

喜迎二十大

编者按:为了充分展现北工大人昂扬奋进的精神面貌,进一步凝聚起奋进“十四五”、建设“双一流”的磅礴力量,本报从今天起开设“喜迎二十大”专栏,报道各学部(院)紧抓教学科研、职能部门加强服务管理、学生参加竞赛展示、服务保障提升质量效益的鲜活经验和生动做法,为党的二十大胜利召开做好宣传预热、营造浓厚氛围。

北工大首次以第一完成单位在国际顶级期刊《Science》发表论文

3月18日,国际顶级期刊《Science》刊发了以北京工业大学材料与制造学部王立华与美国佐治亚理工学院张寅为共同第一作者,北京工业大学材料与制造学部韩晓东教授、美国佐治亚理工学院朱廷教授以及北京工业大学原副校长、浙江大学张泽院士为通讯作者的研究论文——《Tracking the sliding of grain boundaries at the atomic scale》(原子尺度追踪晶界滑动)(Science,DOI:10.1126/science.abm2612)。这篇论文是北京工业大学首次以第一完成单位在《Science》上发表论文,标志着学校在晶界滑动塑性的原子机制方面取得了重要研究成果。

面向“十四五”,北京工业大学全体科研工作者将始终坚持“四个面向”,不断向科学技术广度和深度进军,为实现高水平科技自立自强,展现出北工大人应有的更大担当与作为!

王立华,北京工业大学材料与制造学部研究员、博士生导师,国家优秀青年科学基金获得者。2012年获得北京工业大学博士学位。2015-2017年,获得澳大利亚政府资助(Discovery Early Career Researcher Award),在昆士兰大学(全球排名前50)从事博士后研究工作。入选北京市卓越青年科学家计划、北京市科技新星、霍英东青年教师基金等人才计划。长期从事“原子尺度下材料力学

行为的原位实验研究”,在该领域突破多项实验瓶颈,形成特色。发表论文70余篇,包括Science 1篇, Nat. Commun. 5篇, Phys. Rev. Lett. 2篇, Nano Lett. 4篇, Acta Mater. 4篇, ACS Nano 4篇, Scripta Mater. 6篇等,获批专利4项。获2020年度国家自然科学基金二等奖(排名第三),2016年北京市科学技术奖一等奖(排名第四),北京市卓越青年科学家计划,郭可信优秀青年学子奖等。承担国家重点研发计划子课题、国家自然科学基金优秀青年基金、国家自然科学基金面上等10多项国家及省部级项目。

张泽,北京工业大学原副校长、中国科学院院士,长期从事先进材料的电子显微结构研究,获中国青年科学家奖、求是杰出青年奖、何梁何利奖等10余项,获1986年国家自然科学一等奖。近20年,针对国家重大需求的结构材料,引领团队系统并原创发展了电子显微学原位实验力学技术,跨亚埃(原子分辨)至宏观(厘米以上尺寸)尺度,跨温区(室温)至1250度,部分性能指标居国际领先水平,引领相关领域发展;进一步,创新发展原子分辨环境电子显微学技术;发展高空间分辨螺旋电子束显微学技术。在材料的原位结构演变和使役性能关联的领域取得了系列重要创新性成果,率领团队获国家自然科学基金

二等奖(2021)。

韩晓东,北京工业大学教授、博士生导师,国家杰出青年科学基金获得者,长期从事材料力学行为及原子层次机理等本领域的基础科学问题研究及相关方法学和实验技术攻关。团队原创发展了系列材料力学行为的原子层次原位动态表征方法,系统地将材料力学行为表征技术的空间分辨率由纳米提高至皮米尺度。团队开发了具有自主知识产权和国际领先的力热(电)耦合MEMS芯片、透射电子显微镜力学实验仪、多通道电信号传输电路板等核心部件及配套应用分析软件。团队取得系列重要研究成果,关键技术获国内外授权专利33项,其中美国专利3项,国际PCT专利1项,中国发明专利27项。团队获国家自然科学基金二等奖(2021),2016年北京市科学技术奖一等奖,北京市创新创业特别贡献奖等。发表论文 Science, Nature Mater., Nature Comm., Nano Lett., Phys Rev Lett, Acta Mater等高水平论文230余篇;承担国家重点研发计划项目,国家重大科研仪器设备研制专项课题、国家自然科学基金委航空发动机重大研究计划重点项目、科学仪器基础研究专项等。培养2名全国百篇优秀博士学位论文奖及提名奖,北京市优秀博士学位论文奖4项。

(材料与制造学部)

北工大学子在第十七届“挑战杯”竞赛中获佳绩

4月12日,第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛正式落下帷幕。北京工业大学首次6项(最高参赛数额)作品入围全国竞赛并全部获奖,其中全国一等奖2项、二等奖1项、三等奖3项。北京工业大学团体总分排名位列北京高校第5位,全国高校第34位,由于成绩优异蝉联“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛联合发起高校,为唯一北京市市属高校,并荣获优秀组织奖。

城市建设学部项目《隧道之眼——基于多源感知数据的城市生态空间体检研究》荣获全国一等奖,环境与生命学部项目《多菌属原位诱导“红菌”自富集——垃圾渗滤液部分厌氧氨氧化脱氮技术》荣获全国二等奖,信息学部项目《基于TDC技术和自适应PI控制的高速响应数字LDO芯片设计》、材料与制造学部项目《高性能谐波减速器柔轮齿形关键技术研究与应用》、文法学部项目《佛心心态:价值观危机抑或变动?——基于中国大学生追踪调查(PSCUS)的探讨》荣获全国三等奖。

此外,本届“挑战杯”主体赛还下设“揭榜挂帅”专项赛、“黑科技”专项赛及红色专项活动。在“揭榜挂帅”专项赛中,材料与制造学部项目《等离子喷丝雾化法制备球形钛合金粉末》、环境与生命学部项目《多肽纳米金簇增强肿瘤免疫治疗》荣获全国一等奖;在“黑科技”专项赛中,信息学部项目《基于影像感知与识别的石化火炬烟气智能监控系统》荣获“黑科技”专项赛全国“恒星”级作品奖,信息学部项目《基于混合现实的实时影视拍摄制作平台技术》(格锬智图)和材料与制造学部项目《超导带材——“导”向未来》(由见微知著迈向星辰大海——航天紧固件智能预警)《数字孪生 智造未来》荣获“黑科技”专项赛全国“行星”级作品奖;在红色专项活动中,经济与管理学院项目《红色精神融入高校抗疫教育实践的路径探析》荣获全国三等奖。

本届“挑战杯”竞赛启动之初,我校坚持依托“基金”——“竞赛”——“实践”体系,通过“星火基金”“国家级大学生创新创业训练计划”

“鼎新杯”学生创意创新创业竞赛等多种渠道广泛征集和培育优秀作品,组织多场培训、模拟答辩及校内外专家评审,历经市级初赛、决赛,全国网络评审、复审,最终取得国家级奖项15项的历史性突破。

由杜修力院士、鲍艳副教授、陶连金教授指导,城市建设学部王博等同学完成的作品《隧道之眼——地铁隧道智能检测系统》针对目前地铁隧道检测完全依靠人工的现状,开发了基于三维激光扫描技术的地铁隧道智能检测系统,病害识别率超过90%,实现了地铁隧道建设和安全运营检测“测全、测准、测快”的目标。由薛飞副教授、李紫微讲师、赵之枫教授指导,城市建设学部孙彤等同学完成的作品《生态把脉——基于多源感知数据的城市生态空间体检研究》以北京城市副中心为研究对象,基于卫星遥感、时空数据、问卷调查、场地模型等多源数据,建立了一套可服务于我国600余座城市的城市生态空间体检方法和评价体系,促进了城市生态空间体检方法的应用推广和规划设计建议库的动态优化。

(校团委)

国有盛事,必有北工大人!

——北工大积极服务保障冬奥赛事受到多项表彰

北京2022年冬奥会、冬残奥会筹办和举行期间,北京工业大学师生积极参与场馆建设、环境营造、技术支持、志愿服务等服务保障工作,为向世界奉献一场“安全、简约、精彩”的冬奥盛会作出了突出贡献。赛会期间,北京工业大学436名志愿者服务北京冬奥村(冬残奥村),其中闭环内志愿者426名,服务北京冬奥村25个业务领域、39个工作岗位,累计服务时长超过15万小时。从每日反馈乘车安排信息到脚踏前往比赛场馆,从日常领取防疫物资到细致周到提供生活用品,从熟悉设施环境到提供接待翻译服务,北工大志愿者全天候响应入驻各代表团的各类需求。在近日进行的系列表彰活动中,北工大人收获多项荣誉。

4月8日上午,北京冬奥会、冬残奥会总结表彰大会在人民大会堂隆重举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席大会并发表重要讲话。会议以党中央、国务院名义表彰一批在北京冬奥会、冬残奥会筹办和竞赛中作出突出贡献的集体和个人。

北京工业大学志愿者高文彬荣获“突出贡献个人”称号(全国148人,其中志愿者5人),作为获奖代表上台接受表彰,并与习近平总书记等党和国家领导人合影留念。

高文彬在接受媒体采访时表示:“今天合影的时候,习近平总书记对我们志愿者给予了热情问候,肯定了我们志愿者的付出,让我感到特别温暖。习近平总书记的重要讲话中,也特别提到了广大志愿者用青春和奉献提供了暖心的服务,向世界展示了蓬勃向上的中国青年形象,让我和全体志愿者无比振奋!能够获得北京冬奥会、冬残奥会突出贡献个人的殊荣,我非常荣幸和自豪。这一荣誉不仅是对我个人的肯定,更是对全体北工大冬奥志愿者的认可和鼓励,我为能够成为万千朵雪花的一朵而无比骄傲。作为一名青年党员,我会牢记这一刻的荣光,也会继续传承胸怀大局、自信开放、迎难而上、追求卓越、共创未来的北京冬奥精神,成长为

会筹办和竞赛中作出突出贡献的集体和个人。

北京工业大学志愿者高文彬荣获“突出贡献个人”称号(全国148人,其中志愿者5人),作为获奖代表上台接受表彰,并与习近平总书记等党和国家领导人合影留念。

高文彬在接受媒体采访时表示:“今天合影的时候,习近平总书记对我们志愿者给予了热情问候,肯定了我们志愿者的付出,让我感到特别温暖。习近平总书记的重要讲话中,也特别提到了广大志愿者用青春和奉献提供了暖心的服务,向世界展示了蓬勃向上的中国青年形象,让我和全体志愿者无比振奋!能够获得北京冬奥会、冬残奥会突出贡献个人的殊荣,我非常荣幸和自豪。这一荣誉不仅是对我个人的肯定,更是对全体北工大冬奥志愿者的认可和鼓励,我为能够成为万千朵雪花的一朵而无比骄傲。作为一名青年党员,我会牢记这一刻的荣光,也会继续传承胸怀大局、自信开放、迎难而上、追求卓越、共创未来的北京冬奥精神,成长为

堪当民族复兴重任的时代新人,为党和人民的事业贡献自己的青春力量!”

高文彬在表彰大会登台接受表彰的光荣时刻,北京工业大学40名冬奥志愿者代表和校团委3名教师也受邀来到大会现场,共同聆听习近平总书记的重要讲话精神。他们纷纷表示,“双奥之城”闪耀世界,冬奥财富弥足珍贵。始终与国家、首都发展同向同行的北工大人珍惜冬奥梦,共创未来!

4月19日上午,北京冬奥会冬残奥会北京市·北京冬奥组委总结表彰大会在首钢文冠召开,深入学习贯彻习近平总书记在北京冬奥会、冬残奥会总结表彰大会上的重要讲话精神,全面总结冬奥成功经验,隆重表彰先进集体和先进个人。北工大冬奥志愿者服务团队荣获“北京2022年冬奥会、冬残奥会北京市先进集体”称号,信息学部教师杨峰、校团委学生实践工作办公室主任周宗源荣获“北京2022年冬奥会、冬残奥会北京市先进个人”称号。(校团委、信息学部)

被表彰者事迹简介



高文彬手持中国队引导牌工作照(本人提供)

高文彬简要事迹

北京冬奥会、冬残奥会期间,高文彬作为北京冬奥村(冬残奥村)国家(地区)奥委会/残奥委会助理志愿者,协助各国(地区)奥委会及残奥委会开展工作,保障运动员顺利参赛。在志愿服务期间,他和他的“小伙伴们”们尽职尽责,倾情奉献,向世界展现着北工大人的青春风采。

高文彬带领NOC/NPC志愿者热情服务,从每日反馈乘车、排车信息到跟随前往场馆比赛,从日常领取防疫物资到细致周到提供生活用品,从熟悉设施环境到提供接待、翻译服务,全天候响应代表团的各类需求,保证参赛人员在村内生活的各个方面感受到宾至如归、感受到春天般的温暖。他帮助代表团克服语言障碍、心理差异、陌生地域等方面的“水土不

任炜简要事迹

任炜担任北京冬奥组委志愿者部招募管理处处长,主笔编制了志愿者、观众体验和赛事服务三个业务领域的顶层设计、运行计划等文件、报告。赛会筹办期间,带领全处同志主动研究、积极思考、团结协作,做好赛会志愿者招募系统运行、馆校组校对接、专业志愿者招募、测试活动及测试运行,编制《赛会志愿者疫情防控指引》《赛会志愿者馆校、组校对接方案》《志愿者经理手册》《志愿者工作手册》等系列文件政策,为赛会的筹办作出突出贡献。

杨峰简要事迹

杨峰在赛事筹备和运行期间负责5G场馆部署、闭环防疫辅助管理、电子围栏防疫辅助管理、智能网联车等项目的建设和执行工作,持续跟进AI实时特效渲染、5G+云转播、5G+8K超高清直播、IOT智能建筑、氢燃料交通工具、智能快速安检等科技创新项目,并参与和完成了北京冬奥会、冬残奥会开闭幕式的技术保障,为艺术与科技完美融合提供重要保障。

周宗源简要事迹

周宗源担任北京冬奥村(冬残奥村)志愿者副经理,协助志愿者经理完成近900名志愿者的选拔、招募、培训及上岗工作,负责管理的志愿者服务北京冬奥村(冬残奥村)30个业务领域,服务时长超过30万小时,获得国内外运动员、其他工作人员的一致好评。

北工大3个党支部入选教育部第三批“全国党建工作样板支部”

近日,教育部办公厅印发了《关于公布第三批全国党建工作示范高校、标杆院系、样板支部培育创建单位名单的通知》,北工大城市建设学部防灾所与结构实验室教师党支部、经济与管理学院本科生工商第一党支部、机关党委团委就业创业指导中心党支部成功入选“全国党建工作样板支部”,北工大人选教育部“对标争先”建设项目累计数量达到13个,入选总量位列全国地方高校前列。

教育部党组于2018年发布《关于高校党组织“对标争先”建设计划的实施意见》,明确提出高校党委要做到“四个过硬”,二级党组织要做到“五个到位”,基层党支部要做到“七个有力”,并通过对标自查、争先创建、选树培育、推广运用等步骤推进建设计划具体实施。目前,教育部已陆续组织开展三批新时代高校党建示范创建和质量创优工作(以下简称“双创”)。

近年来,校党委始终高度重视和高质量落实教育部“对标争先”建设计划,积极参与“双创”培育建设,对标对表实施“双示范”党支部建设工程,分批分类选树先进典型,基层党建示范建设成果显著。截至目前,北工大共有全国党建工作“标杆院系”2个、“样板支部”6个,高校“双带头人”教师党支部书记工作室2个,高校“百个研究生样板党支部”2个、“百名研究生党员标兵”1人。(党委组织部)

北京工业大学第五届辅导员素质能力大赛落下帷幕



为进一步加强辅导员队伍建设,推进辅导员专业化、职业化发展,北京工业大学第五届辅导员素质能力大赛于近期举行。4月11日,本届大赛决赛在经管楼D201报告厅展开最终角逐。校党委书记姜泽廷出席并讲话。党委常委、副校长刘建萍,党委学生工作部、党委研究生工作部、就业创业指导中心、素质教育学院、教师学院、教务处、校团委等单位相关负责人观摩比赛。

进入决赛的十位选手准备充分,表现从容,展现出丰富的工作积累和良好的临场发挥能力,将比赛不断推向高潮。经过决赛阶段案



例研讨、谈心谈话两个环节的比拼以及初赛成绩的加权计算,城市建设学部王甜、夏佳宁荣获一等奖,信息学部陈奇妍、经济与管理学院邱小培、材料与制造学部李冉荣获二等奖,经济与管理学院孙桐、北京-都柏林国际学院杨硕、信息学部杨煦、理学部于海波、文法学部郭兆欣荣获三等奖。姜泽廷、刘建萍为获奖选手颁发荣誉证书。

姜泽廷对获奖辅导员表示祝贺,对全校辅导员的拼搏奋斗、辛勤工作、无私奉献表示感谢。他强调,辅导员在一线工作,是联系学校

与学生的“桥梁”和“纽带”,担负着将中央精神、党委决策、学校部署变成学生实际行动的神圣使命,承担着落实落细高校思想政治工作的重要职责,要始终与中国特色社会主义高等教育事业发展同向同行、为学校各项事业加油助力,教育引导学子点燃奋斗志、当好追梦人,奔跑在实现中国梦、青春梦、工大梦的道路上。姜泽廷强调,当前,百年变局和世纪疫情交织叠加,辅导员开展工作面临严峻挑战。学校将当好辅导员的坚强后盾,为辅导员开展工作提供机制保障、政策保障、规划保

障,大力支持辅导员队伍专业化职业化发展;全校辅导员要不断提升理论素养、专业水平、综合技能,以能力素质的确定性应对外部的不确定性,为学校教育事业发展和学生成长成才作出应有贡献。

刘建萍围绕进一步加强辅导员队伍建设强调两点意见:一是充分认清做好大学生思想政治工作的重要意义,进一步找准自身定位、充分发挥作用,做到对大学生政治上正确引导、思想上守正引领、学业上精准指导、心理上沟通疏导、行为上躬身教导、就业上



规划指导;二是在当前疫情条件下,要时刻以学生的健康安全为第一要务,将上级部门和学校党委关于疫情防控的规定要求宣传到位、落实到人,在打赢疫情防控攻坚战的过程中强化能力素质、提高育人水平,为学校事业发展作出贡献。

全国、北京市高校辅导员素质能力大赛获奖者北京师范大学生命科学学院党委副书记殷实、中国石油大学(北京)化工学院团委书记韩瑾担任专家评委,各学部(院)党委副书记、学生代表担任大众评委。(文:党委学生工作部;图:周乐、王奕达、姚紫翎)