



北京理工大学校报

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY GAZETTE

国内统一刊号: CN11-0822/(G)

主办:北京理工大学 主管:工业和信息化部 2016年5月23日 星期一 第886期 本期四版

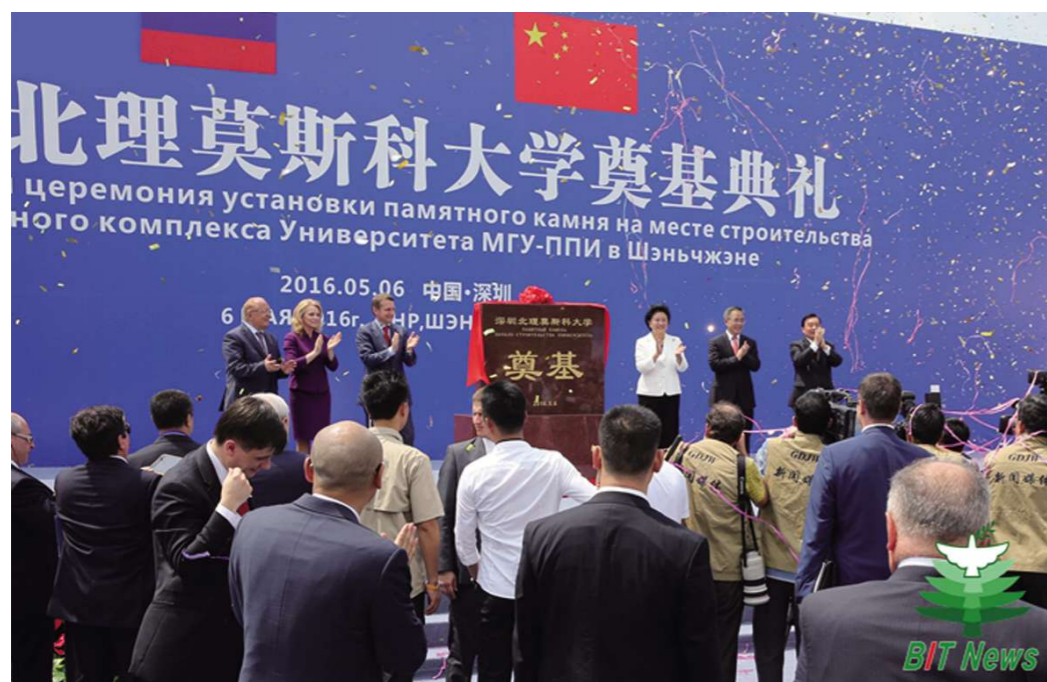
网址: <http://xiaobao.bit.edu.cn>

投稿邮箱: xcb@bit.edu.cn

本期导读

- 2版:北理工的爆发速度 中国力量的可靠基石
——问鼎世界炸药“最高峰”的北理工“CL-20”(二)
- 3版:我校与兵器科学联合培养博士研究生
项目启动仪式举行
- 4版:航天的舞台,怎能少了你的精彩?

刘延东出席深圳北理莫斯科大学奠基典礼



2016年5月6日,深圳市龙岗区大运新城,深圳北理莫斯科大学奠基仪式隆重举行,中共中央政治局委员、国务院副总理刘延东和俄罗斯国家杜马主席纳雷什金共同为奠基石揭幕。中央政治局委员、广东省委副书记胡春华,全国人大常委会副秘书长王晨,全国政协副主席、科技部部长万钢,教育部副部长郝平,工业和信息化部副部长许达哲,广东省副省长、深圳市委书记马兴瑞,深圳市市长许勤等领导出席奠基典礼;时任北京理工大学党委书记张炜、校长胡海岩、时任常务副校长赵长禄、莫斯科大学校长萨多夫尼奇、副校长沙赫赖等出席了奠基仪式,共同见证了这一历史性时刻,标志着中俄两国在高等教育领域具有里程碑意义的合作在深圳正式落地生根。奠基典礼由深圳市委书记许勤主持。

“深圳北理莫斯科大学的奠基,是中俄人民友谊、合作发展的历史性时刻。”刘延东副总理在讲话中说,“2014年5月20日,在习近平主席和普京总统的共同见证下,两国教育部签署备忘录,双方支持北京理

工大学与莫斯科大学在深圳合作举办‘中俄大学’。深圳北理莫斯大学是中俄两国在人文和教育领域的一次携手合作。它为两国人民分享智慧、传递思想、了解文化、凝聚共识搭建起来一个平台。这既是中国引进借鉴俄罗斯高等教育先进经验的一个窗口,也是世界了解中国教育、结交中国教育英才的良机。”对于这所中俄合作大学,她表示“相信这所寄予了两国深切希望的学校一定会把握机遇、顺势而上,为中俄两国经济多元发展和社会事业的全面进步做出贡献!”

纳雷什金在讲话中表示,这所大学的建设将有助于推动中俄两国青年实现梦想,其独特的教学理念将为毕业生提供独一无二的竞争优势。在深圳北理莫斯科框架下,俄罗斯计划建立俄中创新中心,在科技创新领域开展深入合作,使其成为合作项目的孵化器,为两国青年提供创业和发展的平台。刘延东副总理在讲话中表示,“2014年5月20日,在习近平主席和普京总统的共同见证下,两国教育部签署备忘录,双方支持北京理

工大学与莫斯科大学在深圳合作举办‘中俄大学’。深圳北理莫斯大学是中俄两国在人文和教育领域的一次携手合作。它为两国人民分享智慧、传递思想、了解文化、凝聚共识搭建起来一个平台。这既是中国引进借鉴俄罗斯高等教育先进经验的一个窗口,也是世界了解中国教育、结交中国教育英才的良机。”对于这所中俄合作大学,她表示“相信这所寄予了两国深切希望的学校一定会把握机遇、顺势而上,为中俄两国经济多元发展和社会事业的全面进步做出贡献!”

纳雷什金在讲话中表示,这所大学的建设将有助于推动中俄两国青年实现梦想,其独特的教学理念将为毕业生提供独一无二的竞争优势。在深圳北理莫斯科框架下,俄罗斯计划建立俄中创新中心,在科技创新领域开展深入合作,使其成为合作项目的孵化器,为两国青年提供创业和发展的平台。刘延东副总理在讲话中表示,“2014年5月20日,在习近平主席和普京总统的共同见证下,两国教育部签署备忘录,双方支持北京理

(下转第二版)

化国防特色,把为国防军工服务作为立校之本,在保持兵器学科和电子信息领域的优势上下功夫,在促进“地、信、天”集成发展上下功夫,在解决国防科技和武器装备发展重大关键需求方面,抢占先发优势。许达哲还对中央组织部、北京市委、市政府长期以来对北京理工大学的关心支持和帮助表示了衷心感谢。

许达哲表示,坚决拥护中央的决定。他指出,近年来,北京理工大学不断增强服务首都的意识,充分发挥人才智力优势,积极参与京津冀协同发展、服务首都“四个中心”城市战略定位,为北京市经济社会发展做出了突出贡献。在党建和思想政治工作、教育教学改革方面也创造了许多新鲜经验,为北京市高等教育改革和发

展起到了很好的示范作用,衷心感谢张炜书记在校工作期间所付出的努力,相信在新任党委书记赵长禄同志和胡海岩校长的带领下,学校领导班子一定能团结带领广大师生员工,继续推进学校的健康发展。许达哲代表北京市委、市政府表示,将一如既往地关心和支持北京理工大学的发展,一如既往地支持学校党政领导班子做好工作,努力为北京理工大学建设世界一流理工大学提供保障、做好服务。

张炜发表了饱含深情的感言,回忆了在北京理工大学600多个日夜,与大家一起奋力拼搏、砥砺前行,播种希望、收获耕耘,追求一流、不言放弃,并对学校未来的发展表示了坚定的信心,对学校班子、老领导老同志、全校师生员

工和干部表示了衷心感谢,并希望在到任新的岗位后能够加强新单位与北理工的联系与合作。

赵长禄在讲话中感谢张炜书记对学校改革发展所做出的巨大贡献,并表示,衷心感谢组织的培养和信任,衷心感谢广大师生的信任、鼓励和支持。他将加强学习,不断提高政治思想素质,始终坚持党的领导,牢牢把握社会主义办学方向;提高自身修养,以身作则,率先垂范,带好队伍;加强对高等教育规律的研究,坚持深化学校综合改革,推进学校事业又好又快发展;勇于担当,强化责任感、使命感、紧迫感,切实推进各项工作的落实。赵长禄谈到,经过北理工人的不懈努力,学校形成了优良的办

2016年5月12日上午,北京理工大学召开干部教师大会宣布中央任免决定:赵长禄同志任北京理工大学党委书记(副部长级);张炜同志不再担任北京理工大学党委书记,另有任用。会议由校长胡海岩院士主持。

中央组织部副部长潘立刚,工业和信息化部党组副书记、副部长许达哲,北京市委副书记、教育工委书记荀仲文出席大会并讲话。参加会议的还有中央组织部干部三局局长赵凡,工业和信息化部人事教育司司长衣雪青,北京市委教育工委副书记陈江华等。学校党政领导班子成员、老领导、校党委委员、校纪委委员、院士代表、教授代表、学院正职、机关正副职干部、各级人大代表、政协委员、民主党派负责人、教代会和工会代表、学生代表、离退休教职工代表和其他教职工代表等200余人参加大会。

潘立刚宣读了中央关于赵长禄、张炜的任免决定,并做了重要讲话,他指出,这次北京理工大学党委书记的调整,是中央从管中管高校党委书记队伍建设全局和北京理工大学实际出发,根据工作需要和干部交流的精神,经过通盘考虑、审慎研究做出的决定,充分体现了中央对北京理工大学高度的关心和充分的信任。潘立刚对我校近年来的工作给予了高度评价,对张炜同志担任北京理工大学党委书记期间做出的贡献给予了充分肯定和衷心感谢。

潘立刚介绍了新任党委书记赵长禄同志的情况,指出,赵长禄同志政治素质好,党性观念、大局意识强,经历党政两方面的锻炼,对学校的情况非常熟悉,对治学办学有思考,组织协调能力强,抓工作有韧劲,善于做思想政治工作,工作业绩突出,事业心责任感强,工作务实深入、严谨细致,为人正直、处事公道,与师生关系融洽;中央认为,赵长禄同志担任北京理工大学党委书记是合适的,希望大家能够统一思想统一到中央决定精神上来,全力支持赵长禄同志的工作,希望赵长禄同志与胡海岩校长和其他班子成员一道,团结带领全校师生员工,承前启后、继往开来,谱写出北京理工大学发展的新篇章。

潘立刚希望北京理工大学全体师生在学校党政领导班子带领下,深入学习贯彻党的十八大和十八届三中全会、四中全会、五中全会精神,紧紧围绕中央“四个全面”布局,牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念,全面贯彻党的教育方针,始终把正确的办学方向,要认真学习“两学一做”学习教育,不断增强政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识,继续发扬“团结、勤奋、求实、创新”和“德以明理,学以精工”的校风校训精神,加快世界一流理工大学建设步伐。

许达哲在讲话中表示,全校师生要把思想认识统一到中央的决定上来,坚决拥护中央的决定,并代表工业和信息化部党组充分肯定了北京理工大学近年来发展建设所取得的成绩,对张炜书记表示衷心的感谢和崇高的敬意,希望赵长禄同志和胡海岩同志一起,团结带领全体同志,紧紧依靠学校广大师生员工,把北理工建设好、发展好。许达哲要求,一是要全面加强学校党的建设。高度重视党委领导班子思想政治建设,作风建设和能力建设,高度重视学校教职员工政治素养、业务能力培养,高度重视学生思想政治工作。二是要统筹推进“双一流”建设,全面深化教育体制改革。坚定建设中国特色世界一流大学的信心,以德树人为根本,坚持面向国家重大战略需求,面向国际科技前沿、面向先进国防科技工业建设需求,科学谋划“双一流”建设。三是要加快改革创新,坚持特色发展。要加强创新人才培养,激发学生原始创新能力,增强实践能力,培育工匠精神;要多渠道吸引优秀人才,多种方式培养优秀人才,把北理工打造成集聚国防和国民经济建设需要的人才聚集高地;要努力取得更多的原创性成果,继续在高效毁伤、精确打击等领域取得创新和突破,为武器装备跨越式发展做出新的贡献,把北理工打造成国防科技和武器装备自主创新的高地;要进一步强

学传统和鲜明的、不可替代的国防特色,要保持和发扬光荣传统,巩固并加强优势特色,同时面向世界、快速、全面提升办学水平。实现世界一流大学建设目标,既具有良好的基础,更面临着严峻的挑战,他一定恪尽职守,竭尽全力,不负重托,为北京理工大学美好的明天贡献自己全部力量。

胡海岩代表学校领导班子和全校师生表示坚决拥护党中央的决定,感谢张炜同志在任期间为学校发展建设做出的重要贡献,热烈欢迎并全力支持赵长禄同志的工作,并对上级领导对学校的关心和支持表示深深的敬意和感谢。(文/党委组织部 图/党委宣传部 徐思军)



北京理工大学党委书记赵长禄同志简历
赵长禄,1963年生于辽宁,工学博士,研究员,博士生导师。毕业于北京理工大学动力机械及工程专业。1987年留校工作,任北京理工大学车辆工程学院发动机实验室教师、副主任,1991年任北京理工大学车辆工程学院党委副书记,1992年任北京理工大学科技处副处长,1994年任北京理工大学科技处处长,1997年任北京理工大学校长助理、科技处处长,1999年任北京理工大学副校长,2003年任北京理工大学党委常委、副校长(2008年明确为正局级),2014年11月任北京理工大学党委常务副书记。

中共中央任命赵长禄同志为我校党委书记

我校校长胡海岩和云南省委书记李纪恒会见推进省校合作

2016年4月27日,北京理工大学校长、中科院院士胡海岩与云南省委书记李纪恒在昆明会见,洽商深入推进省校合作相关事宜。

在会谈中,李纪恒充分肯定了北京理工大学长期以来同云南省的合作。他说,大学是城市智慧的结晶,是引领先进文化的先锋,是区域经济社会发展的重要动力源,希望双方以全面战略合作框架协议为新起点,加强高等教育合作、科技合作、国际交流合作和人才队伍合作,推动协议落到实处,实现互利共赢。

胡海岩表示,北京理工大学将全面落实省校战略合作框架协议,建好北京理工大学昆明产业技术研究院和北京理工大学科技园云南园,切实推进一批科技成果落地云南,以研究生联合培养为代表开展高层次人才培养,以夜视集团和云南内动力为代表开展项目合作和技术攻关,将北理工与云南省高校、科研院所、企业合作落到实处,为云南生态更加美丽、民族更加团结、成为面向南亚东南亚辐射中心贡献一份力量。

参加会见的还有:云南省委常委、省委高校工委书记李培,省政府副省长高峰,省委办公厅主任林金宏,省教育厅

长周荣,省科技厅厅长徐彬;北京理工大学常务副校长杨宾,电动车辆国家工程实验室主任孙逢春,学校办公室主任汪本聪,昆明产业技术研究院筹备工作组负责人潘峰。(昆明产业技术研究院 潘峰)



我校举办昆明产业技术研究院揭牌及相关合作协议签约仪式

为落实省校战略合作协议,2016年4月27日,北京理工大学昆明产业技术研究院、北京理工大学科技园云南园揭牌及相关合作协议签约仪式在昆明高新区举行,云南省委常委、省委高校工委书记李培,省政府副省长高峰,省教育厅厅长周荣,省科技厅厅长徐彬,昆明市委常委、高新区管委会主任王敏正,省委办公厅副任何巍和北京理工大学校长胡海岩、常务副校长杨宾等领导出席了仪式。

胡海岩、徐彬、王敏正分别致辞,充分肯定了近二十年来,省校在项目建设、人才培养、科技企业孵化、科技入滇等方面的合作成果,为实施“科技兴滇”战略作出了贡献。北京理工大学昆明产业技术研究院、北京理工大学科技园云南园的揭牌落地是北京理工大学科技成果转化落地云南、产业进一步加速提升的新机遇、新起点,合作双方将用实际行动来回馈云南人民、北理工师生的厚望与信任。

与会领导为北京理工大学昆明产业技术研究院、北京理工大学科技园云南园揭牌,并举行了北京理工大学与云南省科技厅、云南省科学院、云南大学、北方夜视科技集团有限公司、昆明云内动力股份有限公司的签约仪式。活动期间,胡海岩一行还走访了云南省科技厅、云南省科

技术院、北方夜视集团有限公司、昆明云内动力股份有限公司、云南大学和大理大学,并与当地校友进行座谈。参加活动的还有当地相关部门、高校、企业负责同志,北京理工大学学校办公室、科研院、留学生中心、校友会办公室、资产管理公司、机械与车辆学院、光电学院、物理学院、电动车辆国家工程实验室、昆明产业技术研究院等相关负责同志。(昆明产业技术研究院 潘峰)



北理工的爆轰速度 中国力量的可靠基石

——问鼎世界炸药“最高峰”的北理工“CL-20”(二)

环问世界,在人类追求和平与发展的过程中,战争与冲突的阴霾始终未能散尽,中国的国家安全始终面临严峻挑战,实现中华民族伟大复兴,必须用强而有力的武器装备构筑属于我们的“中国力量”。

当我们惊叹于99A坦克、远程火箭炮、东风导弹时,你可曾想到过,从枪炮子弹到火箭导弹,从身管发射到触发爆轰以及火箭发动机的推进效能,武器装备的性能最终必须体现在对敌人的有效杀伤上,而实现这一切的重要基础——火炸药,默默无闻中却成为中国力量无可替代的基石。

“高能炸药几乎在所有的战略、战术武器系统中都不可或缺,其性能发生哪怕微小的改进提升,都会深刻影响到武器系统的发展,并有效提升传统兵器到尖端武器的战斗效能,是军工科研中当之无愧的核心领域。”

2016年初,由北京理工大学牵头的“新一代含能材料研究及其工程化”荣获2015年度国防科技进步特等奖。

大树参天,方可捧下璀璨明珠

北京理工大学这所孕育中国火炸药“国家队”的高等学府,自延安创校时期为抗战研制TNT炸药,到1952年整合东北兵工专门学校(中国第一个火炸药专业)的办学力量,成为新中国第一个规范培养火炸药人才的基地,在七十多年的办学实践中,北理工火炸药学科也逐渐从火炸药教育教学发展为火炸药科技研究并成为科研领域领军者,孕育了一批璀璨的成果,为中国单质炸药、混合炸药和固体推进剂领域作出了卓越贡献。

卓越贡献源自多年积淀和承继,北理工不断攀登火炸药研究领域的座座高峰。2016年初,2015年度国防科技进步特等奖的荣誉授予北京理工大学,继2001年凭借重大原始理论创新荣获国防科工委科学技术一等奖的“CL-20”,时隔十四年再次出现在公众的视野中。CL-20炸药学名六硝基六氮杂异伍兹烷,是目前已知能够实际应用能量最高、威力最强大的非核单质炸药,爆轰速度高达9500米/秒,被称为第四代炸药,也被誉为“突破性含能材料”,是一种划时代的全新高爆军用炸药,在世界火炸药学界闻名遐迩。该型炸药的诞生,也为包括导弹、核装置等一批武器装备的

效能提升、小型化带来了新的发展契机。

矢志三十余年的CL-20项目再获殊荣,标志着北京理工大学从理论创新到工程实践,将这座世界炸药的“最高峰”彻底征服,这是对几代北理工火炸药科研工作者的最高致敬,对中国国防建设的意义深远,功不可没。

瞄准一流毅然攀登,厚积薄发为国立功

纵观火炸药的历史,经过了四个阶段。中国是最早发现火炸药的国家,也就是古代四大发明中的黑火药。目前按照国际通行的说法,以炸药爆炸时爆轰波的传播速度将炸药分为四代。

第一代炸药是由诺贝尔发现的“硝化甘油”。但是纯硝化甘油化学性质极不稳定、感度太高。诺贝尔在极为偶然的条件下发现通过海藻土吸收后,它的稳定性就能立即提升。稳定性的提升使其应用迅速推广,改变了整个世界的面貌。

从第二次世界大战开始,战争全面进入热兵器时代。第二代炸药梯恩梯(“三硝基甲苯”代号TNT)就在二战中发挥了极大作用。TNT是通过人工有机合成的烈性炸药,其爆炸能力足够强,性质稳定,可用于机关火炮的密集火力射击,使得战争残酷性大为提高,直到现在仍大量使用。

二战之后,产生了第三代炸药——黑索金(“环三亚甲基三硝胺”代号为RDX),爆轰速度达到8500到8600米/秒,用于多管火箭重炮的规模压制打击,能大规模提高武器的威力和射程。其次是奥克托金(“环四甲基四硝胺”代号为HMX),爆轰速度达到9000米/秒,撞击感度比TNT略高,容易起爆,安定性较好,综合性能高,在海湾战争中,用于远程火箭导弹的非接触不对称作战。

上世纪70年代末,由于始终未能有新的炸药能够撼动奥克托金作为世界高能炸药“王牌”的领先地位,国际国内对新型高能炸药的探索颇感渺茫,高能炸药的合成也陷入低谷。曾经为“两弹一星”工程作出重要贡献的炸药专家于永忠教授也面临同样的困惑,在反复思索中,他抛弃传统研究思路,将目光聚焦于单质炸药材料本身,聚焦于材料的分子结构,大胆地提出将炸药材料分子结构由平面环状结构改变为笼型结构,将多硝基笼型化合物作为新的研究方向。这一由“环”到“笼”的理论创新,为单质炸药研究带来飞跃性提升。于永

忠于1979年国际上首先合成出具有笼形结构的单质炸药797#,验证了笼形高密度材料理论的可行性,并提出把797#的4个氧原子转化为4个N-NO₂,即为后来国际通行的代号CL-20。

1984年,于永忠在花甲之年来到北京工业大学(现北京理工大学)担任博士生导师,在这个中国火炸药研究的顶级群体中,在国家自然科学基金项目《多面体笼型及其衍生物合成的研究》及国家高技术研究发展计划支持下开始深入探索及实践笼型高密度材料理论构想。

1994年,于永忠成功在实验室实现了CL-20的样品合成。样品在国内代号为C-12,在相当长一段时间内国内刊物及内部文件发表相关论文均使用C-12。“CL-20是三维立体的笼状结构,其制作工艺难度可想而知。由于我们北理工在含能材料领域的长期积淀,我们硬是自己做出来了。”回忆这段历史,材料学院谭惠民教授给予了高度评价。

不谋而合,美国学者也开展了笼形高密度材料及CL-20的研究,并于1996年在德国ICT年会上发表了CL-20的合成文章,但在文中他们声称已于1987年合成了CL-20。由于美国学者的论文用英语在国际会议发表,因此CL-20迅速成为六硝基六氮杂异伍兹烷的通用代号,C-12在国内也逐渐不再使用。但客观来说,中美在相互保密的情况下各自独立地完成了CL-20合成,所用技术路线也不相同。

然而验证理论仅仅开启了学校CL-20研制事业的第一步,鉴于国内外合成的CL-20成本很高,影响其广泛应用,更大的挑战是如何寻找最佳的合成方法。前路艰辛,在国家的支持下,学校组织优势力量成立项目组,欧育湘、赵信岐等一批专家开始了对CL-20合成工艺的积极探索。功夫不负有心人,经过潜心研究,开发出了多条具备实用价值的CL-20合成工艺路线,其中TAIW基等CL-20合成路线属国际首创,并实现了CL-20材料1公斤级的合成能力。从微量样到公斤级合成,度过了5个春秋,这一突破使北理工成为全国研究单位CL-20材料的“供应商”。

三十二载不辱使命,问鼎世界炸药“最高峰”

问鼎高峰并不是一朝一夕,也绝不是单打独

斗,“CL-20”项目最终能够鼎力国防,是依靠几代人、多个火炸药研究群体共同探索实践,传承接力,才得以实现。

取得了阶段性成果后,老一辈火炸药专家也因为年事已高逐渐退出了科研一线,然而CL-20的研究事业并没有停顿。CL-20作为世界能量水平最高的高密度含能材料,其重要的战略价值必须通过武器装备中的应用才能得以体现,对于拱卫国家安全来说,不需要走不出实验室的“半路”成果。

以庞思平教授为代表的新一代火炸药人继续发扬矢志军工的精神,扛起了沉甸甸的责任。庞思平教授自学生时代即参加CL-20的研究工作,2002年博士毕业后留校任教,继续从事CL-20及相关研究。他有着敏锐的洞察力以及严谨的工作作风,很快成为了含能材料研究骨干。庞思平曾经对学生说过,要把高能材料做好,首先要把自己变成高能材料。

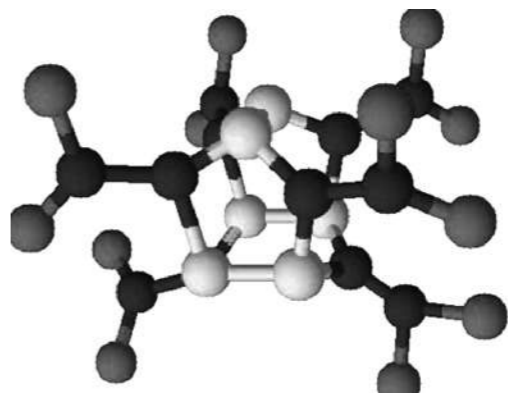


图:CL-20立体结构式

为了最大程度提高炸药的能级水平,将高能炸药的能级密度、爆速、猛度、热稳定性和化学稳定性等各类指标提升到一个全新的高度,庞思平及其团队注重原始创新,潜心攻关基础研究,在CL-20的原理、机理、结构、方法等方面取得一系列突破。他们对笼形结构、多氮杂结构的合成方法及储能原理深入研究,提出了笼形高能密度材料新概念及原理,突破了传统平面高能材料难以提高的瓶颈,研究成果发表在《Angew》(Chem)等国际著名期刊上,受到国际学术同行的高度评价。2013年chemistryworld专题报道了庞思平团队的研究成果“含能材料发展面临高能量与

低感度的矛盾,中国的科学家通过设计并合成具有刚性的三维立体骨架结构的含能材料成功解决了这一挑战”;英国皇家科学院院士、德国自然科学院院士、美国科学促进会院士Stoddart评价笼形理论“三维笼型高能密度材料的研究注定将影响下一代炸药的发展,推动传统含能材料的进步”;美国国家科学奖章获得者Shreeve评价说“三维笼型含能材料的概念为发展新一代高性能炸药的发展提供新的思路”。

技术层面,他们着力突破了提高合成效率,放大工艺本质安全等技术,为了掌握工程化放大第一手资料,他们长期奋战在工厂,风里来,雨里去,亲自动手,收集数据、整理数据、分析数据,与一线工人建立了亲密的友谊和合作关系。

当21世纪进入了第二个十年,CL-20在生产领域的问题被逐一解决,自此CL-20项目在经过三十多年的研究之后,终于由理论创新,化作对中国国防力量提升实实在在的贡献。从微量样到公斤级合成,再到工业化生产,每一步都异常艰辛,每一步都是一代人的心血结晶,更是北理工火炸药学科半个多世纪迎难而上,刻苦钻研,不懈探索的结果。CL-20的成功合成显示出北理工火炸药团队世界一流的研发能力,CL-20的工程化则彰显了北理工世界前列的军工装备实力,将理论的原始创新和重大工程实际应用的紧密结合,进一步奠定了北理工在含能材料领域的引领地位。

北理工火炸药人终不辱使命,以三十余载的潜心之力、积淀之功成就了漂亮的北理工爆轰速度,实现了“做中国自己的炸药,做世界最棒的炸药”的理想!

默默潜心中,无数个不眠之夜化作鬓角的白发,青春年华从身边悄然度过,虽然在漫长的岁月中,依然要保持沉默,心中的豪情无从与人分享,巨大的贡献也许今生不为人知,但比获奖更为重要的是北理工人用自己的无私奉献、矢志不渝诠释了“军工魂”和“国防情”,在不断壮大的“中国力量”上写下了自己沉默而有力的一笔!

(党委宣传部 王征 和霄雯)



(上接第一版)

附:深圳北理莫斯科大学筹建历程

自2013年12月底,莫斯科国立罗蒙诺索夫大学(以下简称莫斯科大学)联系人首次与北京理工大学联络合作举办中俄大学事宜以来,该项目一直顺利推进,并受到两国政府的关注与支持。2014年5月20日,习近平主席与普京总统共同见证两国教育部签署了《中华人民共和国教育部与俄罗斯联邦教育科学部关于北京理工大学与莫斯科国立罗蒙诺索夫大学合作举办“中俄大学”的谅解备忘录》,对中俄大学的举办表示支持。2014年8月11日,深圳市人民政府、莫斯科大学、北京理工大学在深圳签署了三方合作办学协议;9月5日,北京理工大学与莫斯科大学在北京签署了两校合作办学协议;10月27日,深圳北理莫斯科大学筹备设立申请材料正式报送广东省教育厅。2015年5月21日,教育部组织专家对“深圳北理莫斯科大学”进行了实地考察评议,教育部于8月31日发函正式批准筹备设立深圳北理莫斯科大学。

莫斯科大学是俄罗斯规模最大、历史最悠久的综合性大学,也是全世界最大和最著名的高等学府之一。该校的教授和毕业生中有13位诺贝尔奖获得者和众多的世界著名科学家,对人类文明与进步作出了重要贡献。

2014年2月,莫斯科大学副校长沙赫赖率队对我国政府和四所著名高校考察。我校主管校国际合作工作处长赵长禄副校长(时任)、国际交流合作处负责人与莫斯科大学代表团围绕“两大校合作进行了深入讨论,正是在这次会谈中,两校第一次探讨了共建合作大学的机会。3月,莫斯科大学代表团访问深圳,与深圳市人民政府和莫斯科国立罗蒙诺索夫大学关于在深圳合作办学的备忘录》。在认真调研之后,莫斯科大学再次联系我处,希望和北京理工大学合作创建一所大学。经过学校党委常委会讨论,学校决定与莫斯科大学合作进行合作的初探,莫斯科大学认为,“我们决定要选择一所在中国教育界有权威性,但与莫斯科大学分属不同类型的高校,因此,北京理工大学成为我们的选择。多年前两校就有了科学研究、学生交流上的合作基础,是彼此熟悉的老朋友”。北京理工大学校长胡海岩院士对两校联合创建合作大学有透彻的分析,他指出:“北京理工大

学和莫斯科大学优势互补,莫斯科大学是世界一流的综合性大学,我们是优秀的理工类大学,两校联合创建合作大学,将促进双方优势学科的交叉融合,以高水平的学术标准和教学质量,为中俄两国的发展培养具有扎实专业功底、深厚人文素养和实践创新能力的优秀人才,产出高水平的学术成果,并服务于中俄战略合作需求,以及两国的经济与社会发展。”

2014年4月,北京理工大学、莫斯科大学、深圳市人民政府三方在北京举行会谈,就合作大学名称、办学层次、办学规模、专业设置等达成一致意见,并签署备忘录。在备忘录中,三方建议合作大学的名称为“深圳北理莫斯科大学”。随后,北理工将合作办学情况上报工业和信息化部及教育部,获得了中央政府部委的支持。

2014年5月20日上海亚细亚峰会,习近平主席与普京总统共同见证了《中华人民共和国教育部与俄罗斯联邦教育科学部关于北京理工大学与莫斯科国立罗蒙诺索夫大学合作举办“中俄大学”的谅解备忘录》的签署,中俄两国战略性教育合作项目正式敲定。

北京理工大学和莫斯科大学两所名校的“牵手”深度融合了两国战略合作需要。“此次合作办学具有立意新、起点高、目标远等特点,深圳北理莫斯科大学着眼于全球科技及经济发展,积极开展世界级水平的基础理论研究和应用科学研究,为中俄战略合作与区域经济社会发展培养卓越人才,提供高水平学术成果。”北京理工大学党委书记张炜说。

在两国政府的支持下,北京理工大学立即行动起来,校领导、机关部门和相关专业教师都以满腔的热情投入到合作大学的筹备之中,筹建工作进展迅速。2014年4月,经学校党委常委会讨论,决定成立“深圳北理莫斯科大学”校内筹备小组,由赵长禄副校长(时任)担任组长,研究生院、教务处、国际交流合作处、实验室设备处、财务处、基建处等相关职能部门作为成员单位,并设立筹备小组办公室,聘请专人负责工作。2014年9月,赵长禄带领工作组(成员包括研究生院培养处处长罗爱芹、教务处副处长曹峰梅、国际交流合作处副处长高珊)赴莫斯科大学研究专业设置和培养方案,与莫斯科大学教学专家举行第一次有关教学体系的正式会谈。此后,两校分别于2014年10月和2015年4月在北京举行了第二次和第三次会谈,为推

动俄罗斯联邦杜马通过莫斯科大学境外办学授权法案做了卓有成效的准备工作。期间,赵长禄副校长组织多次校内筹备小组会议,并带领实验室设备处处长史天贵、基建处处长郭守刚、财务处处长任世宏、教务处处长仲顺安、国际交流合作处处长王庆林等机关部门领导赴深圳现场工作,与深圳工业大学共同研究、拟制校园规划、校园建设和专业建设计划。

2014年8月11日,时任北京理工大学党委书记郭大成、深圳市市长许勤、莫斯科大学副校长沙赫赖在深圳共同签署了《深圳市人民政府、莫斯科国立罗蒙诺索夫大学、北京理工大学关于在深圳合作办学的协议》。2014年9月5日,在俄罗斯驻华使馆、教育部、工业和信息化部代表,以及深圳市市长许勤、莫斯科大学副校长沙赫赖、北京理工大学党委书记张炜和赵长禄副校长(时任)等的见证下,北京理工大学校长胡海岩、莫斯科大学校长维克多·萨多夫尼奇在北京共同签署了《北京理工大学与莫斯科国立罗蒙诺索夫大学关于合作举办深圳北理莫斯科大学的协议》。

2014年10月,经学校党委常委会讨论,决定成立校内领导小组,胡海岩校长任组长,当时分管相关工作的校领导赵长禄、赵平、孙逢春、李和章任副组长,相关部门作为成员单位。2014年11月,经学校党委常委会讨论,决定推荐赵长禄、赵平为深圳北理莫斯科大学董事,推荐赵长禄为副董事长人选,推荐赵平为校长人选,并派正处级干部黄晓鹏进驻深圳筹备工作组。

2015年5月,教育部组织专家对“深圳北理莫斯科大学”进行了实地考察评议,8月31日,教育部发函正式批准北京理工大学与莫斯科大学合作在深圳筹备设立具有法人资格的中外合作办学机构——深圳北理莫斯科大学。

2015年9月底,胡海岩校长率代表团赴莫斯科大学与萨多夫尼奇校长深入讨论合作大学的筹建安排,并签署合作大学补充协议。代表团(国际交流合作处处长唐水源、机械与车辆学院院长姜澜、数学与统计学院常务副院长田玉斌、宇航学院教师董四梅)与莫斯科大学达成共识,两校在教学、研究、学生交换、教师交流、技术转移、课程开发、联合实验室建设和教师培训等方面开展全面合作,鼎力支持合作大学的筹建和发展。在此之前,筹备办公室主任赵平、教务处副处长曹峰梅、筹备办公室成员黄晓鹏与莫斯科大学就招生、学位授予、开设专业目录等达成共识。

2015年11月18日,深圳北理莫斯科大学筹委会在深圳举行会议,莫斯科大学副校长沙赫赖、北京理工大学党委常务副书记赵长禄和筹备办公室主任赵平、深圳市副市长吴以环和教育局局长郭雨蓉出席会议,我校国际交流合作处处长唐水源和筹备办公室主任黄晓鹏列席会议。会议研究了召开董事会、举办奠基仪式、薪酬标准、申请去筹准备等议题并达成共识。

深圳北理莫斯科大学位于深圳市龙岗区,地处大运新城西南部,紧邻龙口水库、神仙岭水库,大运自然公园及香港中文大学(深圳),占地面积约33.4万平方米,校舍建筑面积28万平方米。校园围绕景观中心轴、山体绿地进行软布局,设计兼具中国文化与俄罗斯特色。深圳市将投资近20亿元人民币,用两年的时间完成校园建设。

深圳北理莫斯科大学以合作、开放、交流为理念,定位于建设独具特色的世界一流综合性大学。合作大学开展本科、硕士和博士学历教育,学校远期办学规模为在校生总数5000人,本科生与研究生比例为1:1。合作大学以满足中俄战略合作发展需求为目标,以强强合作模式建设一批体现科学与技术融合、两国文化相互融合的特色学科和专业。北京理工大学党委常务副书记、深圳北理莫斯科大学董事会副主席赵长禄指出,“深圳市与北京理工大学、莫斯科大学签署协议合作举办具有独立法人资格的深圳北理莫斯科大学,必须致力于特色发展,其中一个主要特色就在专业设置上。大学之间要发挥各自的特长,体现在基础学科和应用学科的交叉专业设置,比如应用数学和信息技术的结合,应用物理、化学与材料的结合等等,而且要在课程设置上予以体现。此外,学校在人文修养和基础实践能力相结合等方面也做了精心的设计。相信通过合作举办的深圳北理莫斯科大学,能够推进学术内涵、大学治理方式以及学科专业设置等方面的积极转变。”

合作大学第一阶段开设的本科招生专业包括应用数学和信息学(数学与应用数学)、环境与自然资源利用(自然地理与资源环境)、材料化学、物理与力学(材料科学与工程)、经济学(国际经济与贸易)、(俄语和俄罗斯文学(俄语),硕士专业包括经济学原理/世界经济(理论经济学)、金融经济学(应用经济学)、俄语和俄罗斯文学(俄语语言文学)、应用数学和信息学(应用数学)、环境和自然

资源利用(地理学)、纳米生物技术/生物生态学(生物学)、材料化学物理与力学(材料科学与工程)。随着校区建设和师资队伍建设的推进,合作大学还将开设的专业领域包括:工程、空间科学、医疗保健、管理和审计、运输和物流、艺术和文化、电视和传媒等。根据发展需要,深圳北理莫斯科大学将建立若干研究中心。

合作大学的毕业生,如果完成了深圳北理莫斯科大学培养方案并通过了按照莫斯科大学规定安排的俄罗斯国家毕业考试,将同时获得深圳北理莫斯科大学和莫斯科大学的毕业证书和相应的学位(专业证书)。合作大学的学制采用本科4年、硕士2年或3年、博士3年的模式。合作大学既招收中国学生,还积极招收俄罗斯学生以及“一带一路”沿线国家的学生,为中国与欧亚地区乃至世界高等教育的交流与合作搭建平台。深圳北理莫斯科大学的教学语言将以汉语和俄语为主,英语为第二外语,并开设辅修的英语语言课程。在深圳北理莫斯科大学的本科教育系统中,俄语学习将贯穿整个培养方案,以汉语为母语学生的学习将逐步由汉语、双语向俄语过渡。为帮助学生克服语言学习的困难,深圳北理莫斯科大学将制定俄语强化教学的一系列综合措施。

深圳北理莫斯科大学实行董事会领导下的校长负责制,董事会是大学的最高决策机构,决定大学的重大事项,校长在董事会的领导下对合作大学实施行政领导。深圳北理莫斯科大学校长是大学的法人代表,人选由北京理工大学推荐。

2016年3月11日,合作三方莫斯科大学、北京理工大学、深圳市人民政府召开了深圳北理莫斯科大学(筹)第一届董事会第一次会议,通过董事会主席、副主席、董事人选,莫斯科大学副校长沙赫赖任董事会主席,我校党委常务副书记赵长禄和深圳市副市长吴以环任副主席。会议通过了《深圳北理莫斯科大学董事会规则》和《深圳北理莫斯科大学章程》,任命赵平为深圳北理莫斯科大学(筹)校长,哈比布林为第一副校长,张建中为副校长。

合作大学师资由两部分构成,一部分由莫斯科大学和北京理工大学分别选派,一部分全球招聘。莫斯科大学从其全职教师和研究人员(拥有俄罗斯联邦博士学位)中选派教师,数量不少于合作大学教师总数的50%。

(国际交流合作处)

我校与兵器科学研究院联合培养博士研究生项目启动仪式举行



5月6日上午,北京理工大学与兵器科学研究院联合培养博士研究生项目启动仪式在研究生楼101报告厅举行。兵器科学研究院院长王玉林、副院长宋跃进,北京理工大学常务副校长杨宾、副校长方岱宁院士出席了启动仪式。

启动仪式由我校研究生院常务副院长王军政主

持,我校方岱宁和兵科院王玉林分别代表双方单位讲话。

方岱宁在讲话中,首先对兵器科学研究院的领导和兵器系统的专家表示热烈欢迎!之后,方岱宁讲到:北京理工大学自建校以来一直立足兵器、服务国防,与兵器集团血脉相连。今天这个联合培养博士的项目是在2015年7月由我校张炜书记和兵科院王玉林院长提议下开展的,经过两个单位半年多的努力,于2016年1月获得教育部批准并开始招生。该项目是教育部首个面向行业的“高校与科研机构联合培养项目”,突破了原有“点对点式”的合作局限性,为教育部“联合培养博士项目”创造了协同育人的新空间。今年,学校根据兵器集团发展的需要,安排在5个一级学科的10个研究方向上招生,兵器集团8个所的18名专家参加,其中包括3名兵器首席专家、10名兵器科技带头人;学校有5个学院的15名教授参加,其中包括长江学者4人、“973”首席2人、千人计划1人,可谓是师资力量雄厚。希望在参与单位的共

同努力下,联合培养博士的项目能够取得丰硕成果。

王玉林在讲话中,首先对北京理工大学各位领导和专家对此次项目的推动做出的努力表示衷心感谢!他讲到,北京理工大学是中国国防科技的摇篮,也是兵器科技的先锋,为我国国防事业各个领域输送了大批优秀的科技人才,更为兵器工业做出了重大贡献。兵器集团、兵科院以及兵器很多研究所或企业的许多领导和专家都毕业于北京理工大学,双方在科研和人才培养方面的合作由来已久。此次项目的取得来之不易,兵科院会在教育部、学校领导和专家的共同支持下,按照学校的教学计划推进该项目的合作。该项目也是兵器科学研究院和北京理工大学签订战略合作协议的重要组成部分,希望双方发挥优势,共同推进,使该项目取得圆满成功!

最后,王玉林、宋跃进、杨宾、方岱宁共同按下象征“北京理工大学与兵器科学研究院联合培养博士研究生项目”的启动器,标志着项目正式启动。

参加启动仪式的还有兵器科学研究院人力资源部、兵器集团201所、203所、204所、205所、206所、209所、212所、213所的负责人及专家共13人,北京理工大学研究生院、宇航学院、机电学院、光电学院、信息与电子学院、自动化学院的负责人和专家20多人。

启动仪式后,各位专家分组进行了学术交流,并就联合培养博士的招生培养进行了研讨。

(文/研究生院 秦彦超 图/新闻中心 斯君)

我校教师成果入选《北京市社会科学基金项目阶段成果选编》

近日,北京市哲学社会科学规划办公室编辑出版了《北京市社会科学基金项目阶段成果选编》(2014年度资助项目)。北理工教育研究院马永霞教授主持的项目“基于就业筛选机制的高校毕业生薪酬期望研究”(编号12YJ017)的成果《高校毕业生薪酬期望的理性分析——基于筛选理论的视角》、人文与社会科学学院王娟副教授主持的项目“近代北京的疾疫与社会变迁”(编号11LSC016)的成果《试析疾疫对近代北京地区的多重影响(1840—1919)》入选。

《高校毕业生薪酬期望的理性分析——基于筛选理论的视角》以筛选理论为分析框架,针对我国当前毕业生就业市场上的现实状况,分析在特定的筛选机制下我国高校毕业生薪酬期望所呈现的基本态势,并分析该种筛选机制下可能诱发毕业生薪酬期望出现偏差的局部性影响因素。对于高校毕业生而言,在市场上的求职行为主要受到个人教育水平及就业市场筛选机制的影响,而薪酬期望正是基于内外多重因素影响下产生的职业选择标准,并呈现以下特征:高校毕业生薪酬期望随着学历层次及学校层次的变化而变化;随着就业地区及就业单位性质的变化而变化;随着家庭收入水平的高低而变化;随着性别的差异而变化;随着学科专业的变化而变化。而造成高校毕业生薪酬期望的原因分为客观诱因而和主观诱因而,客观诱因主要是教育信号功能的相对弱化;高等教育投资成本的增加。主观诱因主要是部分毕业生存在“学历幻觉”;相同学历下高能力者的“示范效应”。通过分析可知,我国高校毕业生的就业市场不仅是多重分割的,而且存在着严重的信息不对称性,这促使教育信号在就业选择中发挥着重要的筛选功能,高校毕业生的薪酬期望应基于现实就业市场中的筛选机制,依据自身的受教育状况来拟定求职的薪酬期望。对于特定的市场筛选机制下所催生的毕业生薪酬期望,我们不应简单地概之以理性或非理性的判断,而应当结合高校毕业

生个体的状况和外在环境的影响,加以理性地认识和客观地分析。

《试析疾疫对近代北京地区的多重影响(1840—1919)》在梳理和概括近代北京地区疾疫的种及时空分布规律的基础上,运用历史学文献分析的传统研究方法,吸收和借鉴医疗科技史、社会学等学科领域的理论和方法,综合分析疾疫对近代北京社会的多重影响。近代北京地区疾疫的发生,是自然因素与复杂的社会因素共同作用的产物,具有独特的地域特色。反之,疾疫对近代北京的社会生活也带来严重的破坏作用。疾疫的爆发与流行,最直接的影响是造成人口和劳动力的损失,暴亡人口数量多,死亡率较高。疾疫自身较强的突发性、传染性以及社会应对的不力,会引发民众普遍的恐惧心理。社会上广泛存在的非理性行为,反映了特定时期无助状态下民众的避疫心理需求。与此同时,疾疫的横行在客观上促进了现代医学的发展以及现代医疗卫生行政体制的建立和发展,引发公众对城市公共卫生事业的关注和思考。尽管这些变化与进步及其实际效果存在着很大的局限性,却由此折射出中国传统社会迈向近代化的艰难历程。该项研究将近代北京疾疫置于中国走向现代化的宏大历史背景当中,侧重考察疾疫灾害与社会变迁的内在深刻关联,由此既从区域史角度丰富了疾疫社会史的研究内容,也拓宽了北京社会史的研究领域,同时以史为鉴,促使我们今天能够更加客观地看待和处理各种流行疾病和公共医疗卫生问题,从而最大限度地减少疾疫灾害给社会发展带来的损失。

作者简介:

马永霞,女,教育学博士,教授,博士生导师,教育学一级博士学位点学术带头人,教育经济与管理方向责任教授,校人文与社会科学部副主任,校教学委员会委员,校第二届研究生导师。2014年入选北京市“四个一批”人才。任韩国首尔大学兼职研究员,曾经留学

美国、日本。参加美国、英国、日本、韩国等举办学术会议。兼任全国教育经济学会常务理事,高等教育专业委员会常务理事等职务,中国科技论文在线网专家,教育部学位论文评审专家。主要从事教育经济与管理研究和高等教育研究。主持国家和省部级课题10余项,以排名第一获得省部级以上奖励3项。马永霞为我校最早获批全国教育科学规划项目、获得全国教育科学优秀成果奖的教授。获得校研究生优秀论文指导教师称号,研究生教育优秀成果二等奖,师德标兵。现已公开发表论文60余篇,其中部分文章被《新华文摘》、《高等学校学报》转载,被“人大复印资料”“复印”出版著作、教材20余部(含著、主编、副主编、参编、参译)。

王娟,现为北京理工大学人文与社会科学学院副教授、硕士生导师。毕业于中国人民大学清史研究所(中国近现代史专业),获历史学博士学位。主要研究领域是中国近现代史、中国社会保障史、大学生思想教育等。2012年入选北京市社会科学理论人才“百人工程”培养对象。入校以来主持国家社科基金、教育部人文社科基金、北京市社科基金、北京市教委首都大学生思政教育课题各1项;应邀参加国家社科基金重大项目、教育部人文社科基金重大项目、国家清史纂修委员会项目若干项。近年来出版著作3部(含著1部),发表学术论文40余篇。结合自身研究领域“慈善历史和慈善文化”,应邀进行公益学术讲座,接受《新京报》、《北京青年报》等媒体采访。指导学生的暑期调研报告获得北京市一等奖及国家级“大创”项目等奖励,呈交给北京市团委志愿服务中心、北京市红十字会、北京市慈善协会等政府部门与慈善公益组织的多篇调研报告,得到重视和应用。担任中国红十字运动研究中心的专职研究人员,常年进行相关的社会调研和理论研究,产生积极的社会影响。

(科学技术研究院 朱秉勇)

日前,英国皇家化学会(RSC)期刊“Top 1%高被引中国作者”榜单公布,我校材料学院曹茂盛教授和金海波教授同时入选。

据悉,为彰显中国作者对国际化学研究领域的突出贡献,英国皇家化学会将旗下四十多本期刊(分为八个领域:Materials, Organic & Medicinal, General chemistry, Biological, Analytical, Energy & Sustainability, Inorganic, Physical)发表论文的引用情况进行统计,将2013、2014年发表的文章在2015年他引次数在所属领域全球排名前1%的名单进行筛选,整理出通讯作者第一单位是中国机构的作者名单。2015年度共有118位中国作者榜上有名。

2014年,曹茂盛教授和金海波教授合作发表在Nanoscale期刊的论文入选2015年RSC材料领域高被引论文。曹茂盛教授的团队关于低维材料微波吸收与电磁屏蔽的研究始于2001年,在国家自然科学基金、国防973、863及国防基础科研等项目经费支持下,经过十多年探索取得了一系列重要成果,相关研究在Adv. Mater., Adv. Optical Mater., Nanoscale, Carbon及国内重要期刊发表论文300多篇,SCI数据库收录240余篇,SCI总引用5000多次,近20篇文章成为ESI高被引论文“Highly Cited Paper”。其中,2010年发表在Carbon上的论文“The effects of temperature and frequency on the dielectric properties, electromagnetic interference shielding and microwave-absorption of short carbon fiber/silica composites”被引用228次;2012年发表在ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES上的论文“Ferroferric Oxide/Multiwalled Carbon Nanotube vs Polyaniiline/Ferroferric Oxide/Multiwalled Carbon Nanotube Multiheterostructures for Highly Effective Microwave Absorption”被引用125次。另外,该团队发表的国内期刊论文被引用1400多次,其中2003年发表在《材料工程》杂志上的论文“CNTs/Polyester复合材料的微波吸收特性研究”被引用159次,该论文于2007年获得“中国百篇最具影响力国内学术论文”荣誉。

本年度曹茂盛教授和金海波教授入选英国皇家化学会期刊2015“Top 1%高被引中国作者”榜单的论文“Reduced graphene oxides: the thinnest and most lightweight materials with highly efficient microwave attenuation performances of the carbon world”,原创性揭示了非理想二维碳纳米材料的微波衰减机制,为研发二维轻质、超薄、高效电磁屏蔽和微波吸收材料提供了重要的科学依据。

曹茂盛,材料科学与工程学科教授,博士生导师。长期从事吉赫波段电介质材料研究,积极倡导热透波材料基础研究,特别专注于探索高温吸波材料。近年来,主持并完成973专题1项、863课题1项、国防基础科研及预研课题等多项,主持并完成国家自然科学基金课题多项。目前正在主持国家自然科学基金重点课题1项。取得了如下标志性学术成果:第一,完善了高温和烧蚀电介质材料的微成分结构反演分析并建立了实验表征方法,揭示了“空-天”特种服役环境中典型电介质材料高温电性能演变规律,发展了新型热透波材料,其中部分材料在重要型号中得到应用;第二,揭示了低维碳材料高温微波响应机制,原创性描述了非理想石墨结构纳米复合材料的高温电荷输运、高温介电弛豫及微波能量衰减,设计了面向高温电磁屏蔽和微波吸收技术目标的新概念电磁功能材料;第三,发明了纳米晶和纳米晶增强型新型压电陶瓷材料,显著提高了传统压电陶瓷的电学性能、介电性能及压电性能,成果在新型换能器和声纳降噪中应用。

2011年获得“国家科技进步二等奖”(排名第六),2000年和2008年两次获得“黑龙江省科技进步二等奖”(排名均为第一),2002年获得“黑龙江省科学技术二等奖(自然科学类)”(排名第四);2001年和1999年分别获得“黑龙江省优秀教学成果二等奖”(排名第一),获得发明专利授权15项(3项应用)、在国内外学术期刊发表学术论文300多篇,SCI收录的论文240多篇,包括 Adv.Mater., Nanoscale, Carbon, J. Am. Ceram. Soc., J. Eur. Ceram. Soc., Appl. Phys. Lett.等,所有文章共被引用约5000次,其中高被引用论文接近20篇,单篇论文被引用超过200次的一篇,单篇论文被引用超过100次的八篇,H-index=39。近年来,在电介质材料高温介电性能方面的成果获得了本领域学术界的普遍认可,学术论文被国内外同行持续跟踪、积极引用和正面评价,在多个国家重点实验室和国防科技重点实验室受邀报告10多次。

1998年获得中国船舶工业总公司有突出贡献的优秀中青年专家荣誉称号;2003年被批准为“北京理工大学引进人才”(第二层次)。

金海波,男,1972年出生,教授,博士生导师,现任北京理工大学材料学院副院长。

长期从事无机非金属材料的设计、制备及应用等研究,涉及领域包括光电功能陶瓷材料、先进电介质材料、智能相变材料等。主持和完成各类科研项目10余项,包括国家自然科学基金面上项目、国家863计划课题、教育部科技研究重大项目等。在Advanced Materials, Chemistry of Materials, Nanoscale等期刊上发表SCI收录论文80余篇,SCI他引1000余次,获国家或国防发明专利10余项,获省部级科技进步三等奖1项。2007年入选北京市科技新星资助计划,2008年获第六届青年教师教学基本功比赛二等奖,2010年入选教育部新世纪优秀人才支持计划,2011年入选北京市优秀人才培养资助计划。

(材料学院)

我校2016学生课外科技创新周成功举办——科技点亮梦想,创新书写青春

2016学生课外科技创新周于5月14日在良乡校区开幕。中国科协副主席、校“世纪杯”竞赛组委会主任冯长根教授,校“世纪杯”竞赛组委会常务副主任、副校长项昌乐教授出席了开幕式并致辞。学校办公室、教务处、科研院、实设处、学工处、学生事务中心和各学院院主管学生课外科技创新工作负责人参加了相关工作。

今年学生课外科技创新周以“科技点亮梦想,创新书写青春”为主题,以“科学性、知识性、国际化、互动性”为特色,设置了“世纪杯”竞赛优秀作品展、创新嘉年华、装甲车探秘、航模情景剧表演、无人车体验、文化创意集市、创新创业作品展等板块,突出国防特色、互联网+、情景体验等几个特点,现场活动突出,精彩纷呈,在良乡校区为广大师生带来了一场形式多样、内容丰富的科技文化盛宴。

学生科技作品展

“黑精灵”模块化变体四旋翼无人机,针对易碎品的充气式自动包装机、无人车方程赛车、微生物燃料电池……众多学生原创科技作品在校第13届“世纪杯”学生课外学术科技竞赛优秀作品展精彩亮相。此次展览展出了我校同学一年来在大学生创新创业项目、“世纪杯”创新项目中的代表性成果,也展出了部分在各类大学生学科竞赛中的优秀获奖作品,吸引了大批老师同学前来参观。

“作品的创意来源是什么?应用前景如何?研制过程中遇到了哪些困难?”参观过程中,领导和嘉宾认真听取了项目团队对参赛作品的介绍,关切询问同学们的创新创业情况,并希望他们进一步完善技术和产品,树立服务社会发展的意识,在创新创业中汲取经验,做出成果,将科技作品转化为具有实际效益的产品,为国家的经济社会发展服务。

校第13届“世纪杯”学生课外学术科技竞赛优秀作品展是2016年学生课外科技创新周的重头戏,“世纪杯”竞赛又是参加全国“挑战杯”竞赛

的校级选拔赛。“世纪杯”学术科技竞赛始于1995年,至今已举办13届,成为在京高校学生中极有影响力的赛事,同时也是北理工青年学子参与科技创新活动的重要平台,该活动产生的作品在全国大学生科技创新的舞台上屡获佳绩。本届比赛共收到参赛作品2016件,参赛人数超过5000人。作品题材从军工装备、工业优化到服务校园、便捷生活,包罗万象。

科技嘉年华

科技嘉年华活动是此次创新周的一项特色活动,以多元化、互动性强、公众参与度高的广场式游园会活动形式,汇集各类优质科学资源,让广大师生体验别样的科技乐趣。活动过程中,同学们既可以咨询科技问题、观看科技表演,也可以参与科普问答游戏、DIY体验科技创新成果。F1赛车模拟驾驶挑战赛,意念方舟脑电波对战、飞机驾驶模拟操作系统、扑翼机、新型鼠笼式陆空两栖无人机、全方位射击系统、四旋翼近目标自主降落演示……29个酷炫科技项目全部可以体验,带来了一场顶尖的科技狂欢。同学们根据手中的贴纸图鉴折页,每参加一个板块或项目,就可以在折页上积分,最后凭积分兑换精美奖品。

活动现场设置了创新展示、互动活动两大专区共计16个宣传展示展位。在创新展示专区中,海尔创客实验室、极维客VR等8家受邀科技企业带来了3D磨粉、图灵机器人、37度手环、无线漫游扫地机器人、手机健康屋、车载手势控制净化器等众多互动项目及科学演示。轻松易懂、现场互动的展示方式,让现场观众走进智能社会,了解智能信息新技术的原理、科学知识、科学思想,体验企业为提升公众生活质量打造的科技创新产品,深刻感受到科技创新对未来生活产生的巨大影响。

炫彩航模情景剧

“我要飞得更高,飞得更高……”怀着对蓝天的热爱,秉承着“心存大地,志在蓝天”的队训,北京理工大学航模队的队员们为广大师生献上了一场精彩的航模情景剧表演。

表演分为“和平黄昏,战争阴云”“战争爆发,针锋相对”“战争升级,反攻在即”“一波三折,柳暗花明”四个部分。对地侦察飞机小巧灵活,机动性高,快速飞行到达目标区域进行侦察任务;滑翔机

动力强劲,大仰角爬升,在表演中执行高空侦查任务;3D特技机在表演中执行代表“我方”战斗机与“敌机”进行空中高机动性格斗的任务,完成大量观赏性极强的特技表演;纸飞机采用类似于纸飞机的外形设计,在表演中与“敌机”进行追逐、缠斗,一次次近距离的空中对冲令现场观众发出啧啧惊叹;使用加载自制货物的四旋翼飞行器装载小伞兵进行空投,模拟作战部队空降后进行作战的情景;教练机拉烟表演与滑翔机表演,绚丽烟花与飞机盘旋而下的舞姿伴随着跌宕起伏的音乐让观众们沉醉于飞行世界的美妙中,航模表演在观众热烈的掌声中圆满结束。

北京理工大学航模队成立于2001年,经过一届又一届队员的不断努力,在人才培养方面取得了巨大的进步,在“挑战杯”全国大学生系列科技学术竞赛、中航工业杯国际无人飞行器创新大赛、全国航空航天模型锦标赛等各项大型赛事中屡获佳绩,同时举办了众多丰富多彩的航空表演及知识普及活动,为学校创新型人才培养搭建了良好的交流发展平台。

装甲车探秘

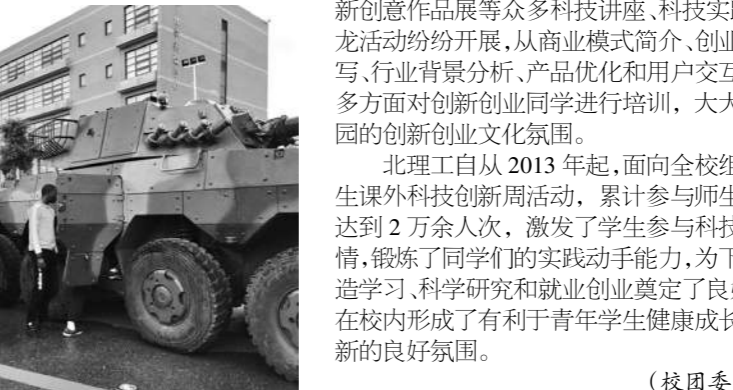
“中国战车哪家强,北理工战车保国防,装甲车探秘,带你探索北理工装甲车背后的神秘!”自5月14日上午10点起,坐落在良乡南校区的11式8X8轮式装甲突击车正式开舱迎接同学们参观。该车是北京理工大学在75周年校庆之际收到的生日礼物,自在良乡校区停放以来,第一次面向公众进行非涉密内部展示。

来自特种车辆研究所的吴维副教授及研究生代表准备了专题讲解纪录片,现场为同学们讲解装甲车的构造及制动原理,“11式8X8轮式装甲突击车是一种具有多种打击能力、强大火力和高机动性的装甲突击武器。该车采用带有独立悬挂的88轮式装甲车底盘,H型传动,自动变速箱,机动性和越野能力突出。”虽然气温骤降,小雨不断,但同学们的好奇心和热情高涨,在学习国防知识的同时,同学们被我校一代一代从事国防科技研究前辈们的精神感染,加深了对加强国防建设重要性的理解,受到了爱国主义教育的熏陶,纷纷表示要努力学习科学文化知识,矢志军工报国,为国防现代化做出新的更大的贡献。活动持续了5个多小时,近300余名师生进入装甲车进行了参观。

此外,“世纪杯”优化未来创意赛公开答辩会、萤火虫创业课堂、无人车体验、文化创意集市、创新创业作品展等众多科技讲座、科技实践、创新沙龙活动纷纷开展,从商业模式简介、创业计划书撰写、行业背景分析、产品优化和用户交互及试错等多方面对创新创业同学进行培训,大大活跃了校园的创新创业文化氛围。

北理工自2013年起,面向全校组织开展学生课外科技创新周活动,累计参与师生人数已经达到2万余人次,激发了学生参与科技创新的热情,锻炼了同学们的实践动手能力,为下一步的深度学习、科学研究和就业创业奠定了良好的基础,在校内形成了有利于青年学生健康成长和科技创新的良好氛围。

(校团委 纪惠文)



航天的舞台,怎能少了你的精彩!



2015年的最后一天,《北京理工大学2015年毕业生就业质量年度报告》面向社会公开发布。同时,以图解形式的专题报道《2015届毕业生都去哪了》在北理工校园网首页上持续置顶。这是这所一贯低调的国防院校首次高调展示毕业生的就业去向。在《北京理工大学2015年毕业生就业质量年度报告》里,重点单位的就业情况得到了全校师生的特别关注:

“本科以上层次毕业生中,到世界500强企业、国家重点建设行业、重点部门、重点单位就业的毕业生占直接就业人数的62.37%”;“2015年接收毕业生排名前30的单位(集团),全部为在航天、航空、兵器、电子、船舶、金融、信息通信、装备制造、科研设计等重要领域的顶尖单位。接收毕业生排名前30的单位接收数量占直接就业人数的比例达到33.89%”。

当把目光聚焦到这30家重点单位,细心的读者会发现,这30家单位中有23家为“中字头”或“国字头”企业。其中,排在第一位的格外抢眼,就是中国航天科技集团公司。而另一组鲜为人知的数据则更令全校师生振奋,那就是毕业生在中国航天科技集团公司就业人数(不含定向、委培生)在全国高校的名次已经由往昔的第四位,发展到2014年的第三位,2015年的第二位。这组数字的变化,标志着我校就业市场“拓天”战略取得了重大突破。在航天领域对毕业生的需求逐年减少的情况下,同类高校之间人才输送的竞争基本上就是此消彼长,因此,成绩的取得更显得来之不易。

在哪里不重要,重要的是知道去哪里

对北理工毕业生来说,找到工作不是问题,找

什么样的工作才是问题;对学校来说,学生就业率不是问题,学生去哪就业才是问题。在保持较高就业率的同时,不断提升毕业生的就业质量是学校就业工作的核心目标。

长期以来,北理工坚持“立足国防、面向全国、服务地方”的服务面向定位,把引导和鼓励毕业生到国家重点单位建功立业作为提高就业质量的重要举措。可是,国家的重点单位那么多,如何引导和鼓励毕业生准确流向重点呢?这是摆在就业工作者面前最实际的问题。破题之道,在2009年找到了最清晰的答案。北理工党委在第十三次党代会上提出了“强地、扬信、拓天”学科特色发展路径。于是,与学校学科发展战略相呼应,在稳定兵器、信息、汽车等传统行业就业优势的基础上,“主动瞄准国家重大战略和国防重大战略需求,紧紧围绕我国航天事业发展主题,大力推进毕业生到航天科技领域就业”就成为学校就业市场工作的重中之重。

既要解决送的问题,也要解决来

人才输送的“拓天”战略,不能仅仅关注“出口”的引导,如果“入口”的生源没有数量和质量的保证,最终也会变成“无米之炊”。在北理工,招生就业联动的优势充分发挥。学校在本科招生环节即树立“拓天”思维。为吸引更多优秀学子报考相关专业,学校不断深化相关专业的招生模式改革。从普通本科专业培养招生探索到本硕博一体化培养招生;从小而窄的专业招生推进到注重“宽口径、厚基础”和立足学生兴趣自我激发的大类专业招生。2009年,为了培养具备坚实理论基础、有国际竞争能力、适应社会发展需求的行业领军人才,

学校推出了信息工程、安全工程和飞行器设计与工程三个硕博贯通培养班;2013年,学校实施“明精计划”,在原硕博贯通培养班的基础上,推出了以老院长名字命名的“徐特立英才班”。该班尊重学生自我定位与规划,允许学生在全校范围内任选专业,更加注重人才的早期发现、培养、开发,对其进行个性化培养设计,使之成长为具有国际化视野和能力的、文理兼备、理工协同的创新型人才。

同时,学校不断优化各省“拓天”相关专业的招生计划。在航天科技产业相对集中的北京、天津、上海、陕西、四川、内蒙古等省份增加“拓天”类专业招生计划(以上6省份该类专业新生人数占全国比例由2008年的17%增加至2015年的28%)。吸引了大批耳濡目染的“小航天人”报考,鼓励他们学成后回家乡奉献航天事业。

“精确制导”,到京外航天抢“饭碗”

诚然,找工作是学生个人的事情,是由市场来主导,但并不是说学校就无所作为。学校的主动引导与市场拓展,一定程度上影响着学校毕业生在行业和地域上的分布。当前就业形势发生了深刻变化,就业市场早已变成“买方市场”,而航天系统更是炙手可热。

为了在航天系统抢占更多就业机会,学校将航天就业市场进行了全面的分析与研判,认为在京单位的需求基本饱和,再加上北京户口指标限制日趋严格、留京难度日益加大等原因,不能再把目光盯在眼前的“一亩三分地”,应该主动走出去,重点进军京外的航天单位。而京外航天单位福利待遇与在京航天单位已经基本接近,生存压力却较北京小得

多,再加上由于历史原因北理工毕业生在京外分布较少,就业市场还有很大的拓展空间。

在进军京外航天单位的过程中,为了实现“精确制导”,学校与学院做了明确分工。学校负责大集团及其二级单位各大研究院,学院结合自身学科专业特点对接各研究所及三级企业。持续的走访取得了显著效果,例如最近两年,中国航天科工集团公司的五大研究院中,第四研究院(武汉)、第六研究院(呼和浩特)、第十研究院(贵阳)三个京外单位都与学校签订了就业基地协议。2015年,北理工毕业生在中国航天科工集团公司就业人数逆势上升,在该单位需求较2014年减少14.51%的情况下,我校就业人数增长了9.23%。

除了学校学生就业指导中心、各学院就业工作负责人走访航天单位外,学校还定期组织学生到航天企业进行实习实践,增加学生对企业的了解,为日后的求职打下基础。同时,学校每年组织召开30场左右的各种类型航天企业专场招聘会,为航天企业与毕业生交流搭建良好的沟通平台。

老师是“助推器”,学生是“发动机”

为了进一步促进我校向航天系统输送优秀毕业生,探索校企双方联合培养人才的新举措,2015年1月,学校与中国航天科工集团公司联合成立了“北京理工大学——航天科工科技创新俱乐部”。

俱乐部的成立就是为了发挥学生社团自我组织、自我教育、自我管理作用,激发学生投身航天事业的积极性和主动性。俱乐部主要负责在企业做课题、毕业生及实习生招聘、社会实践、讲座和各类学术活动等。俱乐部成立后,利用微信平台持



续开展校园航天科普推广工作,协助中国航天科工集团公司举办了首届“航天科工杯”大学生科技竞赛,组织在校生到航天六院等企业参观,并与航天六院联合举办了北理工首届“水火箭”大赛和固体火箭大赛。2016年4月24日,俱乐部还举办了“航天梦、中国梦”首届“中国航天日”科普展示活动。目前,俱乐部已成为中国航天科工集团公司人才选拔和文化传播基地,进一步推进了校企“零距离”对接,实现了校企合作共赢。2016年3月,俱乐部的首任会长张述玉同学毕业,他放弃了留京的就业机会,毅然选择了到山东烟台的山东航天电子技术研究所(航天513研究所)工作。

眼下,学校招生宣传工作已经开始大规模走入中学校园。面对家长的问题:“听说你们学校兵器最牛,可是你们毕业生有到航天系统就业的吗?”“航天系统单位招录北理工的毕业生多吗?”负责招生宣传的老师总是毫不犹豫而且非常自豪地回答:“不仅有,而且很多!”随着一批批毕业生投身航天事业,相信在未来广阔而深邃的宇宙中,必将会有北理工人别样的精彩!

(招生就业工作处)

随笔 | 单车、风和少年

(北理工记者团 孙浩文)



一
有多少人像我一样,在10岁左右的年龄,曾无比渴望一个两轮的,完全属于自己的单车。
有多少人像我一样,在十五岁左右的年龄,爱骑着单车,于方入夜的时分,穿梭在城市一个个寂静或热闹的角落里,看一幕幕平常或不平常的夜景,风和自由迎面扑来。
有多少人像我一样,在十八岁的那个暑假,在中国的某个地方,骑着一辆租来的单车,为着自己完全的自由迎风呐喊。
有多少人像我一样,在大学里,没有或已经忘了,自己有一辆单车。

二
半年前,
室友A说:“你该去买辆自行车了。”
室友B说:“你真的该去买辆自行车了。”
室友C说:“买不到就赶紧去借一辆。”
于是,我去借了辆车,和三个疯子骑着单车在北校区你追我赶,玩着莫名其妙的“北湖追逐赛”。
四个刚刚品尝到自由滋味的少年,却玩得并不亦乐乎。
一个夜晚,我发现从丹枫到学服走哪条路最,哪条路最舒服。北校外环路哪个地方坑深坡陡,甚至是北湖哪个位置,吹来的风最清爽。
一个夜晚,已胜过我接下来半年的,探索。
不知疲惫的四个少年,又约好明天一齐去良乡镇上,骑上单车。

三
以前看过一本书,书上说人们追求的自由,与驯养牲口其实别无二致,追寻许久,到头来就是为了将之圈养。自由有很多载体,单车可能就是其中一个。
A的单车已经在宿舍楼前孤独地躺了好几个月。
B的单车根据课表平均一星期可以在校园软禁中溜达两至三回。
C的单车……我们都已经忘了它遗失在了哪里,甚至什么时候不见的。
当英语老师说,植物园的花最近很美时,
A说,我们去看看。
B、C和我没有意见地点点头。
周末却无人再提起。
已经这么累了,不如看看剧,打打游戏。

四
做完一天的工作,现在离休息还有一个小时。
刷刷票圈?看看空间留言?
或者,上下不停地划一划手机屏幕?
有没有可能,骑上单车,做一个小时的少年,吹上一小时的风,探索一下一小时的好奇和远方?
什么时候,我们丢掉了对单车的热爱,丢掉了对外界的好奇与向往?
什么时候,单车仅仅成了代步工具,它的意义和未知对你的吸引力一同被遗忘。
有同学从美帝留学回来,问起那边的情况。
“学校蛮漂亮的,食堂不错,图书馆装修不太好。”
其他地方?“10公里外没怎么去。”
突然在想,十公里,一个少年要骑车,会骑多久?

