



# 北京理工大学校报

## 本期导读

2版：“特立潮头”让人才更“拔尖”

——北京理工大学荣誉教育30年暨徐特立学院成立10周年侧记

3版：我校举办百家大讲堂，讲述雷达团队的奋斗故事

4版：周家东：“自然”而然，不止《自然》

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 2023年4月10日 星期一 第1008期 本期四版  
网址:https://www.bit.edu.cn/xww/blxbnew/index.htm 投稿邮箱:xcb@bit.edu.cn

## 我校党委召开学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作会议专题学习会

4月7日下午,北京理工大学党委召开专题会议,传达学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作会议和习近平总书记重要讲话精神,研究部署学校主题教育相关工作。党委书记张军主持会议,全体校领导及有关部门负责同志参加会议。

张军传达了学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作会议会议精神,领学了习近平总书记在会上发表的重要讲话,以及《中共中央关于在全党开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作会议纪要》文件精神。

校长龙腾,党委副书记、副校长庞思平在会上作了发言。

龙腾表示,开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育,对于更加深刻领悟“两个确立”的决定性意义,坚决做到“两个维护”,具有十分重大的意义。学校党员领导干部一是要不断提高政治站位,强化政治担当,自觉把北理工“双一流”建设放在党和国家工作大局中思考、谋划、推动,以实际行动确保党中央各项决策部署落地落实。二是要坚持强化理论武装,筑牢思想根基,深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想的理论内涵,熟练掌握贯穿其中的马克思主义立场观点方法,并将其转化为锐意进取、开拓创新的原动力。三是要坚



持学思用贯通、知行信统一,把习近平新时代中国特色社会主义思想转化为坚定理想信念、锤炼党性和指导实践、推动工作的强大动力,自觉将学习成果运用于人才培养、科技创新、队伍建设、学科发展等实践中,办好让党放心、让人民满意的中国特色社会主义大学。

庞思平表示,将以主题教育为契机,坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂,进一步提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力,切实把思想和行动统一到习近平总书记重要讲话精神上来,把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的总要求,结合学校实际,围绕中心工作,抓实抓好主题教育各项任务,确保主题教育高质量完成、取得实效,以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干,形成具有北理工特色的经验做法,推动学校高质量发展再上新台阶;将进一步增强工作本领,勇于担当作为,聚焦目标任务,围绕重点和关键,注重实际成效,坚持从实从实,增强工作精准性、实效性,切实把教育成果转化为为党育人、为国育才的工作成果、政治成果。

张军在讲话中指出,要深刻学习领会习近平总书记重要讲话精神,深刻认识开展这次主题教育的重大意义,准确把握开展主题教育的目标、任务、要求,高质量推进学校主题教育各项工作,确保取得实效。一是要提高站位,把思想和行动统一到习近平总书记重要讲话精神上来。要把学习贯彻习近平总书记重要讲话精神作为学懂弄通做实习近平新时代中国特色社会主义思想的重要任务,作为全校开展主题教育的重要内容,深刻把握主题教育的根本方向、实践导向、价值取向。二是要主动谋划,做好全校主题教育各项工作。紧紧围绕“学思想、强党性、重实践、建新功”总要求,全面贯彻党中央部署,迅速行动起来,把理论学习、调查研究、推动发展、检视整改、建章立制贯穿始终,有机融合、一体推进,不折不扣地完成主题教育各项任务,确保全程高标准高质量。三是要统筹兼顾,高质量推动主题教育取得实效。要坚持“两手抓、两促进”,把开展主题教育同贯彻落实党的二十大精神相结合,同破解学校高质量发展瓶颈难题相结合,同一刻不停推进全面从严治党相结合,围绕重点和关键,注重实际成效,坚持从实从实,增强工作精准性、实效性,切实把教育成果转化为推动学校改革发展的强大力量。

(文/党委组织部 图/党委宣传部 郭广泽)



## 我校党委书记张军、校长龙腾赴珠海调研

3月31日至4月2日,北京理工大学党委书记张军、校长龙腾带队赴广东省珠海市,围绕全面深化校地合作、进一步推进珠海学院转型发展、团结凝聚校友力量等开展调研座谈,先后调研了北理工大湾区创新研究院(筹)、北理工珠海学院并出席相关活动,组织召开北理工2023年度校友工作会议,参加珠海市香山教育讲堂等活动。珠海市委副书记、市长黄志豪,副市长李群等出席相关活动,学校党委书记、纪委书记秦志辉,党委常委、副校长李振键等参加调研。

为更好服务粤港澳大湾区建设国家战略需求,张军、龙腾、黄志豪一行调研了北理工大湾区创新研究院(筹)。

黄志豪充分肯定了北理工多年来为珠海科技发展和人才培养所作出的贡献。他表示,珠海市与北理工有着深厚的友谊,珠海市将坚定落实校地协议,希望通过珠海学院建设加速珠海产业升级、人才集聚,实现教育、科技、人才三位一体共同支撑珠海高质量发展。

龙腾表示,珠海正面临粤港澳大湾区国际科技创新中心建设等机遇,校地双方合作空间巨大、前景广阔。北理工将继续发挥资源优势,深度服务珠海产业发展和科技创新,为珠海市经济社会高质量发展贡献智慧和力量。

张军指出,大湾区创新研究院是学校立足珠海、在科技和产业方面谋篇布局的又一项重要举措。立足新起点,北理工将持续在珠海学院注入优势教育和科技资源,以研究院建设为重点抓手,为珠海“产业第一”“制造业当家”布局发展提供支持,为珠海市乃至粤港澳大湾区建设注入新动能。

为深入推进珠海学院转型发展高质量发展,张军、龙腾围绕“全面加强党对学校领导,全面贯彻党的教育方针”在珠海学院开展专题调研,市委教育工委书记、教育局局长习恩陪同调研。

习恩对北理工珠海学院过去一年在党的建设方面取得的成绩给予高度评价,对进一步推进事业发展提出要求。

龙腾指出,珠海学院高质量发展是北理工扎根中国大地建设世界一流大学的重要组成部分,全力推进珠海学院转型发展是服务国家战略的重要举措,是有力支撑教育、科技、人才三位一体布局,服务中国式现代化及粤港澳大湾区人才高地建设的必由之路。北京理工大学将为珠海学院转型发展提供重要支撑和保障,将为全体师生提供更大、更好的发展平台和机遇,不断注入优质教学科研资源,与师生共同携手、互帮互带,推动珠海学院高质量发展。

张军对珠海学院建设发展取得的系列成效表示充分肯定,向广大师生员工表示崇高敬意和衷心感谢。他要求,一是要强化政治责任,以党的政治建设为统领,确保把珠海学院建设成为党的坚强阵地。二是要提升政治能力,坚决落实立德树人根本任务,培养更多社会主义合格建设者和可靠接班人。三是要以有力政治监督为保障,健全全面从严治党体系,塑造风清气正、宜学宜教的政治生态。他强调,珠海学院已经步入高质量发展快车道,正处于转型发展最关键时期,在新的发展机遇面前,更要凝心聚力、踔厉奋发,在高质量转型发展进程中为助力粤港澳大湾区建设贡献智慧和力量。(下转第3版)

## 我校与中国气象局签署战略合作协议

3月27日,北京理工大学与中国气象局举行战略合作协议签约仪式。中国气象局党组书记陈振林,北京理工大学党委书记张军,校长龙腾,党委常委、副校长王博出席签约仪式。签约仪式由龙腾主持。

陈振林与龙腾代表双方签署战略合作协议。

陈振林对北京理工大学近年来取得的优异成绩表示祝贺,他表示,中国气象局与北京理工大学有着深厚的合作基础,本次签约进一步擘画了双方深化合作的宏伟蓝图,将为中国气象事业高质量发展提供有力支撑。希望双方以党的二十大精神为引领,坚持围绕国家战略需求,不断完善校地合作机制,加强优势互补,围绕科技攻关、学科建设、人才培养、成果转化等方面一体化统筹推进,切实推动战略

合作协议落地落实,实现合作共赢,中国气象局也将为北京理工大学高质量发展提供有力支持。

龙腾表示,本次协议的签署,既是双方传承红色基因、弘扬奋斗精神的生动实践,也是发挥各自优势,贯彻落实党的二十大精神、服务气象强国建设的有力举措,对加快实现高水平气象科技自立自强、推进北京理工大学“双一流”建设具有重要战略意义和时代意义。双方将同心同向、同频共振,加快资源集聚、协同增效、优势互补、双向赋能,不断推动教育、科技、人才一体化发展,为国家气象科技创新发展注入新动能,携手共谱中国气象事业腾飞发展的新篇章。

张军向中国气象局长期以来对北京理工大学的支持表示感谢,并介绍



了近年来学校事业发展情况。他谈到,北京理工大学与中国气象局同源、一脉相承,希望双方认真贯彻落实党的二十大精神关于科技、教育、人才战略部署,在复杂环境探测、气象雷达、碳达峰碳中和、国际气象治理、国际化人才培养等方面深化务实合作,促进前沿学科交叉优势与国家气象相关重大研究紧密结合,高水平打造“科学研用”一体化创新平台,学校将集全校之力、举全校之智,为气象强国建设、为

扎实推进中国式现代化贡献北理工力量。

中国气象局办公室、预报与网络司、综合观测司、科技与气候变化司、气象探测中心、中国气象科学研究院及学校党政办公室、研究生院、科学技术研究院、合作与发展部、信息与电子学院、学生就业指导中心负责人参加活动。

(文/合作与发展部 图/党委宣传部 徐思军)



## 我校党委书记张军赴深圳调研

3月29日、30日,北京理工大学党委书记张军带队赴广东省深圳市,围绕完整准确全面贯彻新发展理念、服务高水平科技自立自强、服务推动现代化产业体系建设等开展调研,先后走访了中国电子信息产业集团有限公司、北京理工大学深圳汽车研究院、比亚迪股份有限公司、深圳北理莫斯科大学和深圳中学。党委常委、副校长王博,机械与车辆学院教授、中国工程院院士孙逢春等参加调研。

在中国电子信息产业集团有限公

司,张军与中国电子党组书记、董事长曾毅,党组成员、副总经理周进军等进行了座谈,就网信事业产业链供应链情况、进一步深化战略合作进行深入交流。

曾毅对张军一行表示欢迎,对北理工长期以来对中国电子发展的支持与帮助表示感谢,希望双方围绕人工智能、数字政府等领域的产业发展和技术储备、人才和技术创新体系建设、科技成果转化、重大项目申报、产业链供应链补链强链等方面深入合作,为

推进中国式现代化贡献产业力量。

张军感谢中国电子长期以来对学校在人才培养、科技创新方面给予的支持,介绍了学校近年来的发展成效。他表示,中国电子与北理工有着相同的红色基因和报国追求,始终紧跟国家战略,已成为打造大国重器、支撑网络强国建设的重要力量。希望双方能够进一步深化全面战略合作,打造校企合作新标杆,以推动网信事业创新发展、服务高水平科技自立自强的实际行动,为全面建设社会主义现代化国家贡献更多智慧与力量。

在北京理工大学深圳汽车研究院,张军视察了建设工地,仔细听取了深圳汽车研究院的建设思路、具体方案和工作进展。

他强调,北理工深圳汽车研究院要紧紧抓住创新点和技术特色,紧密围绕龙头企业核心需求,务实推进建设发展。要找准定位,立足深圳,融入广东,做好科研创新、人才培养和产业转化等工作,争创国家级创新平台、实验室和人才基地,打造创新引擎,为深圳北理莫斯科大学发展提供有力支撑,在深圳为北京理工大学“双一流”建设贡献力量。

(下转第3版)

## 我校校长龙腾赴济南调研



高质量发展的有力支持表示感谢。他谈到,自双方开展校地合作以来,通过北理工前沿技术研究院建设,在高层次人才引进、平台建设、科技成果转化等方面取得了显著成效,为济南市高质量发展注入了新动能,为济南市高质量发展做出了巨大贡献。希望双方以更深、更实的合作,开启校地合作新篇章,为济南市高质量发展提供更有利条件。

龙腾向济南市一直以来对北京理工大学在济发展给予的大力支持表示感谢,并介绍了学校历史沿革和近年来发展情况。他表示,与济南市的合作是北理工服务国家区域发展战略、拓展异地合作的重要布局,学校将持续秉承“做实、转化、一流”的指导思想,聚焦济南市经济社会发展需求,(下转第3版)

【编者按】在全面贯彻党的二十大精神、开启全面建设社会主义现代化国家新征程的开局之年,党委宣传部特别推出“一流奋进”系列报道,生动展现学校在习近平新时代中国特色社会主义思想的指引下,深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述,加快推进办学事业高质量发展的奋进历程,进一步汇聚广大党员干部师生凝心聚力谋发展、踔厉奋发创未来的磅礴力量,以实际行动和优异成绩奋进新征程、再创新辉煌!



梁璞平团队在实验室进行项目讨论。



徐特立学院/未来精工技术学院第五届学术论坛。



胡海岩院士为徐特立学院学生讲授课程。



学院开设的《学术用途英语》课程研讨会。

## “特立潮头”让人才更“拔尖”

——北京理工大学荣誉教育30年暨徐特立学院成立10周年侧记

“夜间的城市安防,关系着千万人的安全。如何突破核心技术,让项目为国所用,护卫人民安全?”夜已深,在北理工的一间宿舍中,徐特立学院2018级本科生、计算机学院2022级博士研究生梁璞平放下手中的键盘,凝视窗外。人工智能技术如何服务国家发展?是这个青年人一直为之努力的目标。伟大事业呼唤人才,伟大时代造就人才。新时代,培养造就拔尖创新人才,打造人才自主培养体系,是高校的重要使命,是党和国家寄予的殷殷期望。作为中国共产党创办的第一所理工科大学,北京理工大学始终坚持“教育、科技、人才”三位一体统筹推进拔尖创新人才培养,并付诸实践。1994年学校开启荣誉教育,2013年打造人才培养特区——徐特立学院,2021年成立未来精工技术学院。

“学校厚植拔尖人才生长沃土,按照‘立德铸魂、博雅学术、名师精育、自我驱动’的培养理念,强化数理基础,面向前沿交叉方向,全力培养基础学科、关键领域高层次人才,书写了拔尖创新人才培养的特色答卷。”学校党委书记、徐特立学院/未来精工技术学院院长张军院士谈道。

### 一张蓝图绘到底

“科学报国,就是在祖国最需要的地方散发光芒。”作为学校荣誉教育的第一届学生,1994级机械专业实验班学生刘辉,博士毕业后留校工作,深耕特种车辆研究并成为团队科研骨干,入选国家级人才计划,为我国特种车辆研究的跨越式发展做出了重要贡献。

如何让优秀的人才更拔尖?1994年,时任北京理工大学校长、两院院士王越预见进入新世纪,国家对高端战略人才的需求将更加迫切,提出在学校的机械、信息等优势专业方向开设实验班,实施人才培养改革。王越认为,要培养领军人才,就要让学生学习最前沿的知识,对于拔尖的学生,必须因材施教,发挥所长,为他们设计个性化教育模式。正是这一高瞻远瞩的创新举措,拉开了此后30年北京理工荣誉教育的序幕。

2009年,时任校长胡海岩院士提出“本硕博贯通”培养理念。2013年,学校大力实施“明精计划”,建立全校人才培养改革特区——徐特立学院,并以学校延安时期老院长、我国杰出的革命家、教育家徐

特立的名字命名。此后,一系列创新举措将北理工的创新人才培养改革引向深入。

2018年,时任校长、现任党委书记张军院士推动实施大类招生、大类培养和书院制育人模式改革,提出“寰宇+”育人理念。2021年,学校瞄准“智能无人+”领域,成立未来精工技术学院,着力培养具有批判性、颠覆性和创新性思维的拔尖创新人才,与徐特立学院合署办公。张军院士亲自担任徐特立学院和未来精工技术学院院长。

2022年,作为未来精工技术学院的首席科学家,校长龙腾院士牵头启动北京高等教育本科教学改革创新重大项目——“面向‘智能无人+’领域的未来创新型科技领军人才培养体系研究与实践”,推动学校人才培养与科学研究高效协同,打造跨学科拔尖创新人才培养体系。



徐特立学院荣誉教育展示墙。

“在本硕博贯通培养下,学生可以提前学习研究生阶段课程,参与科研项目,这让我更早明确了前进目标,更加心无旁骛地精进学业。”徐特立学院2016级本科生、信息与电子学院2020级博士生张慧雯说道。2013年以来,徐特立学院在全校范围内率先实施“本硕博贯通培养”机制,导师引领下的柔性培养机制,对学生进行“一人一案”个性化精准培养。

“3+1+X”本硕博贯通培养模式,即学生在前三年完成本科阶段课程学习、开展综合类研究与科研实践;第四年本硕博阶段完成部分研究生理论课程学习,同步确定硕博学位论文方向与选题,以后续高效、高质量开展研究生阶段

的科研实践奠定扎实基础。这一培养模式,不仅打造了本硕博贯通课程,帮助学生构建更为完善的知识体系,也为学生面向科技前沿快速开展研究提供了有力保障。

此外,学院还构建了院士领衔的“七位一体”导师体系,组建了由15名院士、550余名国家级人才、教学名师组成的学术导师团队,实施“一生一师”精准化培养。学生一入学,就可以通过“专业导师”系列课程、“学科专业体验月”、“汲识启航”系列讲座等活动了解学科内涵、寻找研究方向、确立专业志向;第二学年,学院组织开展学术导师“双选”,依据学生兴趣和潜质加强科研创新能力培养;第三、四学年,依托国家级科研平台、国家重大科研项目及高水平科研团队,实施导师引领下的“柔性”育人,结合学术科研专项、项目制课程实践、科技创新竞赛等,全面拓宽学生学术视野,提高跨学科研究能力,为本硕博贯通培养筑牢根基。

“导师制让我更早、更好地接触到最前沿的科学进展,在我的导师夏元清教授引领和指导下,我对控制理论研究产生了浓厚兴趣。”作为徐特立学院首届学生,自动化学院2017级博士生张洪瑞已经在顶级学术期刊发表论文十余篇,毕业仅1年时间,已成为中国矿业大学的准聘副教授。“面对不同学生,我们在培养过程中要做到因材施教,根据学生的特质,给予耐心指导与关心支持。”徐特立学院学术导师、自动化学院院长夏元清教授谈道。

30年荣誉教育的积淀,10年特区化建设,徐特立学院/未来精工技术学院在拔尖创新人才培养道路上阔步前进。目前,学院已设有未来精工技术班、徐特立英才班、强基班、特色英才班、拔尖计划班和国际组织与全球治理班,覆盖学校优势专业方向27个,一批批学术水平高、创新能力强、家国情怀深厚的拔尖创新人才从“徐院”启航。



徐特立书院学科体验月活动合影。

### 点燃创新人才成长的“发动机”

“在会场外,无人机识别参会车辆信息、引导车辆分流,无人驾驶汽车运送会场所需物资,陆地机器人在会场外巡逻、协同灭火……”在《典型无人系统工程实践》课程中,由2021级未来精工技术班学生组成的“北理未来安防协会团队”,通过视频展示“基于无人系统的重大会议外场秩序维护及应急处置处理模拟”,展现了自动化安防系统未来的发展方向。为培养学生的创新实践能力,徐特立学院在课程建设和创新平台、实践锻炼等方面下功夫,出实招、见成效。

立足特色“3+1+X”动态学制,学院以实践育人为导向,梯级化培养为路径,构建实践课程体系。为激发和培养学习兴趣,学院为一年级学生设置典型无人系统工程实践、智能机电系统应用工程实践等学科与专业认知类实践课,学习自动驾驶等领域最先进技术。针对二年级学生夯实专业基础的学习需求,学院设置了自主移动机器人基础、科研专项等实践进阶课,由剑桥大学Fumiya教授等进行讲授,在传授知识的同时为学生开拓了国际视野。三年级开始,学院设置了“天河一号”异构智能无人机动平台综合设计专项,学生们开始接触复杂智能无人系统综合设计,并完成毕业设计。在硕博研究生期间,结合研究生毕业论文题目,聚焦“智能无人+”技术领域基础理论、前沿技术、集成应用等,开展高水平科研攻关。

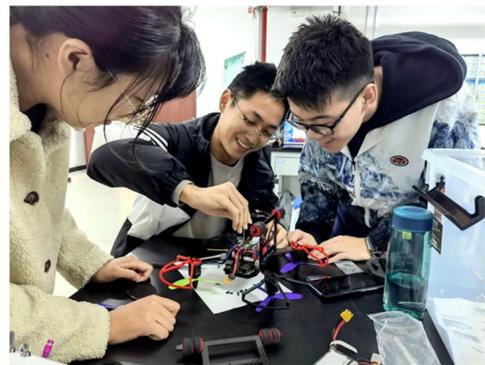
“学院鼓励我们参加‘双创’竞赛,为我

们配备专业的指导老师、技术支持以及实验场地,为我们开展科技创新提供良好保障。”徐特立学院2018级本科生、2021年互联网+全国总决赛金奖获得者李展骅说道。

依托国家级科研平台与教学中心,学院打造了梯级进阶、协同联动的学生实践创新平台,着力加强拔尖创新人才培养基地建设,定期组织开展“学术论坛”“创新项目孵化”等学术和创新实践活动,实施“汇贤激励资助计划”,大力引导激励学生开展学术科研,参加高水平科创竞赛,发表学术论文等。近三年,学院学生参加国家级科技竞赛达414人次,仅2022年就有134人次获得国家级竞赛奖项,其中12人获得一等奖,170人次获得省部级竞赛奖项,以第一作者发表顶级会议论文、SCI论文等13篇。

“开始我想做生物识别,就是根据人脸做个性化的表情包,将来可以进个‘大厂’。但我的老师付莹教授告诉我,既然有志于研究,就应该做系统研究;要做系统研究,就该瞄准国家有需求的重大问题。带着自己亲手解决的重大问题一起毕业,这才是北理工研究生该干的事。”带着深耕多年的科研成果,梁璞平团队在刚刚结束的“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛上勇夺金奖。

“在服务国家重大战略需求中提升学生的创新创造能力,在创新创造中厚植学生的报国情怀,近年来,学院将思想政治



未来精工学子在《典型无人系统工程实践》课上做无人机自主巡航实践项目。



特立书院学生与专业教师面对面讨论研究方向。

教育融入科技创新、社会实践,不断坚定学生投身科技报国和强国建设的信心和决心。”徐特立学院/未来精工技术学院党委书记张发谈道。

“大学四年时光,我亲身体验了三次盛事,担任北京冬奥会志愿者将是我人生最难忘的。”徐特立学院2018级学生王天一作为2022年北京冬奥会志愿者参与了赛事转播工作。

在拔尖创新人才培养中,学院始终坚持德育为先,引领青年学子在服务国家重大活动中践行青春使命,在青春赛道跑出最好成绩。2022年北京冬奥会期间,学院有127名学生参与志愿服务工作,党员比例接近半数,其中101人获聘奥林匹克赛事媒体转播项目服务保障人员,占全校参与人数的48.3%,占全国该项目大学生志愿者人数的六分之一;在学校成立的14个



特立学子助力北京冬奥会。

来精工技术学院常务副院长冯慧华谈道。

“同学们,这是一些不同的正弦波信号,我现在将他们叠加,看,脉冲信号出现了!这就是傅里叶级数……”信息与电子学院陶然教授在《信号处理与技术》课堂上神采飞扬。电子信息类课程,公式繁多、抽象难懂,在学生中一直有“拦路虎”的“威名”。然而,自2013年陶然教授开课以来,该课程优良率始终领先。“把科研比作一颗大树,数理基础就是树根;要用各种方法让学生真正理解公式背后的实际内涵和意义,只有这样‘树根’才能扎得深,‘大树’才能长得茂。”陶然分享道。

从院士领衔的前沿学科导论课程,到重基础、强实际、广应用、促发展的学科贯通课,学院在搭建优质课程体系的同时,也充分发挥人才培养的示范引领作用,为全校课程体系的优化升级做出贡献。

学院开设的《学术用途英语》系列课程,把有理工科特色的科技报道、访谈、讲座等文章内容转化为教材内容,强调不同专业学生所共有的学术思维方式及表达方法,让学生在入学初就能接触到学术话语体系,这一教学法在全国范围内开创了本科学术用途英语的先河。2016年,《学术用途英语》在全校范围内推广;2018年,获评北京市教育教学成果一等奖,2020年,获评“国家级一流本科课程”。

作为学校拔尖人才培养改革的先行者,学院在课程设计上,立足导师制、学分制、书院制,打造个性化、小班化、国际化本硕博贯通培养课程,满足学生全面发展的综合需要和高质量需求。依托学校国家一流课程群,搭建了由数理基础课程、学科骨干课程、学科贯通课程和高端交叉课程四大类课程组成的特色课程体系,邀请国内外相关领域知名学者和校内外名师进行授课。

“培养拔尖创新人才,首先要夯实学生的数理基础,同时要培养学生广阔的学术视野,给他们一片自主探索的‘森林’,培养他们的学术兴趣,这样才能为今后突破基础研究的‘最后一公里’奠定坚实基础。”徐特立学院/未来精工技术学院常务副院长冯慧华谈道。此外,《动力机械热力学》课程,将热力学和动力学知识融会贯通,使学生快速掌握内燃机先进动力系统的概念、理论体系、结构设计与分析方法,2018年获评学校第三届“研究型优秀课程”奖;《信号处理理论与技术》课程,2020年获首批国家级一流本科课程。课程教材2021年入选工信部“十四五”规划教材,2022年入选新思政“全国高校课程思政示范案例”……徐特立学院/未来精工技术学院,既是学校人才培养改革的“先行者”,同时也是国家一流课程中的“试验田”,在肥沃的育人土壤中,一门门高质量“硬核”课程不断产出,为学校一流人才培养体系建设提供了澎湃动力。

志愿者临时团支部中,73名骨干中有40名来自徐特立学院。

三十载砥砺前行,荣誉教育一以贯之;十载踏歌前行,人才特区再起新程。北京理工大学拔尖创新人才培养实践、徐特立学院/未来精工技术学院的建设发展,书写了教育、科技、人才“三位一体”培育拔尖创新人才的生动实践。

“今天,党和国家事业发展对高等教育的需要,对科学知识和优秀人才的需要,比以往任何时候都更为迫切。一流大学肩负着比以往更为重要和艰巨的历史使命,在为党育人、为国育才道路上,北京理工大学将永远追求卓越、奋楫争先。”校长龙腾院士说。

(文/党委宣传部 崔雨涵、王媛、聂军锐 图/徐特立学院/未来精工技术学院)

# 我校举办百家大讲堂,讲述雷达团队的奋斗故事

为讲好党史和红色校史,用动人事迹感染教育师生,提升经典艺术作品的吸引力、感染力,近日,北京理工大学校长龙腾院士走进红色领航美育专家课堂,与毛二可团队原创音乐《无悔的蜡烛》词作者、北京市体育局副局长、北京理工大学校友杨海滨共同讲授《驱雷掣电,达地知根:黄大年式教师团队的北理报国路与无悔的蜡烛音乐鉴赏》专题讲座。龙腾向杨海滨颁发学校“百家大讲堂”证书。人文学院、教务部、图书馆等相关单位负责人、雷达技术研究所教师代表,近300名师生参加学习。



龙腾以《雷达技术研究所的过去、现状与未来》为题作主题讲座。龙腾首先从人类历史发展维度和国家重大战略需求高度,讲授了雷达领域研究的重要意义,引导学生深刻认识科技自立自强是国家强盛之基、安全之要,鼓励学生勇攀科学高峰,践行科技强国使命。

他从“初创-立所-加速-转型-跨越”五个阶段,讲述了毛二可院士带领雷达技术团队克服重重困难,艰苦奋斗的

创业历程。他表示,星上实时信息处理技术,合成脉冲雷达,昆虫雷达,“中国复眼”等多项国际领先技术的提出以及重大仪器装备的研制,饱含了几代雷

人的心血和付出,充分展现了北理工人实事求是、自力更生、艰苦奋斗的精神风貌,是延安精神、红色基因在北理工办学实践中生动体现。

龙腾勉励广大学子,要在日常学习生活中,磨砺耐心和恒心,攻坚克难,勇攀科学高峰,树立远大理想,担当时代使命,在中国式现代化的伟大实践中,谱写生动的青春篇章,努力成长为胸怀壮志、明德精工、创新包容、时代担当的领军人才。

杨海滨分享了自己创作《无悔的蜡烛》的心路历程。他谈到,毛二可院士和雷达研发团队多年来,艰苦奋斗,勇攀科学高峰,潜心教书育人,造就了北理工人践行延安精神的生动诗篇。《无悔的蜡烛》的创作来源于身边人身边事,旨在帮助学生理解艺术创作的“真、善、美”,鼓励学生多观察生活,立足生活进行艺术创作。

活动前期还举行了《毛二可传》读书会、“稚趣童年、立志少年、科研报国、潜心育人、温馨晚年、退休生活”主题绘画活动。在讲座现场,学生代表向毛二可、龙腾、杨海滨赠送了手工作品。

(文/人文学院 许晶 图/党委宣传部 郭广泽)



北京理工大学第十期新入职教师“延安寻根计划”教育培训班合影

在学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育开展之际,为深入学习贯彻党的二十大精神,全面贯彻习近平总书记教育的重要论述,教育引导新入职教师传承红色基因,坚定理想信念,3月30日至4月4日,北京理工大学第十期新入职教师“延安寻根计划”教育培训在延安举行。来自全校22个单位的70位新入职教师参加本期培训,通过专题报告、实地观摩、情景教学、研讨交流等活动,回顾红色历史,追忆创业历程,领悟延安精神。培训活动由北京理工大学党委教师工作部/人力资源部、教师发展中心主办,延安大学泽东干部学院承办。

开班仪式上,延安大学党委教师工作部部长/教师发展中心副主任杨建军介绍了延安大学、泽东干部学院的基本情况,学校教师发展中心副主任仇芳介绍了本次延安培训具体安排。材料学院贺志远作为培训班学员代表发言,分享了对延安精神与北理工精神的认识。校长助理兼党委教师工作部/人力资源部副部长阎艳作动员讲话,从“为什么来”“要学什么”和“怎么学”强调了学校开展“延安寻根计划”教育培训班的初衷和期望,阐释了延安精神的核心要义,对学员们学深悟透提出了希望和要求,希望大家珍惜和把握亲临延安革命圣地学习的宝贵机会,在深入学习领悟延安精神的同时,多维度提升综合素养、教育教学和跨学科交叉能力,为未来成长发展奠定坚实的基础。

强理论——专家领学,坚定理想信念  
“中国共产党从延安一路走来,一直秉持的是团结群众的路线,经过此次学习,我们在往后的工作中更不忘初心、牢记使命,始终牢记‘江山就是人民、人民就是江山。’聆听《中国共产党第二十次全国代表大会精神解读》专题报告后,机电学院新入职青年教师欧亚鹏感慨道。

培训期间,延安大学专家学者应邀为青年教师进行了“党的二十大精神”“延安精神”等专题辅导,举办了《中国共产党第二十次全国代表大会精神解读》《党在延安十三年》《延安精神及其时代价值》等专题报告会,带领青年教师深入学习党的二十大精神,一同领悟中国共产党在延安时期孕育的伟大延安精神,引导青年教师以伟大精神培根铸魂、滋养初心。

重实践——实地观摩,感悟伟大精神  
“简朴而珍贵的革命历史展览,让我感受到了我们党经历过的峥嵘岁月、艰难险阻,感受到了老一辈共产党人对理想的不懈追求、对人民的无限深情、对革命事业的执着和忠诚。”数学与统计学院新入职青年教师康文参观完延安革命纪念馆后说道。

在延安期间,培训班走进梁家河大队知青旧居、自然科学学院遗址、延安革命纪念馆、杨家岭革命旧址、南泥湾大生产展览馆等地进行观摩学习,共同感悟共产党人的初心使命、重温革命先辈抗战救国的峥嵘岁月和创办办学的艰苦历程。

知青旧居前,老师们重温了习近平总书记在梁家河大队插队的知青岁月,一同感悟“为人民办实事”的不变信念和理论联系实际、理论联系群众的宝贵精神。在延安革命纪念馆、杨家岭、枣园、南泥湾等革命旧址,老师们现场参观了史料文物,进一步了解了党在延安的革命斗争历史,深刻领悟延安精神的内涵要义。

参观自然科学学院遗址前,党委宣传部姜曼为青年教师们带来了校史校情教育讲述,重点讲述了北理工在蹉跎岁月中,在抗战救国中建功的事迹,深情阐释了老一辈北理工人矢志强国、坚韧不拔的精神。青年教师们聚集在革命先辈共同学习、并肩战斗的热土上,一同回顾了学校创办办学的艰苦历程,也更加坚定了作为一名北理工教师的使命担当。

助成长——前辈领航,规划成长道路  
“一代人有一代人的使命,一代人有一代人的担当。在战略机遇与风险挑战并存的当下,落在我们高校教师身上的历史使命就是以国家需求为牵引,开展高水平研究,奋力突破关键技术难题,为国家培养创新型人才。”机械与车辆学院青年教师谢鹏有感而发。

培训班特别邀请国家级教学名师、机械与车辆学院闫清东教授和强国青年科学家提名获得者、前沿交叉科学研究院毛雪瑞教授来到延安与青年教师深入交流。闫清东教授以《以教为先 为党育人 为国育才——浅谈教师发展的一点体会》为题与青年教师进行了分享。他以“老北理工人”的身份,结合个人成长经历分享了在教育育人、科研报国方面的历程与经验,勉励青年教师科学规划个人事业发展,仰望星空、脚踏实地,加强超前谋划教材专业发展,以教为先、协同发展,争做有风范的老师、有担当的学者、有情怀的北理工人。毛雪瑞教授以《延安精神照耀下的北理科研》为题介绍了如何快速融入学校创新体系的经验。他以个人研究工作开展情况为例,阐释了北理工科研工作者的延安根脉和报国情怀,希望青年教师紧密围绕国家重大战略需求,协调好组织的科研和自由探索的关系,切实将个人小方向融入到大方向之中。讲座结束后,青年教师与讲座专家进行了进一步的交流互动,现场氛围热烈。

促交流——深入研讨,碰撞思想火花  
“来自不同学院的青年教师,共聚一堂,携手同行,打开心扉,广泛交流,有个人发展的碰撞,有崭新起点的期盼。”材料学院新入职青年教师王成志在培训心得中这样写道。

到达延安当晚,培训班组织开展了“破冰活动”,不同学院的老师们组成7个小组,通过寻找共同点,加深对彼此的了解,增进了学员友谊。结合培训安排,培训班组织开展学习研讨,围绕学习贯彻党的二十大精神和对延安精神、北理工精神的感悟进行深入交流。同时,学员们围绕服务国家重大需求、融入学校创新体系等进行了广泛研讨,突破学科壁垒、碰撞思想火花。

结业仪式上,延安大学泽东干部学院院长杜红荣和教师发展中心主任罗佳为学员颁发结业证书。罗佳高度评价了老师们本次延安寻根之旅的收获与成长,勉励青年教师们要肩负历史使命,用思想理论武装头脑,切实落实立德树人根本任务,用绿色教育引领一流人才培养,锚定“双一流”建设高质量发展目标,展现一流的“北理工力量”。

(党委教师工作部/人力资源部、教师发展中心)

## 我校举办第十期新入职教师「延安寻根计划」教育培训班

# 学习贯彻党的二十大精神,我们支部有“方法”

——北京理工大学党支部工作法汇报展示纪实



“我们党支部的主要做法是守初心、下好三步棋:学理育‘芯’,以扎实党建工作、强化思想引领为基础,下好‘先手棋’;科教聚‘芯’,以教书育人、科研创新为抓手,下好‘关键棋’;产业荣‘芯’,以破解产业难题、服务国家战略为目标,下好‘制胜棋’”。这是集成电路与电子学院微电子研究所党支部书记王卫江在汇报“初心”巧下三步棋”党支部工作法。

“我们支部现有党员人数29人,平均年龄75岁,我们对党怀有深厚的感情,爱北理、护北理,满腔热血倾注为学校发展建设贡献余热的心不变。我们始终保持着党员本色,发扬北理工老党员的精神情怀,离岗不离党,退休不褪色,头雁领航,群雁齐飞。党支部在多年的实践基础上,探索形成了书记作用强、队伍建设强、组织生活强、群众工作强的‘桑榆念党恩四强映初心’党支部工作法。”这是离退休教职工党委退12-1党支部书记郭景华在讲述他们独具特色的党支部工作法。

在全国上下深入学习贯彻党的二十大精神之际,北京理工大学党委强化大抓基层工作的鲜明导向,梳理凝练基层党支部优秀工作方法,用实际行动持续提升基层党建的标准化、规范化、品牌化水平,推动党支部之间互学互鉴,切实为基层党支部赋能。3月29日,北京理工大学在良乡校区召开党支部工作法汇报展示会。会议由党委常委、组织部部长李德煌,虚拟主持人、智慧党支部形象代言人“党小慧”共同主持。

来自数学与统计学院数学系党支部、机械与车辆学院电动车研究生第二党支部、机关党委科学技术研究院党支部、资产经营有限公司党委出版社党支部等15位党支部书记分享了特色鲜明、实施效果明显的党支部工作法,他们从背景起因、突出特色、取得实效、应用推广五个层面进行了丰富的经验交流和分享。这15个支部涵盖了学校一线教师、学生、机关、资产、离退休五类党支部,从他们生动鲜活的展示中可以看出,学校基层党建工作取得了扎实的成效,

是高质量党建引领事业高质量发展在基层的生动体现。

会上,北京市委教育工委组织一处副处长谭振康进行点评。他谈到,新阶段如何加强党建工作的引领作用,以高质量党建引领事业的高质量发展,北理工给出了很好的答案。一是北理工坚持实践导向、问题导向,坚持基层首创,加强示范推广,强化前瞻性思维、系统性谋划、整体性推进,创新性开展基层党建工。二是各基层党支部善用党建思维,抓住主要矛盾,塑造信仰信念,凝聚人心,以党建工作引领业务工作发展。三是从党建资源角度,充分统筹利用了学术、行政、人力等各方面资源,加强基层党组织建设。四是充分发挥基层党组织优势,发挥党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用,助力学校事业发展。

北京师范大学党委组织部副部长徐艳华、北京航空航天大学党委组织部副部长何倩对党支部工作法汇报展示给予了充分肯定,并表示,各基层党支部在党支部建设上进行了有益的探索,取得了很好的效果,理论经验做法值得推广学习借鉴。

校党委副书记、副校长庞思平作总结讲话,与大家分享三点体会。一是各级党组织和全体党员要进一步深化理论学习,把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二十大精神作为理论武装的重中之重,不断加强学习型党组织建设,深刻领悟“两个确立”的决定性意义,通过学习明确工作目标方向和工作方法,以实际行动贯彻落实党的二十大精神。二是要进一步深化党建与业务的有机融合,加强实践型党组织建设,认真思考谋划处理好党建与业务

的关系,把讲政治的要求落实到业务工作中,重实践重实干,将党的政治优势、组织优势努力转化为发展优势,真正做到“双向融合”与“两个高质量”发展。三是面对难题和挑战,要进一步发扬创新精神,探索创新举措,加强创新型党组织建设,落实学校发展的各项工作部署和工作要求,充分调动各方面积极性,汇聚力量,敢于创新、勇于变革、争创一流,推进学校建设绿色高质量发展。

庞思平号召全校各级党组织和全体党员深入学习贯彻党的二十大精神,紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围,以永远在路上的坚定和执着,不断开创新局面、取得新成绩,为加快推进学校“双一流”建设,全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴作出更大的贡献!

党支部工作法是基层党组织在一线工作实践中的提炼总结,对探索基层党组织工作规律,提出解决问题的办法和举措,具有较强的推广和借鉴意义,示范导向和辐射带动作用突出。为全面总结凝练学校基层党组织建设的好经验好做法,强化党支部工作法对党支部建设的引领作用,扎实做好党的建设抓基层、强基础、固基本工作,推动党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用充分发挥,切实提升基层党建工作质量,2022年8月,北京理工大学党委组织部组织全校支部积极凝练党支部工作方法。学校从700余个党支部中遴选出100部优秀党支部工作法,形成《百优党支部工作法汇编》,并进一步推荐15个党支部现场进行分享交流,学校延安课堂进行线上同步直播,在精准指导党支部建设的同时,加强示范引领,影响与带动全校党支部提升工作水平,进而全面激发学校基层党建工作活力,建强组织体系,谱写基层党建工作新篇章。

(文/党委组织部 图/党委宣传部 郭广泽)

## 我校党委书记张军赴深圳调研

(上接第1版)考察结束后,张军一行走访比亚迪股份有限公司,参观了比亚迪展厅,并围绕新人才培养、推进产教融合、打造学生实习实训基地等进行了交流。

在深圳北理莫斯科大学,深北莫校长李和章,党委书记、副校长朱迪伦,第一副校长伊万琴科介绍了深北莫近年办学情况及下一步重点工作。

张军向合办方对深北莫发展给予的支持表示感谢,对深北莫取得的优异成绩给予充分肯定,对干部教师表示亲切慰问。他强调,要坚持从政治高度谋划推动深北莫发展,落实好中俄联合声明精神,立足新阶段、把握新机遇、推动新发展,实现由传统向新兴转变、由交叉向融合转变,由校校合作向校企合作转变,着力提高人才培养水平。要坚持引凤筑巢,深化人才评价机制改革,加强平台建设,持续引进全球顶尖人才。下一步,北理工将与合办方同心同力,努力把深北莫办得更好,推动深北莫进入更高质量发展的新阶段。

在深圳中学,张军一行参观了校园,并同深圳中学党委书记、校长朱华伟一起为北理工—深圳中学足

球友谊赛开球。

交流座谈会上,朱华伟对张军院士一行的到来表示热烈欢迎和衷心感谢,希望两校能够建立更多更广泛的联系,在人才培养、科技创新等方面深入加强合作,做好大学—中学的衔接培养,培植让拔尖创新人才脱颖而出的适宜土壤。

张军感谢深圳中学长期以来对北理工的支持和信任。他指出,北理工始终坚持以育人为、为国育才,传承“延安根、军魂魂”红色基因,近年来,学校各项事业实现跨越式发展,进入了高质量发展的新阶段。希望双方能够立足立德树人根本任务,加强拔尖创新人才培养合作,推进大学—中学一体贯通培养,共同担当育人使命,培养堪当民族复兴重任的时代新人。

会上,举行了“北京理工大学优秀生源基地”授牌仪式,双方签署了“北理工—深中体育育人合作框架协议”。

期间,张军一行还会见了深圳市领导。学校党政办公室、教务部(招生办公室)、国际交流合作处、集成电路与电子学院、国际组织创新学院、体育部等相关单位负责人参加调研。

(文/党政办公室 图/党委宣传部 徐思军)

## 我校校长龙腾赴济南调研

(上接第1版)加快推进北理工前沿技术研究院建设,不断优化人才队伍结构,打造高水平科创平台、高标准产业孵化项目,举全校之力推动双方合作提质升级,助力济南科创能力提升和经济社会高质量发展。

同日,龙腾一行调研了北理工前沿技术研究院,参加了研究院建设发展座谈会。座谈会上,龙腾对研究院全体同志的辛勤付出表示感谢,对研究院未来发展提出要求,他指出,一是要深刻认识到研究院建设是北理工突破资源瓶颈、持续高质量发展的必

然支撑;二是要坚持高起点、高效能,全面落实闭环考核、动态管理;三是要高度重视成果转化,做好顶层设计和制度规范,大力推动优质学科性建设和发展;四是要以“做实、转化、一流”为指导思想,保持昂扬奋斗姿态,加强与学校和地方深度协同,为地方经济社会发展贡献北理力量。

调研期间,龙腾与北理工前沿技术研究院各团队师生进行了亲切交流,还参加了前沿院第一届理事会第三次会议。

山东省科学技术厅党组书记、厅长孙海生,济南市委常委、副市长孙斌等参加相关会见;学校党政办公室、合作与发展部、技术转移中心、前沿技术研究院(济南)等相关单位负责同志陪同调研。

(文/合作与发展部 图/合作与发展部)

## 我校党委书记张军、校长龙腾赴珠海调研

(上接第1版)为进一步凝聚校友力量共同助力学校建设发展,推进构筑校友联络服务体系,在珠海期间,张军、龙腾会见了部分校友代表。学校组织召开2023年度校友工作研讨会,龙腾参加会议并向广大校友介绍了学校发展情况。他强调,校友始终是学校事业发展最坚实可靠、最值得信赖的力量。希望校友们汇聚合力,深度融入学校“双一流”建设,积极参加构建“北理工系”创新协同联动方阵;协同共赢,托举校友发展迈入新征程,在服务国家重大战略需求、服务经济社会发展中展现北理工人的担当;招局谋新,构建母校与校友发展共同体,凝聚北理工校友为国家经济建设、社会进步、科技发展贡献力量。学校将不断加强新时代校友工作,做好实功,注重实效,携手共进,与校友共筑辉煌未来。

为深化校地教育合作,龙腾出席了珠海市2023年第一期香山教育讲堂,并以“勇担教育新使命 共绘强国新蓝图”为题现场授课。

龙腾谈到,80余年来,北理工传承“延安根、军魂魂”红色基因,坚持以党育人、为国育才,在实践中走出了“红色育人路”“强军报国路”和“创新发展路”。他表示,北理工将进一步整合优势资源,创新培养模式,为基础教育提供有力支撑,实现高水平拔尖人才的一体化贯通培养,为社会主义现代化强国建设贡献北理工力量。珠海市两级教育局领导、全市教育系统有关同志、教研和学校教师代表共500余人现场聆听授课。

在珠海期间,张军、龙腾、黄志豪还共同出席了珠海市人民政府、北京理工大学在珠海学院举行的“播种绿色希望,收获精彩未来”——“院士林”揭幕暨植树活动,并出席第十六届中国电子信息年会。

学校党政办公室、纪委办公室、教务部(招生办公室)、计划财务部(含教育基金会工作办公室)、合作与发展部、集成电路与电子学院、基础教育管理中心等相关单位负责同志以及派驻珠海学院干部陪同调研。

(文/党政办公室 图/党委宣传部 徐思军)

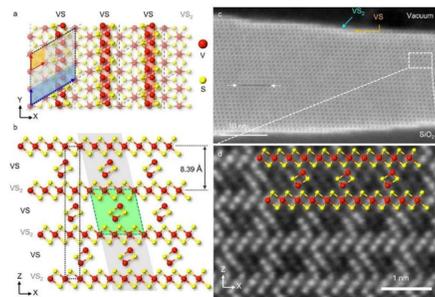
周家东:「自然」而然,不止「自然」



“规则排布的六方相晶胞结构中,为什么会呈现针状形貌?”

“开荒拓土种新田”

“看到了!这是稳定存在的新结构!”



异维 VS2-VS 超晶体的原子结构

这是个全新的发现!经过多次实验,周家东确定,这是一种非比寻常的物质超晶格结构

要解释这种全新物理现象的形成机制,必须深入微观领域

“我们像打了一口新井,开垦了一块新田,闯出了一条新赛道

“教书育人是一份神圣使命”

“周老师就像三国里的谋士,无论我们遇到什么问题,只要问到他,他一定会帮我们出谋划策

一周七天,从早到晚,只要不是必须外出,周家东都会与学生们“泡”在一起

在2020级博士研究生王平看来,导师周家东身上有着

“灯塔一样的光芒”。“有次周末,周老师给学生轮流解答问题

“导师识途,学生善走”,对于研究生培养,周家东总结成八个字

“有习近平总书记的掌舵领航,我们对祖国更美好的明天充满信心

“时光不负奋斗者”

颍水之滨,管仲故里,安徽省阜阳市颍上县,这座“脱贫摘帽”

2005年,周家东成为故乡里的“第一个大学生”,此后不断深造

家风传承,为国奋斗。“我的父亲是一名军人,上世纪六七十年代

薪火相传,教书育人。甘于为学生默默付出,亦是良师传承

与国同行,奋发向前。一条山路三十里,一盏油灯夜夜



物理学院学生为周家东制作的卡牌

明。三十年过去,少年时代求学的画面在周家东脑海中依然印象清晰



很幸运,能够与国同行,在属于奋斗者的新时代奋发向前

(文/党委宣传部 聂军锐 图/本人提供)

《春天,花在枝头,“理”在心头》



白墙粉花,清波玉桥 我们总是惊叹于 春的色调这般轻快明亮

春天是 北湖畔渐渐慢下来的脚步 朱红的长桥邂逅一池的涟漪

春天是 中关村校区绽开的玉兰 芳香悠远,莹莹如玉

北理工的生活是一支歌 每当春天到来时 书声与芳华

(文/记者团 何丝露 图/党委宣传部 郭广泽、宇航学院 李文博)