 13, 145)发表了最新研究成果，研究结果表明通过非磁性杂质掺杂而诱导的激发过程可以获得光学可转换的磁性纳米半导体材料，实现其光、电、磁学性能有效调控，促进其在光电自旋器件的应用。值得注意的是，该工作的主要实验工作由意大利米兰比可卡大学在读博士生Valerio Pinchetti及北理工材料学院在读博士生邱秋梅完成，美国洛斯阿拉莫斯国家实验室Scott A. Crooker教授进行了磁光性能测试，张加涛及北理工材料学院分别为共同通讯作者及第二通讯单位。这项成果得益于北理工外国专家引智计划的支持，也成为学校推进“新材料科学与技术”一流学科群建设国际化的典型范例。

正是因为有一批像张加涛这样的优秀学者，北理工沿着“5+3”的一流学科群建设之路，步伐坚定地迈向世界一流。在建设中国特色世界一流大学的宏伟事业中，“张加涛们”将在北理工的发展蓝图上，在自己的人生画卷上，写下一笔精彩的篇章。(文/党委宣传部 王朝阳 图/材料学院)

王国语：在空间法的舞台上，追逐航天强国梦

外层空间是指空气空间以外的整个空间，任何国家不能对外空主张权利。外层空间法(outer space law)，简称“空间法”或“外空法”，是国际法的一个新分支，是指调整各国探索和利用外层空间活动的原则、规则和制度的总和。

空间法学科是北理工的特色学科之一，经过多年来的悉心建设，不仅水平在国内处于前列，也具有了较强的国际影响力，特别是在外空国际规则谈判、航天立法研究和实践领域，形成明显优势。在空间法学科建设的背后，有众多航天法律人的默默奉献、耕耘奋斗，王国语，就是其中的优秀代表。



初识空间法，结缘联合国

一个人和三段经历，改变了王国语的科研轨迹，与空间法的不解之缘从北理工开始。

“2006年，学校依托法学院成立了北京理工大学空间法研究所，北理工也成为全国第一家成立专门空间法研究机构的高校。研究所成立的初衷是希望依托学校理工特色和国防军工系统资源，发展与国防科技工业紧密联系的特色法理学科。”时任研究所所长的李寿平教授这样回忆道。而作为北理工空间法学科带头人，李寿平教授也是王国语走进空间法领域的引路人。

2008年9月，王国语入校之时，不断加强空间法学科建设是李寿平教授心中的“大事”，组织学生参加国际空间法模拟法庭竞赛成为加强空间法人才培养和推动“大国际影响力”的重要工作。因此，李寿平教授希望王国语能够担任国际空间法模拟法庭全英文竞赛的教练。

虽然王国语毫不犹豫地接受了这个任务，但对于主要以国际私法和法经济学为研究背景的王国语来说，空间法是个崭新的领域，心中不免忐忑。“信心都是在实践中积累起来的，年轻人不要怕！”李寿平教授的话给了王国语莫大的鼓励，至今让他记忆犹新。此后，王国语从最基础的理论开始，日以继夜地学习补充空间法领域的知识。在李寿平教授的悉心指导下，经过半年多的准备和国内赛的历练，李寿平教授完成了对王国语的“传帮带”，随之大胆放手，让王国语独自带队准备和参加了在澳大利亚举行的亚

太赛。

2009年，王国语带队前往澳大利亚悉尼参加国际空间法模拟法庭亚太区竞赛，首次出国的王国语带领队员们面对的挑战着实不小。例如，由于漏听或误听了比赛规则，队员在赛前领取的对手书状上进行了标注，而按照比赛规则，这是要被扣分的。为了让队员们安心备赛，王国语独自在夜晚的悉尼街头寻找打印社，走了十几条街，终于重新制作装订好了书状。如此“挑战”，在接下来的几天中不时出现，一周下来，王国语竟然“瘦”了十斤。不过，在大家的团结奋斗下，北理工荣获本次亚太赛“最佳团队”奖。在随后两年时间里，王国语连续带队参加国际空间法模拟法庭竞赛的国内赛和亚太赛，几乎每年都付出近半年的时间用于备赛辅导，正是在高强度的工作状态下，王国语不仅提升了专业英语水平，也同时完成了在空间法领域的知识积累。2011年，王国语赴美国密西西比大学国家遥感法及航空航天法中心进行为期一年的访学。期间，他通过给美国学生授课，在国际论坛作报告等历练，再次提升了英语和专业水平，并且在国际空间法的世界顶级刊物《空间法期刊》发表了研究成果。带着对空间法研究的兴趣与自信，王国语决定将空间法作为自己今后的研究方向。

访学同时，王国语还承担了国际空间法学会“外空活动长期可持续性”的课题研究。在2012年5月的结题答辩会上，王国语的研究成果得到了外交部和国防科工局相关负责人的充分肯定。随后，王国语积极申请加入中国代表团，赴联合国外空委参加外空活动长期可持续性工作组的一线谈判，从而成为中方谈判专家队伍中唯一来自高校的代表，亲自参与联合国外空国际规则制定的谈判。七年间，王国语17次参加联合国外空委会议和谈判工作，这为他的空间法研究提供了学以致用最佳舞台，极大的开阔了学术视野。鉴于王国语的出色表现，外交部条法司和国防科工局系统一司(中国国家航天局)还先后向学校发来了表扬信和感谢信。

谈及与联合国结缘，王国语颇为感慨：“空间法研究，是理论和实践相互促进的过程，不仅需要自身潜心研究，更需要打开视野，熟谙各国的关切，紧密跟踪和预判外空规则制定的热点以及各国动向。与联合国的结缘，不仅让我从国际空间政治和空间外交的角度对国际法和空间法有了全新的认识，更为重要的是也让我深刻体会到了国际规则谈判对于捍卫和争取国家利益的重要性。”



王国语于2018年在日内瓦举行的联合国国际空间法研究所外空安全会议上作特邀报告。

发出“中国声音”，捍卫“中国立场”，作出“中国贡献”

习近平总书记指出“探索浩瀚宇宙，发展航天事业，建设航天强国，是我们不懈追求的航天梦”。

从航天大国强国，不仅要靠硬实力，而且也需要软实力，巧实力和软实力。加强空间法研究，符合国家航天事业发展对于软实力建设的迫切需求。“虽然空间法只是国际法中的‘小’领域，但背后蕴含巨大潜能的航天产业和不断壮大的航天事业，为空间法的发展提供了广阔的舞台。”王国语对空间法学科有着自己的理解。

在参与联合国外空国际规则制定谈判中，王国语注意到，在谈判桌上世界航天大国的谈判专家大多具有技术工程与空间法律的交叉背景，而中方则需要技术专家和现场同时配合开展谈判，谈判效率和效果则大打折扣。因为深感空间科技工程背景对于空间法谈判的重要性，王国语也更加重视对航天技术、航天工程和航天国际情况的学习，并广泛和深入地与国内航天管理部门、企事业单位和科研院所建立了合作关系。

2014年，王国语受聘为英国皇家国际事务所(Chatham House)高级研究员，在这个世界排名第二、欧洲排名第一的智库从事了半年空间政治和国际关系研究。“有人称我为懂航天的法律专家，其实要做好空间法研究，仅仅了解航天是不够的。政治学和法学的交叉融合，空间科技与法律政策的交叉融合是中国的特色，航天智库建设的必由之路。”王国语这样分享有关空间法学科发展的心得体会。2012年开始，王国语又深度参与了《中华人民共和国航天法》的论证和起草工作，并受国防科工局委派，担任多个中方参与的航天国际组织或国际会议的中方法律顾问或政策专家。2016年受聘于国家航天局探月与航天工程中心，任外空法律顾问。

伴随着中国发力建设航天强国，中国的空间外交也大有可为，而外空国际法治建设也成为空间外交合作与斗争的焦点，而参与其中的王国语将“爱国情怀”付诸于对国家利益的亲身捍卫。“在2014年2月一次谈判中，我是中方的主谈专家，某些国家与我们就某个条文持有不同意见，他们趁着我去和担任主席国的南非代表磋商的时候，竟然在中国代表未在代表席的情况下，‘扶持’主席通过了对我们中国不利的案文。发现这个情况后，在中国代表团的支持下，我‘怒斥’了某些代表团的这个行为，并向其他代表团澄清了误会。最后，当事人以及工作组主席纷纷向中国致歉”。随后在最后一天的谈判中，关于工作组报告的措辞，各国立场不一，并形成两种对立的观点，谈判即将陷入僵局。按照先例，如果各国无法达成一致，谈判将一直持续至深夜直至会期结束。此时，王国语提出的折中建议得到了各方的一致同意，谈判由此提前结束，之后多个国家的代表来到中国代表团席表示感谢。

对王国语来说，他在空间法领域的奋斗诠释了自己的爱国情怀，他凭借多年谈判的经验积累和专业素养，捍卫了国家利益，为国际空间规则制定做出了“中国贡献”。“有些东西是在书本上永远体会

不到的”，作为一名北理工人，王国语为自己能够用所学报效国家而深感荣幸和自豪。

十年间，王国语不仅多次参与联合国外空国际规则谈判、其他高级别的国际论坛和项目，还积极参与国际政府间组织、国外知名空间法律政策高校、智库和科研院所开展广泛而深入的合作，主动参与组织国际高水平学术活动，开展学术互访翻译权威专著……功夫不负有心人，锐意进取的王国语也逐渐成长为我校空间法团队中的优秀青年学者，成为北理工空间法学科的学术骨干。

教书育人，师道之本

“胸怀壮志”是培养学生的灵魂所在，无情怀、无理想，再优秀的专业人才，复合型专业人才也只是“精英利己主义者”的池中一物而已。”

“人才是中国空间法事业发展的前提和核心。”长期从事空间法教学，王国语的感受颇深。王国语曾为法学院的本科学和研究生讲授《国际私法》，并承担本科生《法律经济分析》的授课工作，随着科研重心的调整，王国语逐渐将授课课程集中在空间法领域，本科生课程《航空与航天法》、双语课程《外层空间法》和留学生及研究生的全英文课程《国际空间法》成为他近几年教学的重点。

王国语特别注重对授课内容进行及时更新，经常结合当下发生的航天热点问题或案例，调整教学内容，力求生动，受到了学生的喜爱和认可。“老师知识渊博，授课风趣幽默，注重课堂互动，收益颇丰”，这是学生们对王国语的教学评价，“上课时王老师经常把最新发展的热点问题抛来手拉来，开展学术互访翻译权威专著……功夫不负有心人，锐意进取的王国语也逐渐成长为我校空间法团队中的优秀青年学者，成为北理工空间法学科的学术骨干。”

“教书育人，师道之本”，除了讲授专业知识之外，王国语还是一位注重培养学生理想和情怀的老师。“古往今来，志当存高远，以天下为己任，素为中国知识分子之精神圭臬。”在王国语看来“教书育人，师道之本”，就是应该教育学生在“飞速发展的时代中，面对物质的诱惑，要始终保持中国知识分子的‘高远志向’，要有一份家国情怀，才能在奋斗中建功立业。”

“民族大任、家国情怀，需要强调，更需要培育、呵护、引导和支持。”在采访中，王国语对学校提出的人才培养改革“要紧密围绕‘招’‘培’‘管’，在‘大、改、质、实’上下功夫”感触颇深：“梅贻琦先生谓之‘大学之大，不在于大楼，在于大师’，但‘大师’又从何而来呢？国外引进？深练造就？‘大师’曾是学生，因此，大学的关键是学生。”对于同学们，王国语总是提出这样的希望：“力求温饱，则可追求独立思考，情怀亦诚，正直周到，敏而好学。我和大家共同努力。”

“大道不失，蹊径不辍”，“十年磨一剑”的王国语，矢志不移，驰而不息，在建功立业的新时期，追逐航天强国梦和建设世界一流大学，北理工空间法学科大有可为！

(文/党委宣传部 赵琳 王征 王朝阳 图/党委宣传部 郭强 法学院)

我校取得陆军“跨越险阻 2018” 陆上无人系统挑战赛佳绩

9月27日“跨越险阻 2018”陆上无人系统挑战赛闭幕式暨颁奖仪式在京举行。

此次比赛北京理工大学共派出6支队伍参加比赛。其中北理特立笃行队以绝对优势获得C组(空地协同封控比赛)冠军,北理精工1队获得A组(野外战场自主机动与侦察比赛)季军。以优异的成绩展示了北理工在该领域的一流研发实力。

“跨越险阻 2018”陆上无人系统挑战赛由陆军装备部主办、陆军研究院承办,是国内无人系统水平最高的赛事之一,每两年举行一次,集中了国内陆上无人系统的优势研发力量。是陆军深入贯彻落实主席军民融合、科技兴军重大战略思想的一项具体举措。比赛共设置4大类10个比赛组别,分别是野外战场自主机动及侦察比赛、野外战场无人编队输送比赛、空地协同封控比赛、仿生机器人伴随比赛、高机动无人车山地输送比赛、侦打突击比赛、班组伴随保障比赛、雷场通道开辟比赛、单项技术比赛以及创新成果展示。

(科学技术研究院)



我校学生工作系统专题学习全国教育大会精神



近日,北京理工大学学生工作系统组织开展专题学习,集中学习全国教育大会精神。学校党委副书记包丽颖宣讲了大会精

神。学校各部门、各学院、各书院的主要负责人、全体学生工作干部和部分教师参加了学习。

包丽颖从“充分认识全国教育大会的重大意义、学习领会习近平总书记关于教育的重要论述、扎实加快推进教育现代化的重点任务、全力确保大会精神落地”四个方面宣讲了教育大会精神。她指出,要充分认识全国教育大会的重大意义,全国教育大会凸显了教育在党和国家事业中的基础性、先导性、全局性地位,在我国教育发展史上具有重要的里程碑意义;习近平总书记关于教育的重要论述,体现了鲜明的政治性、高度的战略性、强烈的人民性、深刻的规律性、突出的创新性。包丽颖强调,学生工作干部、马克思主义学院教师要认真学习领会习近平总书记关于教育的重要论述,深刻理解和把握“九个坚持”,明确加快教育现代化的重点任务,共同努力写好新时代教育改革发展发展的“奋进之笔”。包丽颖要求,学生工作干部要进一步增强“四个意识”,不断提高政治站位,明确“新、高、实、深”的要求,创新工作方法,开展好传达行动、宣讲行动、培训行动、研讨行动、调研行动,全力确保大会精神落地。

(学生工作部)



打造“三全导师”新载体 构建“三全育人”新格局

——睿信书院(电子信息工程实验班)举行“三全导师”聘任仪式

“作为学院首批聘任的学育导师,身兼重任,我将以身示范,为睿信书院(电子信息工程实验班)全体2018级本科生在校内生活、学术发展、人生规划等多层面、多角度提供切实有效的教育引导,切实帮助学生实现全面发展。”在睿信书院(电子信息工程实验班)2018级本科生“三全导师”聘任仪式上,通信技术研究所副教授王师代表学育导师发言。

10月10日,作为睿信书院(电子信息工程实验班)依托管理单位,信息与电子学院举行了2018级本科生“三全导师”聘任仪式。仪式上,各位导师接过聘书,表情严肃而又激动,手中的聘书,代表的不仅仅是荣誉,更是一份沉甸甸的责任。

为落实立德树人根本任务,紧密围绕学校“双一流”建设中心工作,切实加强睿信书院(电子信息工程实验班)大学生思想政治教育日常工作,信息与电子学院

成立了三全导师工作组,全面推进落实2018级本科生的学术导师、学育导师等六大类导师的配备工作。经工作组的全方位考察,特选定睿信书院(电子信息工程实验班)2018级本科生学术导师5名,学育导师52名,其中具有高级职称及新体系的老师45名,占比达87%。

在聘任仪式上,党委书记薛正辉为学育导师代表安建平教授、盛新庆教授等颁发了“学术导师”聘书。

院长安建平为学育导师代表罗森林教授、费泽松教授、何芒教授、邢成文教授等颁发了“学育导师”聘书。

“2018年是学校实行书院制管理的开局之年,各位老师作为学院首批聘任的三全导师,无上光荣,希望导师们在传道授业解惑的同时,要坚定不移的把立德树人的根本任务贯彻到学生培养的方方面面,把各项工作任务落到实处。学生要能与导师的沟通交

流中学到好思想、好作风、分析问题和解决问题的方法、专业实践工作经验、学科专业知识和技能,毕业后成为学校所期望的‘胸怀壮志、明德精工、创新包容、时代担当’的领军领导人才。”安建平对全体导师提出希望。

此次“三全导师”聘任仪式作为学院开启育人工作新模式的第一步,成功地为学生贯彻以学生为本理念,发挥教师教书育人作用,建立新型的师生关系,促进学生全面发展和个性成长,构建合作与互动的育人机制,为形成全员育人、全方位育人、全过程育人打下了坚实的基础,拉开了育人的新篇章的帷幕。相信通过接下来的系列工作的深入开展,睿信书院(电子信息工程实验班)全体2018级本科生必将在各类导师的全方位指导下得到更大的助力,实现全面的自我发展,成长为担复兴大任的时代新人。

(信息与电子学院 李一丹)

(上接第1版)

9月25日,张军访问莫斯科国立鲍曼技术大学。代表团受到了校长维·安·亚历山大罗夫和副校长米·瓦·古涅采夫的热情接待。

张军指出,北理工学生在鲍曼技术大学攻读硕士学位等学生数量已经超过百人,表明两校高水平人才联合培养已经进入新阶段。双方一致同意,继续扩大本科生、研究生联合培养规模,支持双方教师和研究人员在材料、信息与控制、智能制造、能源动力、航空航天等领域的研究合作,并加快推动两校共建动力工程联合实验室的进程。两校校长共同签署了本硕博联合培养项目协议,进一步推进两校国际一流人才培养和合作。

古涅采夫副校长陪同张军一行参观了鲍曼技术大学发展史、纳米工程实验室和发动

机实验室。

在俄期间,张军还访问莫斯科航空学院,受校长米哈伊尔·波戈相委托,副校长尤·拉维科维奇向张军校长介绍了莫航的学校概况、优势学科和科研成果等情况。张军希望两校积极探索在航空航天领域共同开展人才培养与研究合作的新模式。两校签署了校级合作谅解备忘录及学生交换协议。会谈后代表团参观了飞行模拟器实验室、航天器研究实验室。

9月26日,张军一行专程来到我驻俄罗斯大使馆,与李辉大使、于继海公参、姜明一秘座谈。张军介绍了北理工“双一流”建设、人才培养改革、医工融合与军民融合学科建设等重点工作,通报了北理工与俄罗斯高校合作特别是深圳北理莫斯科大学的建设

进展。李辉大使高度评价北理工在中俄高校教育、科技交流方面取得的成果,希望深圳北理莫斯科大学能够早日建成一流大学,支持北理工与俄罗斯高校开展大规模、宽领域、更深入、多层次的教育与科技合作。

访问期间,张军特地看望我校在莫斯科学习的学生,代表赵长禄书记和全校近三万名师生员工向北理工留俄学子并通过留俄学子们向北理工在全球求学的同学们致以中秋佳节的真挚问候和美好祝愿。张军鼓励青年学子怀抱远大理想、努力学习知识,传承中华文化,用青春奋斗创造自己美好的人生,努力成为“胸怀壮志、明德精工、创新包容、时代担当”领军领导人才,做担当民族复兴大任的时代新人。

(文/国际处 毛雪峰 图/杨建明)



我校李寿平教授当选国际宇航科学院正式院士

国际宇航科学院(IAA, International Academy of Astronautics)于2018年7月正式公布了2018年国际宇航科学院(IAA)院士选举结果,并于2018年9月30日在德国不莱梅会议中心举行的国际宇航科学院(I-AA)院士大会上为新当选的院士颁发证书。北理工教授、北京国际法学会会长李寿

平当选国际宇航科学院(IAA)社会科学学部正式院士,国际宇航科学院(IAA)主席 Peter Jankowitsch 博士和副主席、墨西哥航天局局长 Raul Jimenez 先生共同为李寿平教授颁发院士证书。此前,李寿平教授曾于2016年当选为国际宇航科学院(IAA)社会科学学部通讯院士。(法学院)

我校材料学院在《自然·通讯》发表超高强高熵合金研究成果

日前,北京理工大学材料学院王富祉、王鲁教授团队,薛云飞课题组在国际顶级学术期刊《Nature Communications》上发表了题为《High-content ductile coherent nanoprecipitates achieve ultrastrong high-entropy alloys》的研究论文。该研究创新了高熵合金设计理念,利用不同强化机理,开发出了超高强高熵合金。这一原

创性成果在极大提升高熵合金强度的同时,仍能保持良好的塑性和加工硬化能力,不但大幅度提高高熵合金的综合性能,进一步拓展了可能的工程应用领域,其创新设计理念还能为高熵合金的设计提供更多的可能性,为开发兼具超高强度和塑性的高熵合金开辟新的途径。(材料学院薛云飞)

我校创新项目获首届中俄(工业)创新大赛二等奖

日前,首届中俄(工业)创新大赛总决赛落下帷幕,来自中国和俄罗斯两国共28个创新项目围绕人工智能、高端制造、大数据、电子信息等领域展开激烈的角逐。北京理工大学自动化学院参赛项目“电动并联式轮足机器人——北理哪吒”获得二等奖、“面向移

动交互式金融服务的智能机器人系统”获得优秀奖,我校的总成绩并列中方参赛高校第二位。中华人民共和国工业和信息化部苗圩、俄罗斯工业和贸易部部长曼图罗夫和云南省省长阮成发为大赛获奖代表颁奖。(校团委、自动化学院)

我校姜澜教授入选加州大学伯克利分校荣誉杰出教授

近日,北理工机械与车辆学院姜澜教授入选美国加州大学伯克利分校 Russell Severance Springer Professor(荣誉性质的杰出教授职位)。Russell Severance Springer Professor 每年全球遴选3人,要求被提名

人必须为非常杰出的学者(The nominee must be a scholar of truly eminent stature)。该荣誉职位自1964年开始授予,54年内全球有149人入选,姜澜教授为中国大陆地区的第二名入选学者。(机械与车辆学院)

我校在《先进材料》上发表电子/离子混合导体界面的研究论文

9月27日,《先进材料》在线发表题为《An Armored Mixed Conductor Interface on a Dendrite-Free Lithium-Metal Anode》的研究论文。第一作者为北京理工大学前沿交叉科学研究院/材料学院博士研究生闫崇,并列第一作者为清华大学程新兵博士。通讯作者为北理工前沿交叉科学研

究院黄佳琦特别研究员、中国科学院物理研究所李泓研究员、清华大学张强教授。该研究通过化学液相法在锂电极的表面构筑混合的离子导体和电子导体双连界面来实现电池高效利用和长续航寿命,开拓了人工界面保护层保护电极的新思路和新方法。(前沿交叉科学研究院)

我校举办2018年“一带一路”与国际化人才培养暨国际经济与贸易全英文专业十周年纪念论坛

9月27日,管理与经济学院以“创新、包容与合作”为主题举办论坛,庆祝国际经济与贸易全英文专业开设十周年。王晓峰在致辞中充分肯定了国贸全英文专业十年建设所取得的优异成绩,期望管理与经济学院继续努力,提升国际经济与贸

易全英文专业的国际竞争力。会议中中外专家学者就中美贸易、中国对外投资、“一带一路”等当前热点问题进行了深入的学术交流,与参会师生分享了研究成果,同时也为专业的建设和发展提供了思路。(管理与经济学院)

我校国际青年学者“特立论坛”(英国)顺利开幕

10月13日上午,北京理工大学国际青年学者“特立论坛”在世界顶级名校英国帝国理工学院顺利开幕!本次论坛是在海外举办的首场北京理工大学国际青年学者“特立论坛”。共邀请来自牛津大学、剑桥大学、帝国理工学院、伦敦大学学院、爱丁堡大学、曼彻斯特大学等20余所英国

知名大学和研究机构的120位青年才俊参加论坛。龙腾副校长结合自己的访学经历,勉励各位青年学者树立良好的价值观,明确研究方向,把握时机,并向各位优秀青年才俊发出加盟北理工的诚挚邀请,热忱期待各位与北理工共同建设世界一流大学。(人力资源部、高层次人才办公室)

北理工庞思平教授、王业亮教授入选2017年度“创新人才推进计划”中青年科技创新领军人才

近日,科技部印发2017年度“创新人才推进计划”名单,确定了323名中青年科技创新领军人才、54个重点领域创新团队、212名科技创新创业人才和30个创新人才培养示范基地。

北理工庞思平教授、王业亮教授入选2017年度“创新人才推进计划”中青年科

技创新领军人才。创新人才推进计划为“万人计划”科技创新领军人才的初选平台,对符合条件的中青年科技创新领军人才和重点领域创新团队负责人,科技部将择优推荐纳入“万人计划”科技创新领军人才。(人力资源部)

我校在工信部第八届厨艺和服务技能比赛中荣获团体总分第二名

2018年10月12日至14日,工业和信息化部、直属高校及部属事业单位第八届厨艺和服务技能比赛在哈尔滨工业大学举行。本次大赛由工业和信息化部主办,哈尔滨工业大学承办,部属7所高校、6家部机关及部属事业单位共13支参赛队伍展开厨艺和服务技能比拼。

经过参赛选手全力拼搏、完美展示,我校代表队最终获得了工信部第八届厨艺和服务技能比赛团体总分第二名,其中,获得单项比赛金奖1项、银奖4项、优秀奖3项;全项参与,全部获奖,获颁优秀

组织奖。通过参加本次比赛,实现了“以赛代训”的目的,既锻炼了队伍,又加强了部属单位之间的学习交流。在我校综合改革不断推进过程中,物业管理与后勤服务公司将以此次为契机,汲取参赛中收获的好经验和好做法,提高水平,坚持创新,打造品牌,培养一支能力突出、素质过硬的后勤服务队伍,进一步提升后勤服务保障质量,为学校“双一流”建设贡献力量。(文/物业管理与后勤服务公司 李虎涛 图/李虎涛)

抢抓成长灌浆期 下好育人先手棋

——【党建思政系列报道】我校系统推进2018级本科生新生入学教育

2018年,是北理工全面深化综合改革的关键年。年初学校工作会议将人才培养改革作为全年重点推进的三大改革之一,正式提出重要日程。建立新体系、构建新模式、打造新范式……机制围绕育人改、资源围绕育人配、人才围绕育人汇,在2018级本科生中全面推行“书院制”育人模式,人才培养的中心地位愈发凸显。习近平总书记用“小麦的灌浆期”比喻青年的成长关键期,学校在学生入学教育中下足功夫,帮助学生“扣好人生的第一粒扣子”。开学以来,学校紧锣密鼓推进新生入学教育系列工作,以组织实施“新生引航工程”为载体,以书院制改革为基础,以理想信念教育为主线,将立德树人教育元素融入新生入学教育全员全方位全过程,不断强化对新生的有效吸引和凝聚。

思想引领,点燃信仰之光

以新生军训为契机,学校不失时机地把脉学生思想,跟进教育引导。“落后就要挨打,强大才有安全,实力决定地位,弱国没有外交,军队和民族要有血性。”北理工邀请房兵大校主讲的军事理论课让同学们热血沸腾。2018年军训期间,为了给新生讲深、讲透国防和军事知识,学校邀请了高同声中将、纪东少将、刘健少将等一批专家学者讲军事理论精品课,军事课堂成为了大一新生接受思想淬炼的首要阵地。军训期间,学校军训旅成立9个临时党支部,创造性开展红色故事宣讲、国防知识竞赛等形式新颖的爱国主义教育活动,深入挖掘、精心融入教育元素,让今年的军训锻炼了青春激荡理想的味道。



“中国共产党的历史使命是从全面建设小康社会到基本实现现代化,再到全面建成社会主义现代化强国。这是中国共产党给自己‘加码’‘加责任’。这两个阶段是国家从‘大’变‘强’的时期,也是你们学习和发挥作用的时期。”在为精工书院2018级新生上的第一堂思政课上,校党委书记赵长禄深刻阐述党和国家的发展形势、高校的历史使命和青年学生的时代担当,把大道理变成小道理,亦师亦友潜移默化地影响学生的思想。校领导坚持为本科新生上思政课已经成为学校的惯例,一直以来是学校开展新生思想引领的重要手段。

“初心与梦想、理想与信仰这些似乎有些遥远的词汇如今真实地引起了我的共鸣,我们的确应该树立坚定而远大一点的目标,并为之不懈努力,不仅仅为了实现个人价值,

更多地是我们‘千禧一代’对国家和民族的担当”,聆听完校党委副书记包丽颖的“担复兴大任,做时代新人”主题讲座后,大一新生王昕玥这样讲到。这次辅导讲座让她的思绪久久不能平静,也在学生群体中引发了一股“党员,我想入党”的小高潮。在学校领导的带领下,基层党组织骨干纷纷走上讲台,与同学们谈理想、话成长,一堂堂思政课上,正在同学们的心中种下信仰的火种。

学业起航,托起崭新梦想

2018年夏季学期,精工书院、睿信书院、求是书院、明德书院、经管书院、知艺书院、特立书院、北京书院和令闻书院九大书院正式成立,为深化本科教育改革,提供了平台和保障。坚持以人为本、推进“四个回归”,是学校实施“书院制”改革的总体思路,相关机制设计都以促进教师教书育人、学生求真学问为出发点。



“社会信息化发展中,信息技术与信息系统的增强,催化创新驱动……”这是首位获得北理工人才培养最高荣誉——“懋勋终身成就奖”的86岁的王越先生主讲的一堂学术前沿导论讲座。开学短短一个月中,这位北理工“大先生”两次为睿信书院新生讲授专业导论和学科前沿,勉励学生从“本科”起步打好基础。

周立伟院士讲课、朵英贤院士作报告……入校之初就与名家大师面对面。在“书院制”育人模式下,学校建立了由学术导师、学业导师、德育导师、朋辈导师、通识导师、校外导师组成的“三全”导师队伍,名师大家走上讲台,走进学生,带领同学们从求真学问、练真本领出发,开始了一场全新的学业起航模式。同时,“三全”导师队伍还构建了跨学科、跨领域、跨层次的师生共同体,使学生在校园生活、学术发展、人生规划等各方面获得精准化、精细化、个性化的培育和引导。

学生为本、通识为基,强化通识教育是大类培养的鲜明特色。大类培养、大类管理改革实施动员会上,校长张军院士强调,实施书院制要重点开展博雅教育和大类与专业一体的通识教育,将提升学生科学精神、人文情怀和对真善美的追求等综合素质教育的理念贯穿人才培养改革之中,最大限度的激发学生潜能,引导学生正确思考未来、规划人生。新生入学教育期间,依托“百家大讲堂”和各单位教育平台,学校组织开展了一系列政治、军事、人文、科技等关键领

域辅导讲座,引导学生读国情书、读社会书,不断坚定成才报国志向;制作发放2018-2019学年第一学期《效率手册》2000余册,各书院、学院组织的专业宣讲正在持续开展中。全员全方位协同发力,帮助新生迈好大学成长发展第一步。



文化浸润,丰厚精神滋养

“我很荣幸成为了精工书院第100名报到的学生”,前来报到的精工书院新生在“心愿树”留下了自己的第一份大学记忆。精工书院以红色齿轮和飞行器为主体构成的书院标识给新生留下了深刻的印象,也埋下了“立足国防,矢志军工”的种子。而在求是书院的迎新站,新生报到时都可以进入“智慧空间”,从万余本图书中选择自己喜欢的一本。这些书籍由院领导、教师、优秀学长等不同的人群赠送,书中有赠送人的寄语和联系方式,通过共读一本书搭建起“师与生”的桥梁。明德书院以不同地域的自然风貌和人文情怀为主线,根据生源不同,撰写了31份不同的《书院寄语》,并用中国传统的笔墨文化在《书院寄语》写下了每一位新生的姓名,寄托前辈们对新生殷殷期待和真挚的祝福……从新生入学第一天,文化浸润的理念便处处彰显。

“九大书院”学科特色鲜明,底蕴深厚,为人才培养提供了得天独厚的精神文化土壤。各书院在新生入学期间,生动组织开展书院文化建设,确立书院院徽、院训等文化标识,进行空间环境布置,定制书院特色学习和生活用品,使书院的精神特质融入学生学习生活的方方面面,增进学生对书院的认同感和归属感。开学以来,学校还下大力气将书院工作场地进行整体规划设计,除满足基本办公需求外,还精心设置了师生谈话室、开放交流室、强化校情校史教育,传统“延安根、军工魂”的红色文化基因。

习惯养成,筑牢成长力量

“别在你最该奋斗的时候,选择安逸。”这是军训训练结束后一名新生写下的一句话。北理工的军训从来不是“花架子”,9月1日至14日连续2周的军事技能训练涵盖了单兵队列动作训练、方队队列等综合训练,擒敌拳、警棍盾牌操、

匕首术、应急棍术等表演科目训练,并赴中国北方国际射击场参观轻武器专业博物馆完成实弹射击训练。在各书院院领导、辅导员和各专业学院学生工作负责人全程陪伴下,3900余名新生真学苦练,顺利通过军训考核,其中3471名学生参与并完成了历时4个小时、路程17公里的拉练项目,完成比例达到88.6%,远超历年比例。以新生军训为起点,纪律、规矩、坚守等习惯养成教育全过程贯穿在入学教育始终。

9月以来,学校有序组织全体新生以班级为单位开展素质拓展活动,邀请18位资深素拓师组成指导团队,通过团体人际互动体验式学习的形式,帮助学生如何学习如何进行有效的团队合作与沟通,提高新生对新的物理环境和人际环境的适应能力;“一年级工程”早操计划、“小理鸽电台”学习成长服务指导项目……等一批生动有趣的特色活动项目帮助新生提高自我管理和独立生活能力,加快良好习惯养成,快速实现由高中生到大学生的角色转换。

身心关怀,全力保驾护航

立德树人,要用先进思想凝聚人,用科学指引带动人,更要用关心关爱感化人,要围绕学生、关爱学生、服务学生,才能助力学生成长成才。

2018级新生入学教育期间,学校开展了一系列“走心”的活动,为新生送上及时而周到的人文关怀。新生报到当天,学校以“大礼包”“小游戏”等多种形式为新生送上家的温暖,为每名家庭经济困难学生按需定制学习生活用品,解决新生求学的后顾之忧,党委书记赵长禄、校长张军、副校长王晓峰、党委副书记包丽颖等校领导与各处部、各学院院领导亲赴迎新现场,与学生和家长交流谈心,建立起新生与学校的情感纽带。

为推动家校合作更好地帮助学生健康成长,学校还特别为3900余名本科新生家长编写并放发了《致新生家长的一封信》和“新生家长调查问卷”,进一步加强学校教育与家庭教育、社会教育的协同联动、有效互动。学校组织专门力量结合书院制大类培养、大类管理政策和新生心理发展特点筹划编写指导手册,开展多种心理、环境适应类活动;重新编写《本科新生心理发展与适应指导手册》,并在微信公众号等线上平台推出新生适应专题,对可能出现的心理困惑进行分析,提出有针对性的改善建议。润物无声添秀色,春风化雨暖人心……教育,饱含在教书育人的深情里,体现在无微不至的温情中。

在全国教育大会上,习近平总书记强调,培养什么人,是教育的首要问题。以2018级本科新生入学教育系列工作为试点,北理工在深入推进人才培养改革过程中,更加紧密围绕“培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本问题,既从高处站位,更从实处落脚,抓牢抓实人才培养全过程、各环节,在坚定理想信念、厚植爱国主义情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神、增强综合素质上深下功夫,全力打造德智体美劳全面培养的教育体系,不断满足学生成才需求新期待,为培养担当民族复兴大任的时代新人而奋力前行。

(文/学生工作部 张舰月 陈丽健等 党委宣传部 季伟峰 图/各部门)

教室“智慧”升级,课堂刮起“科技风”

——我校综合改革之“智慧教室”建设专题报道



老师们在“电子黑板”上书写,学生们围绕组合式课桌进行小组讨论,通过辅助显示器实现多屏互动;课堂上多少人抬头低头,成为辅助老师教学的动态数据;两校区共享一个课堂……。新学期伊始,一批“充满智慧”的教室,让北理工的课堂变得“神通广大”。

2018年,北京理工大学着力推进深化改革,其中聚焦培养一流人才是重中之重,为深入推进“研究型、小班化、个性化、MDP”教学模式改革,学校启动了大规模的“智慧教室”建设。通过对教室的“智慧”升级和打造“互联网+”教室,利用智能化技术构建智能化环境,优化教学内容呈现,便利学习资料获取、促进课堂交互开展,让师生通过现代技术能够实现灵活的教与学。

在今年的改造中,学校在两校区建设了30间“智慧教室”,其中中关村校区23间,良乡校区7间,包含四种功能类型,分别为研讨型教室、远程互动教室、阶梯教室和思政教室。建成后的“智慧教室”均已无缝接入学校现有云录播系统,可实现集中智能录制、课堂直播、课后点播、在线观摩、教学评估、巡查督导、在线编辑、资源管理等功能。同时,所有的“智慧教室”在讲台中还内嵌了触控一体机终端系统,实现电脑、音响、大屏等教学相关电子设备“一屏控制”、一键开关,真正实现了“智慧教室云端一体化”。

教室有了“智慧”,课堂可测“抬头率”

良乡校区综合楼B座101是今年新改造的一间具

有远程互动功能的“智慧教室”。在这里,原来的投影幕布不见了,取而代之的是内置于黑板、具有触屏功能的高清液晶电子显示屏,并且教室两侧墙壁还加装了4块电子辅助屏,对黑板主屏进行扩展显示,电子辅助屏均设有独立的内置电脑,还可独立实现手机或平板电脑投屏、USB资料读取、网络学习资料获取和触屏板书等功能,并能实现与黑板主屏、与其他辅助屏之间的跨屏共享。另外,教室内的桌椅也全部更新为可移动拼接桌椅,方便师生们根据不同的学习内容开展不同组合形式的分组讨论。

值得一提的是,远程互动教室的最大特色就是可实现跨教室、跨校区之间的互动教学,通过网络有效扩大听课范围,打破空间壁垒,形成“大课堂”模式,实现优质课程资源最大化。教室内安装的高清摄像头可实现对课程的高清(1080P)录制,除了能对课堂教学进行实况直播外,还可以满足精品课程和MOOC课程录制等课程建设需求。除此之外,“智慧教室”还具有学情分析功能,可以利用人脸识别技术对课堂上的学生行为进行分析,精确捕捉课堂出勤率和抬头率等过程数据,为教师教学过程提供数据支持。

作为第一批采用远程互动教室授课的教师,外国语学院教师康珊分享了自己的感受:“我教授的学术用途英语课是以交流讨论为主要形式的课程,智慧教室灵活的桌椅拼接,可独立使用的电子辅助屏,都为同学们创造了更灵活多样的分组讨论条件,以往那种学生们扭过头探着身子讨论的场景再也不复存在了。此外,更舒适、更智能的教室环境也大大增加了学生们的课堂参与感,提升了大家融入课堂的兴趣。”

“智慧教室”圈了一批“学习粉”

“走进教室只需打开一键控制,上课要用到的投影和音响等设备完全准备好了,而可以触屏使用的五块大屏幕、移动式黑板,特别是学生还可以上传和显示他们的理解、回答、演算等互动过程,让教学过程高效便捷更有趣。”信息与电子学院《电子技术基础》任课教师胡伟东分享自己第一次在智慧教室上课的场景。“以后上课,老师可以有更大的自由度来设计课堂教学过程,我被这个教室完全‘圈粉’了。”“智慧教室”提供了课上、课后更强交互互力的教学模式和方法,不仅仅吸引了任课教师,在学生中更是获得了很高的人气。计算机学院2017级本科生冯禹迪就是智慧教室

的一枚“小粉丝”。“我们的近代史课使用了智慧教室,手机签到功能可以显示位置信息。另外,老师有时会布置课堂测验线上提交,我觉得在线提交作业相比用纸提交更加省时方便,也方便老师收集统计和查看,电子化的课堂会是趋势,我希望这种方式更加普及!”

全新的“智慧教室”平台,也需要师生们及时掌握先进的教育和学习方式。为了让教师首先熟悉“智慧教室”的功能使用,加快推动教育信息化进程,学校已经连续举办了5期“智慧教室”使用交流会。相信在不久的将来,智慧教室的普及将有效解决传统教学手段存在的不足,对教学质量的提升、学生学习兴趣的增强、教师授课水平的提高起到积极的促进作用。



VR、AR技术将走入思政课堂

在学校首批建设的“智慧教室”中,有2间“思政智慧教室”,除了具有一般智慧教室的功能之外,“思政智慧教室”还特别建设了可以接入虚拟现实功能(VR)和增强现实功能(AR)的技术平台,为学校通过先进的VR、AR技术开展思政教育提供支持,这也是学校加强思政教育的有力举措。今后,在“智慧教室”的帮助下,学生们就可以在思政课堂上完成和“红军一起走长征路”等体验课程了。

“思政智慧教室”的建设,使新技术、新媒体可以更好、更全面地融入思政理论课的教学之中,有效推动思政课开展教学模式的创新探索,有利于提升学生的参与度和‘获得感’。‘智慧教室’的多屏幕可以支持多媒体形态



的小组研讨、通过VR虚拟现实眼镜可以让学生身临其境地体验长征的艰辛,感受当年青年马克思主义者们身处环境以增强学生的使命感……进一步完善后,我们还准备将爱校荣校教育通过增强现实技术、手机APP等手段与教学深度融合,全面提升思政教育的吸引力。通过这种教学改革探索,能够有效地增强思想政治教育的时代感和吸引力,提升思想政治教育的实效性。”马克思主义学院教师张雷在使用过思政教室后由衷感慨。

随着学校教育教学改革力度的不断加大,以及“互联网+”思维的深入人心,从硬件上满足师生新的教学需求和教学体验非常必要且迫切。VR、AR、人脸识别等先进技术进入课堂,是北理工智慧教室建设的有效探索之一。围绕立德树人根本任务,服务人才培养中心工作,始终是北理工智慧教室建设的不变追求。

构建校园的“宜学生态”,提升学生们的知识学习效能和老师们的教学效能,建设“智慧教室”是一项有效举措,但建成并不是目标,高效的运行和使用才是重中之重。今后,学校将做好统筹协调,做好服务和维护,并积极开展“智慧教室”使用情况的跟踪调研,确保教师能真正充分利用“智慧教室”开展教学模式改革,打造精品课程,发挥实效,为培养“胸怀壮志、明德精工、创新包容、时代担当”的领军领导人才打下坚实基础,为培养一流人才,建设世界一流大学提供有力支撑。

(文/党委宣传部 戴晓亚 韩彬彬 王征 图/校记者团 资产与实验室管理处 教务部)