



北京理工大学 校报

本期导读

2版:我校举行2022年毕业典礼

3版:我校新增19个一流本科专业建设点

4版:张雷雷电, 达地知根!

——记我校“全国高校黄大年式教师团队”

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 2022年6月30日 星期四 第995期 本期四版

网址:https://www.bit.edu.cn/xww/blxbnew/index.htm 投稿邮箱:xcb@bit.edu.cn

我校召开庆祝中国共产党成立101周年座谈会



6月28日下午,庆祝中国共产党成立101周年座谈会在北京理工大学良乡校区举行。全体在校校领导出席会议。党群部门负责人、各基层党委、党总支、直属党支部书记,“光荣在党50年”党员代表,师生党员代表等参加会议。会议由党委书记张军主持。

党委书记张军在讲话中谈道,近年来,学校党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深刻认识“两个确立”的决定性意义,坚持和加强党对学校的全面领导,全面贯彻党的教育方针,坚守为党育人、为国育才,把党的领导落实到办学治校全过程各方面,党的领导和党的建设切实加强,各项事业发展取得

显著成效。张军代表学校党委向在各个历史时期为学校发展作出贡献的老党员、老同志,向全校各级党组织和全体共产党员致以节日的问候和崇高的敬意。

面对突如其来的疫情,全校各级党组织和全体党员把做好疫情防控作为最紧要的政治任务,作为坚定捍卫“两个确立”、坚决做到“两个维护”的实际行动,贯彻党中央和北京市委的决策部署,挺身而出、守护校园,充分发挥党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用,切实维护了校园稳定和师生健康,取得了这场疫情防控遭遇战、阻击战和攻坚战阶段性胜利。张军向在学校疫情防控工作中临危不惧、披坚执锐,无私奉献、甘于奉献的干部、师生表示衷心的感谢。

张军强调,要用好这次疫情防控宝贵精神财富,统筹疫情防控、安全稳定和事业发展,振奋精神、鼓足干劲、凝心聚力、务实苦干,时不我待加快学校“双一流”建设,以优异的成绩迎接党的二十大胜利召开。一是要提高政治站位,保持政治定力,切实履行好政治责任。始终把摆正政治方向,坚定理想信念,旗帜鲜明拥护“两个确立”,并在实践中转化为坚定做到“两个维护”的思想自觉、政治自觉和行动自觉。切实提高政治能力,增强政治意识,充分发挥党组织政治功能。(下转第2版)



我校举行校党委理论中心组学习暨暑期务虚会

6月27日,学校举行校党委理论中心组学习暨领导班子暑期务虚会,围绕深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神,科学高效推进学校高质量发展,进行深入研讨交流。全体校领导出席会议,各学院、部门负责人参加会议。会议由党委书记张军主持。

张军结合持续深入学习贯彻党的十九届六中全会精神,领学了习近平新时代中国特色社会主义思想的基本精神、基本内容、基本要求,带领与会人员深刻学习把握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵、核心要义以及贯穿其中的科学思想方法和工作方法,强调要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,立足中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局,心怀“国之大者”,高质量推进“双一流”建设,为服务国家富强、民族复兴、人民幸福贡献力量。

副校长魏一鸣、王博、庞思平,校长助理阎艳分别就学科布局与学科建设、科学研究与平台建设、深化书院制改革、人才队伍建设等进行主题发言,分析形势任务,总结工作进展,梳理重点难点,明确下一步工作思路举措。与会人员结合工作实际开展研讨,提出思考和建设性意见。

校长龙腾深入分析了学校运行发展情况,提出了提升治理能力和治理水平的思路和举措。龙腾强调,要坚持党建引领,全员协同、建制运行,内外平衡、科学高效,强化统筹协调,持续提升治理能力和治理水平,不断推进学校高质量内涵式发展。一是统筹谋划、全校协同。要加强顶层设计,凝聚各方面力量协同出击,积极争取支持,强化资源统筹,发挥好异地研究院等增量资源作用,支撑保障学校事业高质量发展。(下转第2版)

我校与中国兵器工业集团深入推进校企合作发展

6月28日上午,北京理工大学党委书记张军率队到中国兵器工业集团有限公司考察调研,与中国兵器工业集团党组书记、董事长刘石泉,总经理、党组副书记刘大山会谈,深入推进校企合作发展。校领导王雪峰、秦志辉、魏一鸣、王博、李振健、汪本聪、庞思平等,中国兵器工业集团公司领导周帆、张华、陈学训、邹文超、李春建、植玉林、闫哲等参加座谈。

座谈会上,副校长王博介绍了学校基本情况、校企合作情况以及对下一步深化合作的思考。张军对中国兵器工业集团长期以来对学校的支持和帮助表示衷心感谢。他指出,红色基因是北理工与中国兵器工业集团的鲜明特质,双方始终坚持服务国家重大战略需求,在发展中为科技强国作出重要贡献。他强调,学校将持续深化与中国兵器工业集团的合作,共同强化科研攻关,打造高端平台,深化人才培养改革,在科教融合、产教融合中培养拔尖创新人才。

刘石泉对北理工一行表示热烈欢迎。他指出,双方长期以来紧密合作,在科技创新、人才



培养等方面取得了丰硕成果。中国兵器工业集团将一如既往支持学校建设发展,持续深化合作,不断完善产学研用一体化创新体系,促进校企高质量发展,在服务国家战略中作出更大贡献。(文/党政办公室 图/党委宣传部 郭强)

中国兵器工业集团公司人力资源部、综合管理部、发展规划部、科技与信息化部负责人、学校党政办公室、人力资源部、科学技术研究院、合作与发展部负责人参加调研。

海松资本-北京理工大学捐赠协议签约仪式在我校举行

6月30日,海松资本-北京理工大学捐赠协议签约仪式在中关村校区举行。北京理工大学校友、海松资本创始人、CEO陈立光,学校党委书记张军出席捐赠仪式,副校长、教育基金会副理事长兼秘书长李振健,校务委员会副主任、教育基金会副理事长杨志宏,海松资本管理合伙人马东军,海松资本董事总经理高广彬等,学校党政办公室、计划财务部、校团委、校友会工作办公室、机械与车辆学院等单位负责人参加捐赠仪式。仪式由李振健主持。



会前,张军亲切会见了陈立光校友一行,并进行了座谈交流。陈立光校友代表海松资本向北京理工大学捐赠1000万元,用于支持母校承办第十三届“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛及其他发展建设工作。2010年,陈立光校友就曾向母校捐赠1000万元,设立“华瑞世纪创新基金”,用于奖励和资助学生开展学习、科研以及科技创新活动。

张军向陈立光校友颁发捐赠证书,并代表

学校赠送纪念画册。陈立光校友介绍了海松资本快速发展的历程以及取得的成绩,他表示,面对当今一系列的挑战和变革,海松资本愿联合更多行业企业共同追求卓越、践行使命、造福社会,并逐步推动更多高校学生积极参与创新创业活动。海松资本此次捐赠支持学校举办第十三届“挑战杯”赛事,旨在进一步发挥资源优势,并与学校学科、人才、科技优势结合,共同为“挑战杯”赛事添砖加瓦,助力学校创新创业教育发展。

立德树人的重要体现,他们的社会经历、成长之路、奋斗精神、工作业绩,是学校对学生进行思政教育的生动素材,他们以资金、智力、技术回报母校,是学校建设和发展的重要资源。学校将继续践行“学校帮校友、校友帮校友、校友帮学校”的工作理念,汇聚多方资源、形成强大合力,为学校的事业发展赋能蓄力,为建设中国特色世界一流大学不懈奋斗!(文/教育基金会工作办公室 图/党委宣传部 郭广泽)



我校校长龙腾一行赴方山县指导定点帮扶工作

6月29日,北京理工大学校长龙腾带队赴方山县指导定点帮扶工作,看望慰问我校派驻的挂职干部。副校长汪本聪以及党政办公室负责人参加调研。

校地双方围绕巩固脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接,持续深化“五个振兴”开展了座谈交流。吕梁市委书记孙大军等参加座谈。座谈会上,方山县委书记周小云汇报了方山县基本情况,巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接情况,介绍了北理工帮扶方山工作情况及下一步工作展望。

孙大军对北理工一行实地调研指导表示欢迎,对北理工在推动方山县经济社会发展方面作出的重要贡献表示衷心感谢。他指出,七年来,北理工在教育、人才、科技等方面给予大力支持,助力方山县全面打赢脱贫攻坚战,开启乡村振兴新征程。他希望双方进一步深化合作,在教育、科技、文旅、商业等领域取得更多成绩,并以方山县为中心,辐射推动吕梁经济

社会发展。龙腾指出,共同的使命将北理工与方山县紧密联系在一起,自2015年起,北理工与方山县共同奋斗取得一系列优秀成绩,同时也结下了深厚的友谊。他强调,北理工要立足新阶段、推进新进展、取得新成果。一要扛牢政治责任,强化使命担当,坚持目标导向、问题导向和结果导向相结合,将帮扶举措落到实处;二要围绕方山县改革发展需要,点面结合精心谋划重点项目,加强资源统筹,助推方山县发展能力提升;三要抓实作风建设,注重工作实效,始终坚持把全面从严治党贯穿到帮扶全过程和各环节,压实责任,形成合力。

座谈会前,北理工一行赴张家塔乡村振兴旅游示范村、胡堡村、电商中心、北理工方山人才科技工作站、方山县中医院等实地走访调研,详细听取了各项工作进展情况。

(党政办公室)

我校举行2022年毕业典礼



6月27日，北京理工大学2022年毕业典礼在良乡校区文萃楼一层报告厅举行。校党委书记、中国工程院院士张军，校长、中国工程院院士龙腾等全体校领导出席典礼。各学院院长、院长、教师和辅导员代表与8000余名毕业生在云端参加典礼。校友代表、中国科学院院士吴一戎通过在线方式寄语毕业生。毕业典礼由副校长庞思平主持。

教育部、研究生院向校友会秘书处移交校友名录。

校友代表、中国科学院院士吴一戎通过线上方式寄语毕业生，要有爱国情怀，以国家的使命为己任；要弘扬科学精神，求真务实；要肩负起创新的责任。教师代表、材料学院教授陈棋寄语毕业生要在奋斗中展现出蓬勃的生命力，要以更加开放的心态迎接未来，要懂得感恩，将小我融入大我。毕业生代表、机械与车辆学院2022届硕士研究生刘金佳表示，誓把论文写在祖国大地上，在实现中华民族伟大复兴的中国梦中绽放异彩。

龙腾院士以《千帆竞发，凯歌前行》为题勉励广大毕业生，要立鸿鹄之志，校准人生航标；要怀赤子之心，锤炼品德修为；要担时代之责，扛起强国使命。

毕业典礼上，学校发布了由服务于国家重大活动的智能仿真设计技术团队制作的云端学位授予仪式平台，让毕业生们在云端体验第一视角的学位授予仪式，面对面聆听校长的嘱托，在不同场景与校长合影留念，共享荣耀时刻。

别样典礼，云端别离，熟悉的校歌旋律响起，将北理工现场和“云端”、身处祖国各地的毕业生们连接在一起，一同回忆在北理工的美好时光，共同开启人生新篇章。

(文/学生工作部 图/党委宣传部 郭强)



我校校长龙腾院士与毕业生代表“书房叙话”

6月20日上午，北理工校长龙腾院士与2022届毕业生代表在北理工中关村校区图书馆开展“书房叙话”活动，引导广大毕业生立鸿鹄志、怀报国心、做奋斗者、成时代人。活动由副校长庞思平主持。

龙腾院士向所有圆满完成学业的2022届毕业生表示祝贺，对同学们的成长收获表示欣慰，广大毕业生即将走向新岗位、开启新征程，龙腾深情寄语广大毕业生，提出四点殷切期望。

一要树理想、强信念。高远的理想、坚定的信念是每个人的立身之本。抗战时期，数百万青年义无反顾奔赴延安，依靠的是理想信念的支撑。理想信念一旦树立了，将成为支撑有志青年一生奋斗的力量。北理工青年坚定理想信念，就是要传承“延安根、军工魂”红色基因，把个人理想融入党和国家事业发展需要，不计个人得失、心无旁骛奋斗，勇于肩负起实现中华民族伟大复兴中国梦的历史重任。

二要勤学习、明规律。马克思主义揭示了自然界和人类社会发展的普遍规律。要认真学习党的百年历史，深刻认识坚持党的领导、选择中国特色社会主义发展道路的历史必然性，把握住历史发展规律和大势。大家走上工作岗位后，既应正确认识自然规律，也应客观遵循社会发展规律，坚持从自身实际出发，按规律开展工作。要通过学习掌握规律，积极运用规律，从而赢得发展主动、取得事业突破。

三要高目标，恒努力。行百里者半九十。高远的目标、极致的追求，是决定一个人、一件事能否取得成功的关键。北理工青年应秉持“凡事追求做到极致”的处事原则，在树立远大理想、遵循客观规律的基础上，坚持仰望星空、脚踏实地相结合，聚沙成塔，集腋成裘，以大处着眼的视野和从小处入手的行动，在平凡的岗位成就不平凡的人生。

四要辨是非，守底线。希望同学们在走出校园、走进复杂的社会环境后，在面临理想和现实、主义和问题、利己和利他、小我和大我等方面问题时，能够坚持用敏锐的视角洞察社会，用清醒的头脑思考人生，辨是非、知敬畏、存戒惧、守底线，守住做人做事的底线，以踏踏实实实际行动投身伟大事业，做出优异成绩，成为母校的骄傲。

“书房叙话”活动后，龙腾为到基层、重点单位工作的毕业生代表出征授旗，勉励他们把北理工精神带到祖国的四面八方。

北京理工大学始终牢记立德树人根本任务，加强学生思想政治教育，把思政课从“开学第一课”坚持到“毕业最后一课”，圆满画育人格局，引导学生立志民族复兴，不负韶华，不负时代，不负人民，在青春的赛道上奋力奔跑，跑出北理工青年学子的最好成绩！

(文/党委宣传部、学生工作部、学生就业指导中心 图/党委宣传部 郭广泽)

我校召开庆祝中国共产党成立101周年座谈会

(上接第1版)提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，履行好政治责任。二是要加强党的建设，夯实发展根基，充分发挥党的领导最大优势。各级党组织要深入贯彻落实《中国共产党普通高等学校基层组织工作条例》，坚持以党的政治建设为统领，深化全面从严治党，坚持抓基层强基础，不断完善党的组织体系，抓好党员队伍建设，做好思想政治工作，全面增强党组织的生机活力。广大党员干部要进一步发挥先锋模范作用，立足工作岗位，勇于拼搏，争当先锋，履职尽责。三是要心怀国之大者，主动担当作为，加快推进学校“双一流”建设。学校各级党组织和党员、干部要切实增强责任感、使命感，坚持“干”字当头、“实”字为先、“拼”字取胜，全力完成好年度工作任务。要

落实立德树人根本任务，坚持高质量党建与人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新、国际交流合作等工作深度融合，以落实党和国家重大战略任务为牵引，加快推进学校“双一流”高质量建设，尽非常之责、用非常之策、举非常之力、创非常之绩，奋力开创学校事业发展的新局面。

与会人员一同观看了《战“疫”在一线》视频短片。

六位奋战在抗疫一线的师生党员代表分别做交流发言。抗疫临时党支部书记、科学技术研究院副院长兼基础科学学院院长邓方分享了他担任“楼长”的难忘经历和心得体会。后勤基建处党支部书记、处长党华介绍了党支部迅速响应、克服困难，为全校师生做好后勤保障

服务的主要做法。居民管理委员会党支部书记、主任赵小贺分享了家属区抗疫一线党员干部与居民同心携手的战疫故事。医务人员党员代表、校医院外科主任张旭讲述了第一时间奔赴抗疫一线的工作经历及所思所想。中关村校区保安队郅小建介绍了自己作为一名预备党员坚守校园抗疫一线、守护校园平安的心路历程和奋斗故事。学生党员志愿者、睿信书院2019级本科生李昭辉分享了自己发挥专业优势，协助做好校园疫情防控工作的经历和收获。

会上，张军为获得“光荣在党50年”离退休党员代表颁发纪念章。“光荣在党50年”纪念章获得者代表、离退休党员代表乔雨香发言，表达了要为党、为国家、为学校发挥余热、贡献力量的决心。

今年，学校党委启动了第三批“党建工作室”建设。副校长王晓锋、党委副书记、纪委书记秦志辉为学校第三批“党建工作室”授牌。

(文/党委组织部 图/党委宣传部 郭强)

我校举行校党委理论中心组学习暨暑期务虚会

(上接第1版)二是内涵发展、精细管理。要把握规律，持续创造“增量”，不断加强精细化管理，高效完成破解办学资源边界瓶颈等难点攻坚任务，落实两校区“双核”运行等跨越发展任务。三是“三位一体”，谋定后动。要坚持将谋划新方向与边界测算、组织保障通盘考虑，确保每一项举措能落实落地。四是压实责任、夯实内功。要把“过紧日子”要求落到实处，落实全面成本核算；要不断强化担当作为，防微杜渐、抓早抓小，持续抓好常态化疫情防控，切实维护校园安全稳定。

“国之大者”，坚持解放思想、创新发展，统筹疫情防控和学校事业发展，向改革要动力，向创新要活力，敢于担当、善于担当，锚定发展目标不放松。一要进一步提升党建工作水平。深入打造北理工“智慧党建”品牌，不断深化内涵，切实把党的政治优势、组织优势、密切联系群众优势转变为事业发展优势。二要打造学校事业发展新路径、新增增长点。持续深化人才培养改革，加快书院制改革、未来精工技术学院建设；强化学科交叉融合，巩固传统优势学科，大力推动已布局学科发展，发挥好学科带头人和高水平团队作用，夯实高质量发展人才基础；

瞄准关键新兴战略领域和前沿方向，推动“有组织的科研”向“有设计的科研”提升。三要强化中关村、良乡两校区“双核”运行。统筹资源条件，优化运行机制，做到功能清晰、布局合理、集约高效、联动发展，把校区功能定位和布局规划落实到位。四要持续提升治理效能。充分发挥信息化“创新引擎”作用，深化数据治理、推进流程再造，推动智慧校园大踏步前进，以信息化支撑提升管理服务效率和水平。五要强化担当作为，狠抓责任落实。切实增强干部履职本领，提升工作创造性和预见性，推动各项改革任务向纵深发展，以实际行动奋力开创建设中国特色社会主义世界一流大学新局面，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

(文/党政办公室 图/党委宣传部 郭强)



亲爱的同学们、老师们：
今天，我们相聚云端，举行北京理工大学2022年毕业典礼暨学位授予仪式。这对于即将奔赴新征程的每一位北理工毕业生而言，都是值得铭记的一天。在此，我谨代表张军书记和学校全体教职员工，向圆满完成学业的3571名本科毕业生、4030名硕士毕业生和415名博士毕业生表示最热烈的祝贺，向辛勤指导你们的老师、辛苦养育你们的父母表示衷心的感谢！

今年是不平凡的一年，彩虹和风雨共生，令人终生难忘。在刚刚过去的一个多月的时间里，学校经历了一次前所未有的风险与挑战，进行了一场惊心动魄的疫情防控阻击战。全校各单位干部临危受命坚守抗疫一线，15000名师生、后勤服务保障人员、医护人员义无反顾、昼夜不息筑起北京理工大学疫情防控的安全屏障。在学校党委的正确领导下，在全体师生的共同努力下，我们终于赢得了这场大战大考的胜利！特殊时期，我们只能在线上相聚、相约，学校首先向各位同学作出承诺，待疫情稳定时，母校欢迎你们返校参加任何一届现场学位授予仪式。

作为世纪之交的新一代，你们从高考、读研填报志愿，坚定选择北京理工大学的那一刻起，就意味着你们将开启一段传承红色基因的

千帆竞发，凯歌前行

——校长龙腾院士在2022年毕业典礼上的讲话

初心之旅。你们中有北理工书院制改革后的第一批本科“书生”，有亲身经历科研创新、科研报国的研究生。在校期间，你们共同见证了改革开放40周年、新中国成立70周年、中国共产党成立100周年的华夏盛景，经历了新冠肺炎疫情突袭的艰难时刻，目睹了北京冬奥会、冬残奥会的精彩瞬间。

毕业在即，回首大学时光，相信你们每个人都有一段难忘的“北理工故事”。光电学院的博士毕业生滕格尔，立志填补国内光谱研究领域的空白，读博期间潜心钻研，研究成果实现国际领先，他用自强、拼搏展现了北理工人的“胸怀壮志、敢为人先”。信息与电子学院的硕士毕业生赵越源，代表学校先后在中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛和“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛上夺冠夺金，他用勤奋、智慧体现了北理工人的“创新创业、追求卓越”。徐特立学院的本科毕业生白闻硕，学业与综合成绩均位列专业第一名，连续三年获得国家奖学金及“优秀学生标兵”称号，他潜心笃志、追求卓越，用刻苦、求实诠释了北理工人的“明德精工，笃行不息”。宇航学院本科毕业生朱恩耀，部队服役期间在抗洪抢险最前线冲锋陷阵39天，全力守护人民生命安全，他用热血、汗水书写了北理工人的“对党忠诚、勇于担当”。

一个青春榜样，为千帆竞发、百舸争流的时代写下生动注脚。你们身上烙印的红色基因、闪耀的北理工精神之光，让我感到无比欣慰和自豪。四年光阴，我们携手见证了北理工攀高峰、拓新局、展新貌，在扎根中国大地建设世界一流大学的道路上乘势而上，勇往直前！这是我们共同的荣耀！

人生万事须自为，跬步江山即寥廓。同学们，你们即将担当起中华民族伟大复兴的历史重任，今天的毕业典礼，是你们蓄力勃发、开拓未来的新起点，作为你们的师长，我有三条临别赠言送给即将启航的你们：

一要立鸿鹄之志，校准人生航标。上世纪90年代，年轻的杨树兴老师不甘人后，立志铸造属于中国人自己的航天“利剑”。从北理工青年技术骨干成长为顶尖火箭技术专家、中国工程院院士，数十年如一日的坚守成就了我国重大战略需求领域特种装备从无到有、从概略到精准的革命性突破。希望同学们向以杨树兴老师为代表的科学家们看齐，树立远大志向，正确认识个人价值和时代需要，以实现中华民族伟大复兴为己任，在时代洪流中踔厉奋发、大有作为。

二要怀赤子之心，锤炼品德修为。大道至简，唯德以成。学校老教授厉宽先生在国家危难面前，投笔从戎，为抗战胜利注入知识力量。在方寸讲台前，他事事以学生为中心，为教书育人事业奉献终身热情，书写“百年树人”的初

心不辍。如历教授一般的“大先生”还有很多，他们用高尚德行炼就一盏盏“明灯”，照亮着在科学研究上朝思夕虑，在教书育人上呕心沥血的代代人。希望同学们向甘当人梯的先生们看齐，以道德的力量纯粹自我，用全心全意、无我忘我的高尚品德，谱写出新时期奋进者的壮丽篇章。

三要担时代之责，扛起强国使命。追梦需要激情和理想，圆梦需要奋斗和担当。“全国五一劳动奖章”的获得者、机电学院王海福教授深耕重大战略需求领域，实现对重大技术瓶颈的有效突破。在他看来，只要“国家需要，对国家有意义，就应该尽自己的努力，做出自己的贡献”，正是这种慨然以赴的担当使我国在该领域从跟跑进入到并跑、领跑行列。希望同学们向优秀前辈们看齐，努力成为堪当民族复兴重任的时代新人，让青春在为祖国、为人民的不懈奋斗中绽放绚丽之花。

同学们，时代造就青年，盛世成就青年。中华民族伟大复兴的梦想从未如此之近，你们生逢其时，也重任在肩。希望你们心怀“国之大者”，勇当开路先锋、争当事业闯将，用实干托起中国梦，在磨砺与考验中勇挑重担，在劈波斩浪中开拓前进，在实现中华民族伟大复兴的时代洪流中勇毅前行，造就新的历史伟业、铸就新的时代辉煌！

祝你们毕业快乐！谢谢大家！

我校新增19个一流本科专业建设点

近日,教育部公布2021年一流本科专业“双万计划”建设点评选结果,我校推荐的12个专业入选国家级一流本科专业建设点,9个专业入选北京市级一流本科专业建设点。至此,除新建专业外,北理工所有在招本科专业均入选一流本科专业建设点!

一流本科专业建设“双万计划”是教育部为全面振兴本科教育,提高高校人才培养能力,实现高等教育内涵式发展的重要举措。

北京理工大学致力于培养“胸怀壮志、明德精工、创新包容、时代担当”的领军领导人

才,实施“寰宇+”(SPACE+X)人才培养全链条改革,形成了强协同全育人培养、强智慧全链条改革、强实践全方位赋能的“三全三强”人才培养体系,不断推进专业内涵发展。

学校将按照做强一流本科、建设一流专业、培养一流人才的原则,引导专业深化教育教学改革,贯彻学生中心、产出导向、持续改进的理念,强化质量保障机制并持续有效实施,促进专业建设质量提升,确保入选专业在建设期末顺利通过验收认证,全面建成一流专业。(教务处)

3个一等奖,教学创新创佳绩!



“尽管《软件工程基础训练》这门课程我已经讲过很多次,在2020年也获评了国家级一流本科课程,但在这次备赛过程中,经过对课程的反复研讨、对教学内容的不断探索,我深刻体会到,一门课程的教学创新永远没有尽头。”计算机学院教授黄天羽在第二届北京高校教师教学创新大赛结束后说道。

近日,第二届北京高校教师教学创新大赛获奖名单公布,我校选送的5个参赛团队分别获得3个一等奖,2个优秀奖。其中,计算机学院黄天羽教师团队获得正高组一等奖,马克思主义学院吴倩教师团队、机械与车辆学院吴钦教师团队获得中组一等奖;材料学院陈煜教师团队、机械与车辆学院赵自强教师团队分获正高组、副高组优秀奖。黄天羽、吴倩两个教师团队晋级全国赛。我校在本届比赛中的获奖数量、晋级全国赛人数均创历史新高。

全国高校教师教学创新大赛由教育部高等教育司指导、中国高等教育学会主办,是唯一纳入《教育部直属单位三评一竞赛保留项目清单》的高校教师教学竞赛活动。北京高校教师教学创新大赛是该项赛事的省级选拔赛,由北京市教委主办。

本届大赛的主题是“推动教学创新,培养一流人才”,由北京理工大学承办,设置了正高组、副高组、中组及以下组三个组别。在教育部

的具体组织下,大赛于去年12月启动,部属及市属高校共推荐266位教师(团队)参赛。经过网络评审与现场评审,共产生一等奖20项,二等奖26项,三等奖32项,优秀奖85项。

为全面做好备赛工作,遴选优秀教师团队参加比赛,教师发展中心邀请多位国家级、省部级教学名师组建专家辅导团队,组织了7轮、17次不同形式的个性化、定制化培训,帮助参赛教师从课程实录、文字报告、汇报展示等方面进行层层指导,全方位为参赛教师团队“保驾护航”。经过两轮评审,5支优秀教师团队脱颖而出,冲击北京高校教师教学创新大赛。

“备赛过程对我的教学工作有多启迪和促进作用,我要把所学所思都应用到课程里,融入到课堂上。”马克思主义学院青年教师吴倩表示。

精雕细琢、精益求精,5个参赛教师团队以精湛的专业能力和昂扬的精神风貌向大赛评委和高校同行展示了多年钻研教学、潜心耕耘的育人成果和创新特色,收获了认可和好评。

第二届全国教师教学创新大赛将于今年7月在西安举行,教育部、教师发展中心等部门将持续提供支持和保障,全力协助参赛教师团队在全国决赛中再创佳绩。(教务处、教师发展中心)

我校“无人灰鲨”再夺全国总冠军

6月19日,北京理工大学在中国大学生无人驾驶方程式大赛上,再次夺得全国总冠军!此前,学校于2017年、2018年、2020年连续三次夺得全国总冠军,此次夺冠使北理工荣膺该项赛事“四冠王”,也成为了全国唯一一所无人方程式系列赛事中夺得四次总冠军的高校,创造历史纪录。至此,北京理工大学在中国大学生方程式系列赛事中已获得7个总冠军。

备赛期间,团队克服疫情影响,刻苦努力,奋勇拼搏,排除万难,攻克了模块化全栈控制底盘与控制、高精度环境感知与智能决策、自动驾驶系统全栈仿真等关键技术。在本次大赛中获得总冠军及无人系统设计单项赛第一名。

中国大学生方程式系列赛事(Formula Student China,简称:FSC)由中国汽车工程学会主办,创办于2010年,是中国汽车行业最高水平的大学生赛事,为中国汽车产业的发展进行长期的人才积蓄,促进中国汽车工业从“制造大国”向“产业强国”的战略方向迈进。2017年起,开办中国大学生无人驾驶方程式大赛(FSAC),是目前我国参赛规模最大、水平最高的大学生无人驾驶汽车赛事。

北京理工大学路特斯无人驾驶方程式车队成立于2015年9月,现有来自我校机械与



车辆学院、精工书院、徐特立书院等各书院学院的本、硕、博学生共计80余人,是一支以“大学生无人驾驶方程式大赛”等各类创新创业大

赛为牵引,面向无人车辆高端技术前沿的科技创新团队。(机械与车辆学院)

我校学子 AI 技术种出“科技菜”



日前,北京理工大学集成电路与电子学院信号与图像处理研究所的学生们,用自己的智慧,把实验室变成了“菜园”,培育出“科技蔬菜”,一起了解一下“科技蔬菜”背后的故事吧!

AI 实验室的“菜园子”

在集成电路与电子学院智能图像分析与识别实验室柔和的光线下,层层叠放的“菜园”一片绿意,长势喜人,这是由北理工学生研制的零碳智能植物生长机。种植机有四排种植架,每排种植架上有

24个槽位,只要将菜苗根部固定在海绵里,塞进种植机的每个槽位,就能够实现蔬菜的自主栽培。每个槽位下都有联通管道,定时循环灌溉进行水培,为蔬菜生长提供水和营养物质。

种植机拥有完备的嵌入式控制系统,通过多种传感器进行信息收集与整合,实时监测植物的生长环境,如温度、湿度、空气质量等,监控营养液的水位、水温、电导率,智能控制水泵启停,实现营养液精细添加等。同时也通过物联网技术连接终端 APP,随时随地监控掌握蔬菜生长动态。

养菜, AI 给出“光配方”

植物生长离不开光合作用,实验室的“菜园”上通过 LED 灯管提供充足“日光”,能自动调节适合蔬菜生长的光照强度和波长。“日光”



是由使用多光谱组合的植物 LED 节能光源,通过不同光谱组合和光强、光周期调控定制出养菜的“光配方”,完全可以代替阳光,满足蔬菜全生育期光合作用的需要。

一般种植蔬菜的成熟周期是60天,在该种植机上只需40天,就可以收获成熟的蔬菜,而且,种植机不受季节、环境等外界因素的影响,能够实现全年无间断种植,收获“源源不断”的绿色蔬菜。

虫眼? 难逃 AI“慧眼”

智能“菜园”通过 AI“赋能”,不仅能自动识别出蔬菜种类和生长阶段,还可以检测出蔬

技术难点: 对一种蔬菜的不同生长阶段准确分类; 对形态相似的不同蔬菜的类别准确分类。



菜病虫害,监测作物生长情况。菜叶上出现的病斑、虫眼这些细小的信息,都逃不过“慧眼”。

“零碳”! 零农残!

智能“菜园”不仅生产绿色蔬菜,更是真正“零碳”“零农药”!整套系统通过太阳能提供电力能源,并配备有蓄电池,确保阴天也能稳定供电。

在培养过程当中,完全不需要使用农药,通过科学配比营养液,一点都不浪费。该项目推进至今,先后已经在种植机上收获了五六轮新鲜蔬菜,到目前已经成功培育的种类有生菜、绿奶油、红奶油、红生菜和格林。



满满的创新味道,北理工的“科技”蔬菜,不仅是一份健康的营养,更是我理学子科技报国的青春志向!

(集成电路与电子学院)

我校科技力量助力三星堆“落入”元宇宙

沉睡数千年,一醒惊天下。近日,三星堆挖掘成果又双叒上新啦!截至目前,三星堆六个“祭祀坑”共出土编号文物近13000件,铜神坛、顶尊蛇身铜人像、铜尊鼻龙形器……个个凝聚着“奇思妙想”。

伴随三星堆现场考古发掘工作进入最后冲刺阶段,中央广播电视总台推出《三星堆新发现》直播特别节目第二季,并同步推出首个大型沉浸式数字交互空间“三星堆奇幻之旅”,创新性地将三星堆考古发掘大棚、三星堆数字博物馆以及古蜀王国等场景通过即时云渲染技术,为用户提供全新的沉浸式体验,实现“破屏”融合传播,这是目前国内首次运用元宇宙机理配合大型文物发掘现场直播进行的开拓性探索。

在这次奇幻之旅中,处处都有北京理工大学科研团队的身影,让我们走进来看看这段奇幻之旅是如何一步步走向现实。

大规模即时云渲染,带来沉浸式体验

沉浸式数字交互空间构建了三张探索地



图,分别是三星堆考古发掘大棚、三星堆数字博物馆和古蜀王国复现。“实时云渲染”将大型沉浸式体验需要的图形算力、存储需求放在云端,观众看到和交互的画面都是云端实时渲染计算出来的,通过实时音视频通信技术推送给用户,从而让观众摆脱本地硬件限制,能够低成本地体验沉浸式交互。



通过“大规模即时云渲染技术”,大大降低了用户终端配置要求,这就是我们所说的云计算,这朵“云”上有着近乎无限的算力,可以供大家按需获取和使用,我们手里的终端已经变成了一个与“云”交互的人口,每个人都能从云端获取日常所需的算力。

虚拟空间多人交互设计,“大屏小屏与 AI”实时融合

在互动空间中,不断有“数字人导游”进入,带领观众了解相关知识背景,但是想要将这些“数字人导游”做到真实、有参与感,并非是一件容易的事。

空间制作使用了数字人身份引入、虚拟交互

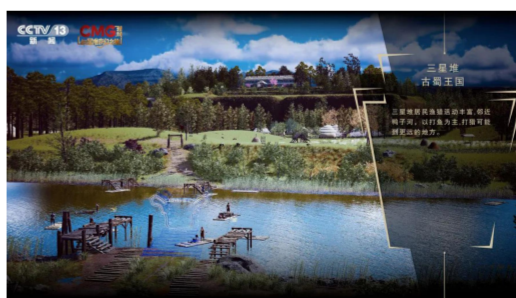


互机制、数字资产创作等技术,对电视节目的虚实结合、内容拓展、沉浸体验进行了开拓性探索,为未来智能媒体使用元宇宙聚合技术、促进传统媒介升级,达到“大屏小屏与 AI”实时融合的高认知维度打下基础。

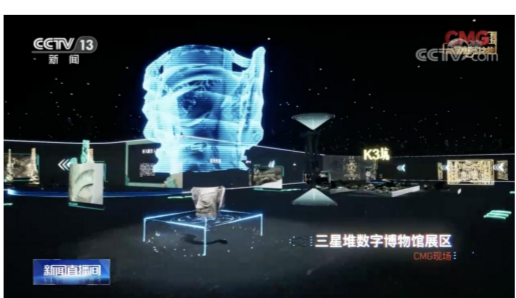
虚实融合的虚拟空间再设计及虚拟数字展陈设计

在设计中通过大量资料研究与草图设计,并建立三维模型验证体系,利用专业知识以及虚幻引擎实时渲染,通过版本迭代与虚拟交互验证空间的合理性。

在交互空间中,博物馆数字展陈也是一大亮点,如何能够在元宇宙中欣赏高清、“真实”



的展品?科研团队突破传统布展思维,通过文物数据进行三维重建,并利用全息投影、灯光映射等技术来进行大胆设计,让文物展出形成主题文物带动附属文物的展出效果,以及知识传播效果,通过设计多模态交互形成交互链路,打造生动的沉浸式浏览体验。



值得一提的是,本次“三星堆奇幻之旅”元宇宙服务端是由北京理工大学计算机学院数字表演与仿真实验室自主研发,不仅可实现多人在线互动,还运用了均衡策略,可保持超5000人同时登陆,保障三星堆应用平稳运行。

《三星堆奇幻之旅》元宇宙游戏项目由中央广播电视总台以及北京理工大学计算机学院数字表演与仿真技术北京市重点实验室联合开发,北京理工大学设计与艺术学院科研团队负责视觉设计。

北理工数字表演与仿真技术北京市重点实验室的师生开发制作了分用户登录注册系统、产品适配、游戏服务器、UE 端开发四个部分。设计与艺术学院工业设计与设计实验室师生主要负责空间中的出生大厅设计、博物馆数字展陈、考古方舱孪生、世界地形设计等内容。

此前,这一团队还曾为2008年北京奥运会、庆祝中华人民共和国成立70周年大会、2022年北京冬奥会、建党百年庆祝大会等活动提供了极具科技含量的支持和保障。

(计算机学院、设计与艺术学院、部分图片来自央视网)



团队教师与学生合影

驱雷掣电,达地知根!

——记北京理工大学“全国高校黄大年式教师团队”

“每天上午8:00至12:00、下午2:00至6:00、晚上8:00至10:30,毛老师雷打不动,总会准时坐在办公桌前,就连元旦和大年初一都不例外,而这一坚持就是一辈子。”谈起团队带头人、恩师毛二可院士的言传身教,中国工程院院士、新体制雷达与实时处理教师团队龙腾教授感受颇深。

北京理工大学新体制雷达与实时处理教师团队,前身是创建于1964年的原北京工业学院(现北京理工大学)雷达技术研究室,团队长期从事新体制雷达与实时处理的科学与科研工作,专注于拔尖创新型人才培养,重视科研成果转化,积极服务社会发展,曾获得“全国先进科研集体”“国家重大需求领域优秀科技创新团队”“全国教育系统先进集体”“第二批全国党建工作样板支部”等荣誉称号。2022年,团队获评第二批“全国高校黄大年式教师团队”。

硕果累累的背后,是一代代北理工“雷达人”艰苦奋斗、敢为人先,几十年如一日的矢志奉献。

“国家的需求就是我们搞研究的动力”

“国家的需求,就是我们搞研究的动力。”这是中国工程院院士毛二可经常挂在嘴边的话,也成为了数代团队师生们共同的价值追求。

上世纪50年代,国家决定在高校设立雷达专业。作为华北大学工学院(北京理工大学前身)的一名青年学生,18岁的毛二可由此进入了雷达领域,开始了七十载的深耕。1967年,在一次报告会上,毛二可敏锐意识到前苏联在横向滤波器研究方面的最新进展对中国雷达研究具有重要的潜在价值。回到学校后,他立即着手开始研究,开启了雷达目标处理的全新研究方向。这一干就是十几年,一次次失败,一次次再实验。1977年,研究终于取得成功,大大加强了我国在某领域的探测能力。此后,毛二可带领团队师生们投身科学报国的步伐没有停歇,他们不断深入、持续创新,相关研究成果荣获1987年国家发明二等奖。

用新技术解决实际问题,让技术成果在国家重大需求领域做贡献,这是毛二可带领团队在数十载科研道路上始终坚持不辍的方向。上世纪80年代,当数字电路开始迅猛发展后,毛二可带领北理工雷达技术研究室又抓住技术上的新机遇,主动拥抱数字技术,推动中国雷达信号处理领域从跟跑到并跑再到领跑。

“如果说相机是光学卫星的眼睛,那么我们



只有这样才能真正的赶超世界科学技术先进水平

新体制雷达与实时处理教师团队带头人毛二可院士

研发的卫星实时处理系统就要成为中国卫星的“最强大脑”。”作为团队新一代的技术骨干,雷达技术研究所青年教师陈亮仍然传承着团队光荣的报国传统。2013年下半年,携带我国首个星上实时处理系统的遥感卫星发射成功,使中国卫星图像采集实现了从“小时级”向“分钟级”的跨越,而这背后是团队师生们的“十年磨一剑”。

“不抱怨,加油干”成为了刻在陈亮心中的六字箴言。作为北理工的“雷达人”,面对困难,陈亮的回答是“遇到问题,我们就想办法去解决问题”。为了精简算法,陈亮带领师生不仅对着10万行代码反复进行测算和优化,还要优化硬件结构,甚至自己研制芯片,只为让卫星拥有“最强大脑”,却又消耗“最低能量”。目前,团队的研究成果已经成为我国防灾减灾等领域卫星上的标准配置。

“为祖国把好空中国门!”2020年7

月,大批黄脊竹蝗由老挝途经云南迁入入境。由雷达技术研究所副所长、团队青年教师胡程牵头研制的新一代轻量化探测雷达,在虫群入境时就准确获取了数量、密度等相关信息,提前发出预警,实现了超前预防。这种高分辨率极化探测雷达不仅能测出千米高空单只昆虫的体长、体重、头部朝向和振幅幅度等参数,还能分辨单只昆虫类别。

“迁飞昆虫的体积很小,飞行能力有限,因而它们迁飞时有自己的专属通道,这些通道大多分布在人烟稀少,相对荒凉的区域。”为了追寻“虫迹”,团队成员们从内蒙大草原到渤海之滨,再到云南澜沧,走遍了祖国大江南北。昆虫大多喜温喜湿,且具有趋光性,因此在四十度的高温下或凌晨,面对几十万只昆虫,成为了团队的家常便饭。

“只有把国家需求当成自己的需求,才能不为虚名而创新!”几十年来,北理工“雷达人”把不懈奋斗书写在了祖国的大好河山,书写在浩瀚星辰间!

“让高校智慧,服务民生”

“安全是民航的生命线!哪怕是跑道上的一块小小的石子或螺帽,都有可能成为危害飞机安全的重大隐患。”每每谈到机场跑道异物检测系统的设计初衷,团队教师李阳的表情总是严肃而凝重。在民航安全领域,跑道异物检测是一件繁琐而重要的工作,用雷达替代人工检测是国内外研究的热点。

“机场跑道是净空区,为了保证飞机起降安全,任何装置都必须保持在30cm左右高度,地面雷达波的反射也会造成强烈的干扰,这些都是我们需要攻克的难题。”要缩小雷达装置的体积,增强信号辨别能力,李阳和团队师生们面对的挑战着实不小。

“这不仅仅是个学校里的科研任务,更是一份关乎民生的社会责任。”带着一份北理工人的使命感,李阳和师生们推动产品迅速迭代,不断缩小装置体积,不断进行算法优化,终于拿出了经得起市场考验的产品。

值得一提的是,为更好地实现成果转化,满足市场化需要,团队还建立了“理工雷科”学科性公司,打通产业链上下游,实现了“产学研”一条龙,将先进技术应用到产品中。目前,团队开发的边坡形变监测雷达、机场鸟情探测雷达、交通预警雷达等多款新型雷达都已得到广泛应用。“象牙塔”中的创新成果真正转化为对社会的贡献。

“王岩老师把雷达讲的生动有趣,不仅让我学习了知识,开拓了视野,更让我对未来发展有了新的思考。”这是北京市八一中学高一学生听了团队教师王岩《智能多源感知》选修课后的感受。此后,多位高中生与王岩建立了长期联系,表达了把北理工作为求学目标,投身雷达研究的愿望。

近年来,团队响应“高中-高校”贯通式人才培养的号召,分别同北京市八一中学和天津市南开中学共建了智能多源感知实验



毛二可指导学生进行雷达系统学习



陈亮指导博士生调试实验设备



胡程与学生在云南开展实验研究



龙腾在实验室指导课题组学生

立德树人的使命,代代相传

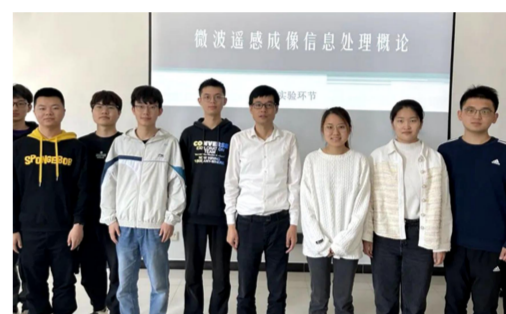
“毛老师的引领在我人生成长中起到了至关重要的作用,他的言传身教,让我树立了正确的人生观。”至今,龙腾始终铭记恩师毛二可的教诲。学术方向、科研规律、对社会的认知、扎实的学风和正确的道路,这“五件宝”让他终身受用。

“一个人做事靠能力,少数人做事靠制度,多数人做事靠文化。”在龙腾看来,团队今天取得的成绩,离不开毛二可先生开创的团队文化,即不逐名利、不慕虚荣,国家需求在前,个人得失在后。在这样的团队中,如何让青年人才成长成才?龙腾也给出了答案,那就是“勤奋、逻辑思维能力、扎实的基础知识和强烈的创新意识”。

“从今天起,你就是雷达所的一名老师了,希望你要有刻苦的钻研精神,要有坚定不移的决心,努力把事情做好。”团队青年教师丁泽刚至今仍然记得留校入职的第一天,导师龙腾对他提出的两点要求。2002年,正在北理工读大三的丁泽刚在一次院系专业宣讲中,聆听了龙腾对雷达专业深入浅出的讲解和对团队家国情怀的阐释,萌生了将研究雷达作为自己事业追求的想法。

“我们专业的本科生,当时一毕业就能拿到8000元的月薪。”临近毕业时,看到同学们找到的高薪工作,丁泽刚也陷入了犹豫。在人生抉择的关键时刻,导师龙腾的关心关怀,坚定了丁泽刚投身科学报国的信心。“龙老师非常细致,在他的支持下,我坚定了为国家雷达事业奋斗终生的信念。”此后,丁泽刚留在学校继续读书,博士毕业后留校任教。完成从学生到教师身份转换的丁泽刚,带着自己在团队成长的收获,成为新一代立德树人的践行者。

“我想通过这种方式让学生明白雷达其实并不复杂,既让学生们树立起学习的信心,也能激发学习兴趣。”在雷达系统导论实践课上,丁泽刚会带着学生们到操场上搭滑轨,演示雷达工作原理。雷达专业的教学授课周期长,知识量大、工程化程度高,为了提升教学效果,丁泽刚创新性地将对实验教学融入到课程体系中,将课堂搬到了实际操作环境中。



丁泽刚和学生在一起



杨小鹏为学生讲授专业课程

“杨老师的课评分高、热度高、板书含量高!”在学生中,团队教师杨小鹏的课被誉为“三高”课程,每次实际上课人数都是限选人数的两倍。不仅如此,杨小鹏上课还有一手“绝活”——手推克拉美罗下界公式。每一年,杨小鹏都要手写4面黑板,带着学生手推公式。在杨小鹏看来,让学生们透彻掌握专业背后的数学原理,有助于打好坚实基础,有利于未来的科学研究。

在杨小鹏驾轻就熟的教学背后,激励他的是团队立德树人的精神传承。初上讲台,为了讲好课,杨小鹏从头到尾把课程学习了四遍。有时候为了3个小时的课程,他要准备两天,晚上经常备课到被锁在办公室里。精益求精的准备,换来的是生动有趣、通俗易懂的讲解和学生的高度认可。“我的目标就是让上过我课的学生,能将知识和学习方法充分理解与掌握,进而对未来的学习工作有所帮助。”时光流转,岁月如梭。先生教学生,学生成长为先生,立德树人的使命代代相传。



王岩为中学生讲授选修课

室和人工智能与感知创新实验室。通过积极开展科普活动,帮助青少年学生培养创新意识,把为国奋斗的理想信念根植于“未来科学家”们的心中。

贵州的“天眼”望远镜模型、使用手势控制的自动寻迹避障小车……在王岩精心设计的课程上,最简洁的语言、最精练的知识、最精致的模型、最丰富的实验,让学生们听的兴致盎然。“我们团队计划把这个课程打磨成面向全国高

中生的品牌,我们有信心做好。”王岩对未来充满信心。

“国家、团队、拼搏、创新”,朴实而有力的8个字,经过岁月的磨砺,愈发熠熠生辉。驱雷掣电,矢志强国,达地知根,立德树人。北理工“雷达团队”和“雷达人”的故事还在延续,在天际间的电波,永不间断。

(文/党委宣传部 崔雨涵 图/团队提供)



在成都天府国际机场应用的机场跑道异物检测系统



理工雷科开发的边坡形变监测雷达