

# 兰州大学报

2023年第1期(总第1052期) 2023年2月24日 星期五 本期责任编辑 王耀辉

中共兰州大学委员会 主管 主办

兰州大学编辑部 出版

国内统一连续出版物号:CN62-0801(G)

本期四版

## 我校召开党委理论学习中心组集中学习(扩大)会议暨全校工作会议

# 抢抓机遇 重在落实 勇争一流

本报讯 2月9日下午,兰州大学在城关校区西区召开党委理论学习中心组集中学习(扩大)会议暨全校工作会议,学习习近平总书记在学习贯彻党的二十大精神中发表的重要讲话精神,号召全校师生锚定高质量发展目标任务行动起来,抢抓机遇、重在落实、勇争一流,以昂扬奋发的精神状态开好局、起好步,扎实推进中国式现代化建设。校党委书记马小洁主持会议并讲话,校长严纯华安排部署2023年学校重点工作。

会上,马小洁领学习近平总书记在学习贯彻党的二十大精神中发表的重要讲话精神。他表示,在新进中央委员会的委员、候补委员和省部级主要领导干部学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的二十

大精神研讨班开班式上,习近平总书记深刻阐述了中国式现代化的一系列重大理论和实践问题,概括提出并深入阐述中国式现代化理论,是党的二十大的一个重大理论创新,是科学社会主义的最新重大成果。马小洁解读了中国式现代化五个方面的中国特色与需要处理好的系列重大关系。他说,中国式现代化是我们党领导全国各族人民在长期探索和实践中历经千辛万苦、付出巨大代价取得的重大成果,必须倍加珍惜、始终坚持、不断拓展和深化,广大师生要深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,全面落实党的二十大精神,深入领会中国式现代化内涵特征,加强理论学习指导实践工作,为加快建设中国特色、世界一流

的兰州大学,全面推进中国式现代化建设和高质量发展。严纯华分享了自己的学习心得。他表示,在这堂开局之年“第一课”上,习近平总书记重点谈了“中国式现代化”,深刻阐述了中国式现代化的一系列重大理论和实践问题,让我们更加清晰地认识到中国式现代化的特征和优势。推进中国式现代化,是一项前无古人的开创性事业,前进的道路上必然会遇到各种可以预料和难以预料的风险挑战、艰难险阻甚至惊涛骇浪。我们要正确理解中国式现代化,全面学习、全面把握、全面落实党的二十大精神,深刻认识到前进道路上的风险挑战,加强党的领导,严肃党的纪律,贯彻落实好习近平总书记关于高等教育的重要论述和对兰州大学“在西北办好一流大学”的重要指

示精神,在推进中国式现代化中展现新担当新作为。在工作部署环节,严纯华分析了学校面临的形势与挑战,紧紧围绕2023年工作要点,对年度重点工作的目标任务、思路举措和预期成效作了安排部署。他强调,2023年要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻党的二十大精神,全面落实习近平总书记关于高等教育的重要论述和对兰州大学“在西北办好一流大学”的重要指示精神,进一步推进落实学校第十次党代会精神,全力以赴抓好开局之年工作。一是要把党的建设作为一切工作的重点、要点、落脚点,全面学习把握落实党的二十大精神,推动理论学习与业务工作深度融合,以党的政治建设为统领全面加强新时代党的建

设,树立大抓基层的鲜明导向,锻造高素质干部队伍,纵深推进全面从严治党,以高质量党建促进高质量发展。二是要聚焦立德树人根本任务,高质量修订并推进实施2023版本本科人才培养方案,做好本科教育教学评估的准备工作,推进交叉学科科教一体化平台建设;开展学位点内涵建设和合格评估工作,提升专业学位研究生培养质量,通过向重点项目团队和国家急需学科倾斜优化研究生招生指标分配办法,完善研究生培养就业协同机制,全面提升人才培养能力和培养效率。三是要强化有组织的科研,打破学科壁垒,让“大老师”走向行业、走向企业、走向重大战略需求,集中优秀力量牵头组织重大科技任务,产出重大原创成果,实现竞争性科研经费年增长15%以上;围绕

特色优势研究领域,整合汇聚资源,培育建设重大科技基础设施和创新平台,完善大型仪器共享管理体系,在技术支撑队伍、空间配置与服务体系方面推出新举措;全力推进国家重点实验室重组与建设,高标准规划建设哲学社会科学实验室,坚持“交叉融合、突出特色”,提升智库服务能力。四是要科学开展第五轮学科评估结果分析,多维度研判学科发展情况,对标对表制定学科发展目标;做好“双一流”建设中期自评和阶段性总结工作,促进“双一流”建设提质增效;召开全校文科工作会议、医科工作会议,进一步明确“兴文”“强医”建设思路、措施体系和实施路径,全面提升文、医学科建设水平,大力推进交叉学科建设。五是要牢牢掌握人才工作是兰州大学(下转2版)

## 我校大气科学学院教授编著的《Climatology in Cold Regions》近日出版发行

本报讯 近日,我校大气科学学院王澄海教授编著的《Climatology in Cold Regions》(Print ISBN:9781119702658)由美国 Wiley 出版公司出版发行。《Climatology in Cold Regions》集王澄海教授多年的研究成果,提出了寒区气候学的概念,初步建立了寒区气候学的轮廓,收集和凝练了国内外在寒区气候研究方面的成果。全书分十一章,内容涵盖了与寒区有关的天气气候、寒区陆面过程、寒区水文、生态植被、碳氮循环、气候灾害、数值模式等方面的研究成果和前沿问题以及面临的主要挑战。(大气科学学院)

## 3位兰大人荣获2021和2022年度何梁何利奖

本报讯 2月17日,何梁何利基金2021和2022年度颁奖典礼在京举行。2021和2022年度何梁何利基金科学与技术奖共授予112名杰出科技工作者。中国科学院院士、我校涂永强教授荣获2022年度何梁何利基金“科学与技术进步奖”。中国科学院院士、兰州大学生物系植物生理专业1980级校友康教授,中国煤科科技委副主任、兰州大学水文地质与工程地质专业1980级校友董书宁研究员分获2021年度何梁何利基金“科学与技术进步奖”和2022年度何梁何利基金“科学与技术创新奖”。

涂永强院士长期深耕于合成化学研究领域,在碳-碳(杂原子)键的构建与重组反应、新穎手性催化剂的设计合成及不对称反应、天然产物和临床药物分子的高效合成等方面取得了一系列具有重要国际影响力的研究成果,发表学术论文250余篇。涂永强院士曾任英国皇家化学学会名誉期刊 Chem. Commun. 副主编,甘肃省化学会理事长,兰州大学功能有机分子化学国家重点实验室主任(2001年-2010年)。现任中国化学会常务理事,中国化学会创会会士,英国皇家化学会会士等。

涂永强先后获得国家自然科学基金委“杰出青年基金”、首批“有机化学创新研究群体”基金以及重大重点项目、教育部和科技部等多项课题资助。曾获香港求是科技基金会“杰出青年学者奖”(2000年),省部级一等奖三次(2002年,2006年,2015年),中国科协“全国优秀科技工作者”(2012年)、“国家自然科学基金”(2016年);此外,他还获得中国化学会“青年化学奖”、“维善天然产物合成奖”、“手性化学奖”等。2004年获教育部“长江学者特聘教授”,2009年当选为中国科学院院士。

董书宁,2021年度科学与技术进步奖——生命科学奖

董书宁长期致力于植物感知温度以及开花和器官发生的分子网络研究,在小麦春化作用和水稻寒害信号感知机制以及激素互作网络等方面做出了重要的创新性贡献,发表学术论文100余篇,并利用分子模块理念,合作培育出水稻耐寒高产优质的新品种。2006年获国家自然科学基金委“杰出青年基金”资助,NSFC“细胞分化与器官发生”创新群体首席科学家,主持承担多项重大科研项目,如中科院战略性先导专项、科技部973和863项目等。在水稻感知和抵御低温机制方面的研究成果入选2015年“中国生命科学领域十大进展”,2020年获中国植物生理与植物分子生物学会“杰出成就奖”,2021年获“何梁何利基金科学与技术进步奖”,2007年入选中科院人才计划和“国家新世纪百千万人才计划”,2017年当选中国科学院院士,2021年当选国际欧亚科学院院士。

董书宁,2022年度科学与技术进步奖——产业创新奖

董书宁,陕西蓝田人,中共党员。1980年考入兰州大学水文地质与工程地质专业学习,1984年毕业后分配到煤炭科学研究总院西安研究院,长期从事水文地质与工程地质的科研、经营与管理工作,历任院长、董事长、总经理、党委书记等职。

董书宁研究员是我国著名的矿山水文地质专家,国家重点研发计划项目负责人,国务院特殊津贴获得者。现任中国煤科科技委副主任、一级首席科学家、陕西省煤矿水害防治技术重点实验室主任,兼任国家安全生产专家组煤矿地质灾害组组长、中国煤炭工业协会技术委员会前矿区勘探与水害防治专家委员会主任、煤炭工业安全技术学会水害防治专业委员会主任、国际矿井水协会中国国家委员会副主席、《煤田地质与勘探》(EI收录)主编、《Mine Water & the Environment》(SCI收录)副主编、《煤炭学报》(EI收录)编委等职务。董书宁长期从事矿山水害防治与水资源保护相关的理论研究、技术开发和工程实践。他创立了煤层底板水超前区域探查治理和顶板水冶保结合的煤矿水害防治技术体系,破解了煤矿水灾快速封堵的世界性工程科技难题,带领一支国际知名的矿山水害防治与水资源保护创新团队。董书宁研究员荣获国家科技进步二等奖2项、省部级科技奖励35项(其中,一等奖17项、二等奖12项),发表学术论文100余篇,其中被EI/SCI检索51篇,获发明专利18件,第一作者出版专著(编)著5部;曾获2019年孔越越能源奖、2020年杰出工程师奖等荣誉。代表专著包括《煤炭安全高效开采地质保障技术与应用》《鄂尔多斯盆地煤层典型顶板水害成因与防治技术》等。

党委宣传部(融媒体中心) 功能有机分子化学国家重点实验室 化学化工学院 生命科技学院 土木工程与力学学院

## 兰大·至公苑项目举行开工奠基仪式

本报讯 2月18日上午,由甘肃建投下属的甘肃省宜居建设置业有限公司开发建设的兰大·至公苑项目开工仪式在榆中县夏官营镇整子坪举行。中国科学院院士、兰州大学校长严纯华,副校长范宝军,榆中县委副书记、县政府党组书记、县长刘学强,榆中县政府党组成员、副县长高辉民,兰州大学党委常委安俊堂,学校办公室、榆中校区综合办公室、校工会、财务处、审计处、资产处、基建处、后勤保障部、基础教育中心等学校有关单位负责人和教职工代表出席开工仪式。仪式由甘肃省集成装配公司总经理马平主持。

甘肃省宜居建设置业有限公司代表逐宏介绍了项目整体概况。他表示,“兰大·至公苑”项目是兰州大学与甘肃建投全面推进战略合作的载体项目,也是助力兰州榆中生态新城快速发展的民生项目,建设内容主要涵盖住宅区、配套幼儿

园、商业及配套用房,项目建成后将显著改善周边人居、商业环境,也将进一步助力兰州大学“双一流”建设。甘肃建投兴隆建筑工程有限公司张耀代表施工单位表态发言。他表示,作为施工方,公司将坚持“以投为引领、以建为依托、以产为支撑、投建双驱、产融结合”的发展思路,继续秉持“和谐、创新、团结、拼搏”的企业精神,固守“精干、高效、优化、强化”的原则进行工程建设,为打造一流的复合共享、绿色生态的兰大教职工住宅至公苑小区项目不懈努力。甘肃建筑科学研究院(集团)有限公司党委副书记、总经理史智伟代表监理单位表态发言。他表示,公司将代表业主方履行好服务监督职能,认真贯彻“严格控制、规范管理、公正守法、持续改进、追求卓越、服务满意”的监理方针,树牢质量意识、品牌意识,全力监督质量控制、进度

控制、投资控制,在保障工程质量的前提下,抓进度、抓成本、抓投资收益,抓建设一流的工程,实施一流的管理,创造一流的业绩,用以回报业主单位的信任和支持。甘肃省集成装配公司党委书记、董事长殷海岭表示,“兰大·至公苑”项目是兰州大学与甘肃建投聚焦重点工程、深化双方合作的重要载体,也是带动榆中生态新城建设的有效途径。集成装配公司将运用科学的管理理念,高质量、高效率、高标准推进项目建设,科学协调安全、质量、进度三者关系,为项目建设全过程提供一流的管理和服务保障,确保工程质量一次创优,交出一份让兰大满意的答卷。范宝军在致辞中表示,近年来,兰州大学深入贯彻落实习近平总书记“在西北办好一流大学”重要指示精神,紧紧围绕国家战略和地方经济社会发展需求,落实立德树人根本任务,深化改革、内涵发展,

各项事业取得显著成效。2018年,学校确定了“做全做强榆中校区,做精做优城关校区”的建设发展思路,明确将榆中校区建设成为多元一体的多功能综合性校区。此次“兰大·至公苑”项目的建设,是学校贯彻落实省委省政府关于榆中生态新城建设决策部署的具体行动,也将进一步满足学校教职工对美好生活的向往和需要,为人才提供相应保障。范宝军说,甘肃省建设投资(控股)集团总公司有着丰富的承建经验,长期与兰州大学保持良好的合作关系,值得信赖、依赖,继续携手前行。他希望,项目开工后,建设单位、施工单位与监理单位能够坚持高起点、高标准、高质量、高品质的原则,将“兰大·至公苑”打造成为建筑质量优良、配套设施完善、教职工满意的高品质精品住宅项目,真正实现区域龙头国有企业与高水平大学的强强联合。

严纯华宣布,“兰大·至公苑”项目开工。参加活动的领导嘉宾一同为项目开工培土奠基。甘肃省集成装配公司领导班子成员,甘肃集成装修公司及参建单位员工等200余人参加开工仪式。据悉,“兰大·至公苑”项目是由甘肃建投开发建设面向兰大教职工团队的精品商品房开发项目。该项目分南北两块,由规划支路分隔。本次先行开发北地块,北地块建设用地面积约76万平方米,设计总建筑面积20.49万平方米,其中15栋住宅楼总建筑面积为1367万平方米,层数为14层、14+1层,总户数达980户;幼儿园总建筑面积为5500平方米,主体两层,局部三层;商业及配套用房建筑面积为9416平方米,主要以一层为主,局部设计两层;地下室总建筑面积为5.34万平方米,设计980个地下停车位。党委宣传部(融媒体中心)

## 兰州大学研究团队在4D打印形状记忆聚合物研发领域取得重要进展

本报讯 近日,兰州大学第二医院周栋团队和中国科学院兰州化物所张耀明团队共同完成的研究成果《4D printing of shape memory inferior vena cava filters based on copolymer of poly (glycerol sebacate) acrylate-co-hydroxyethyl methacrylate (PGSA-HEMA)》发表在期刊《Materials & Design》上。论文第一作者为兰州大学第二医院血管外科医师屈磊升,共同通讯作者为周栋副教授和王齐华研究员,张耀明研究员。该成果为静脉血栓栓塞症的血管腔内治疗提供了新思路,也对新型血管腔内移植物的研发产生了有力的推动作用。

下腔静脉滤器(IVCF)作为一种可预防致命性肺栓塞的血管内植入装置,长期留置体内会导致一系列严重并发症。本研究基于4D打印技术,以生物可降解形状记忆聚合物(SMP)为材料,设计研发一

种新型可变形、可降解、可转换的IVCF,以实现SMP在生物医学领域的适用性。研究通过将生物相容性好且可降解的聚癸二酸甘油酯(PGS)与甲基丙烯酸羟乙酯(HEMA)结合得到了新型SMP,PGSA和PHEMA共混物的光交联允许其适配于数字光处理(DLP)打印模式以快速批量化个性定制各种精细结构。通过调节PGSA/PHEMA的比例可提高SMP的力学性能以及形状记忆性能,并且其转变温度(T<sub>r</sub>)可调节为37.8℃(适合人体温度)。同时,PGSA-PHEMA表现出优异的细胞相容性,对血小板粘附的抵抗力和低溶血率<1%。

该研究探索了DLP打印IVCF的临床可行性。形状记忆IVCF可通过输送鞘管进行微创部署,并在温水刺激下恢复到初始设计的过滤器形状,完全捕获直径5mm以上的血栓。此外,生物降解的结果表明,SMP在降解的同时,可以在体内执行至少12周的移植功能。(兰大二院)

## 兰州大学研究团队揭示NO<sub>3</sub><sup>-</sup>外排通道SLAH3和K<sup>+</sup>通道共同调控膜电位和氮-钾平衡的分子机制

本报讯 植物从土壤中吸收不同的离子作为其必需的营养物质,并将这些离子运输至植物体各部分,参与植物生长发育,胁迫应答等过程。氮(N)和钾(K)是植物必需的大量营养元素,植物在整个生活史中都离不开氮和钾两种元素的及时供给,氮-钾交互作用对植物生长的影响已成为重要的研究方向,然而其分子机制尚不清楚。

近日,兰州大学生命科学学院何凯教授课题组在The Plant Cell在线发表了题为“The anion channel SLAH3 interacts with potassium channels to regulate nitrogen-potassium homeostasis and the membrane potential in Arabidopsis”的研究论文,揭示了

NO<sub>3</sub><sup>-</sup>外排通道SLAH3和K<sup>+</sup>通道共同调控膜电位和N-K平衡的分子机制。该研究发现,拟南芥中NO<sub>3</sub><sup>-</sup>外排通道SLAH3突变导致对高浓度KNO<sub>3</sub>的耐受性增强。出乎意料的是,slah3突变体对高浓度K<sup>+</sup>的耐受性降低,而增加NO<sub>3</sub><sup>-</sup>浓度导致野生型和slah3之间表型差异减小。slah3中NO<sub>3</sub><sup>-</sup>外流减少,K<sup>+</sup>外流增强,证明SLAH3介导的NO<sub>3</sub><sup>-</sup>转运和SLAH3影响的K<sup>+</sup>流动在调控NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-K<sup>+</sup>平衡的过程中至关重要。

兰州大学生命科学学院博士生刘倍贝和首都师范大学博士生冯长鑫为论文并列第一作者,兰州大学生命科学学院何凯教授为论文通讯作者。此项工作获得了国家自然科学基金面上项目、甘肃省自然科学基金优秀博士项目、中央高校优秀研究生创新项目、细胞活动与逆境教育部重点实验室开放课题的支持。(生命科学学院)



校报记者团 曹洁 本报记者 任妍

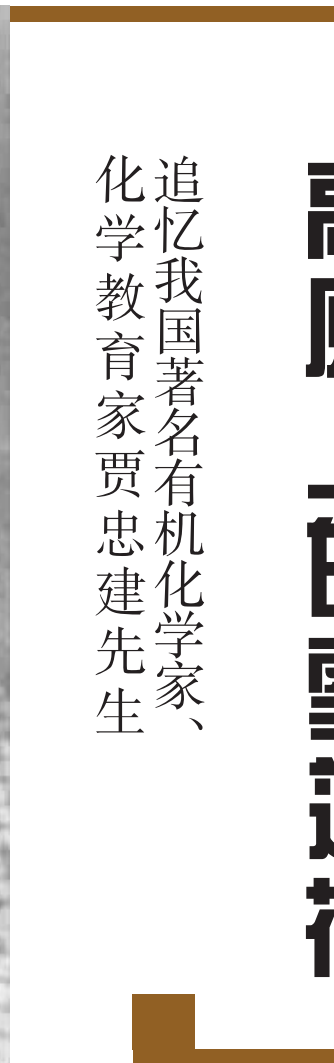
2023年2月15日,中共兰州大学委员会发布通告:中国共产党优秀党员,我国著名有机化学家、化学教育家、兰州大学化学系(化学化工学院)教授、博士生导师,原有有机化学研究所所长兼天然有机研究室主任贾忠建先生,因病医治无效,在江苏省常州市逝世,享年94岁。

他是严谨谦逊的科学家,是爱生如子的好老师,是关心后辈成长的前辈,更是智慧坚毅的女性。本报记者通过查阅大量资料整理出本文,描写了这位大先生执着坚守、无私奉献的一生,尤其是讲述了她对兰州大学



校报记者团 曹洁 本报记者 任妍

化学系乃至我国化学届在教育教学、人才培养、科学研究、学科建设等方面所作出的卓越贡献,以此悼念。 奔赴西北,扎根兰大 贾忠建先生祖籍江苏扬州,1930年出生于上海一个书香门第。祖父系江苏著名的指画家,胸怀坦荡,嫉恶如仇;父亲是一名物理学教授,思想进步,刚正不阿。优良的家风传承潜移默化地在贾忠建幼小的心理播下了爱国、忧国、救国的种子,并逐渐形成了她朴实无华、严于律己、勤于思考、积极进取的个性,为她后来的教学科研工作奠定了基础。 1953年她以优异的成绩完成了大学本科阶段的学习,被推荐到北京大学化学系攻读研究生,师从著名的有机化学家邢其毅教授。未名湖畔五年的勤学苦练,使她掌握了从事教学科研工作的本领。1958年,贾忠建研究生毕业,她听从导师和校方的建议,留校任教。 但早在1956年,她的爱人郑荣梁先生研究生毕业后就被分配到兰州大学任教。由于他在临近毕业时在研究中发现了一个新现象,需要进一步研究,在导师的争取下,北京大学派往兰州大学的进修教师的身份留在北大继续开展研究,直至1958年3月。 1958年,郑荣梁正式到兰(下转3版)



校报记者团 曹洁 本报记者 任妍

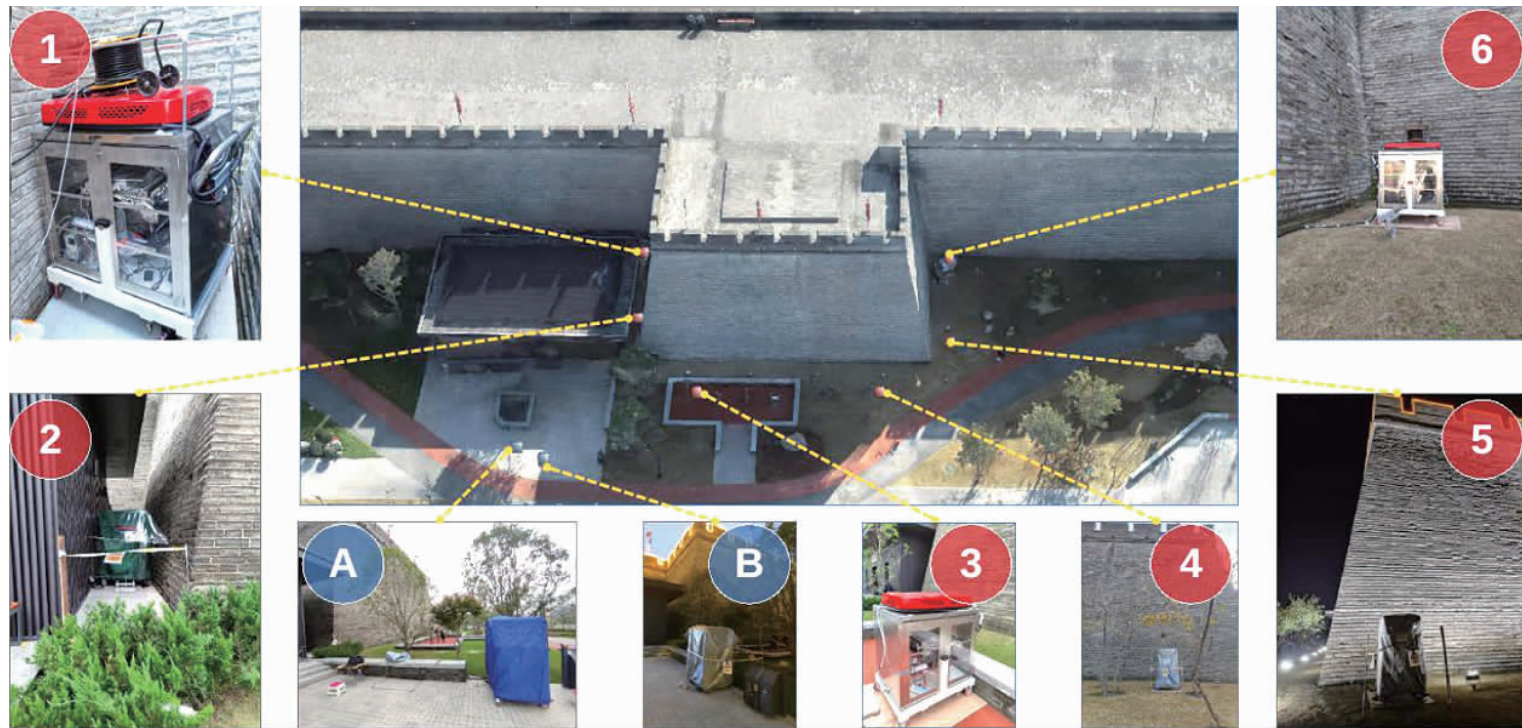
追忆我国著名有机化学家、化学教育家贾忠建先生 高原上的雪莲花 原创·首发·独家



校报记者团 曹洁 本报记者 任妍

追忆我国著名有机化学家、化学教育家贾忠建先生 高原上的雪莲花 原创·首发·独家





### ——兰州大学缪子成像技术团队走出三维成像新道路

有1个缪子穿过我们的手掌。2017年,由三个国家的科学家组成的科研团队利用宇宙射线缪子对世界上最大的胡夫金字塔进行了探测,找到了以前从未发现过的隐藏暗室,这一考古成果发表在《Nature》上,引起了强烈反响。

相比于中子、X射线和γ射线等成像方法,宇宙射线缪子具有更强的穿透能力,“使用缪子成像技术我们可以对城墙进行三维扫描成像,对于城墙这样十几米甚至几十米厚的东西来说,里面如果有一个一米大的空洞,我们是完全可以通过缪子成像技术检测到的。”

#### 给城墙做“CT”

西安城墙是我国重要的文化遗产之一,它凝聚着中国古代劳动人民的智慧,对研究中国古代社会的城市建设、历史、军事和建筑艺术等都具有很高的价值。但由于雨水冲刷,数百年的屹立使得西安古城墙出现了部分坍塌、沉降等问题。如何对它进行“体检”,观察城墙内部情况进而有针对性地开展修复,成为一个迫在眉睫的科学问题。

砖面处有明显的密度异常体。”三维成像结果出来后,承担数据分析工作的2021级硕士研究生刘国睿兴奋地介绍。“与此同时,我们还发现在成像结果中有一个低密度区域。后来与城墙管理人员比对应,发现这正是该马面的配电室区域,这达到了盲测的有效验证。因为在未知的情况下,通过我们的技术清晰地将其位置、形状、大小呈现了出来,很好地展示了这套装置的高精度扫描能力。”

目前相关成果以精选(featured)和封面(cover)文章刊发在应用物理经典杂志(Journal of Applied Physics)上,硕士研究生刘国睿、博士研究生罗旭佳同学为共同第一作者,刘军涛副教授为第一通讯作者。同时,AIP科学之光(SciLight)也对该成果作为亮点工作进行了重点宣传报道。

在完成西安城墙成像工作的过程中,团队也感受到缪子成像技术未来在科技考古领域的广阔前景,“中华文明探源工程历时二十年,取得了一批重大成果,也为我国科技工作者提出了更高的要求。中华文明历史久远,许多关键性遗址存在着内部不明导致考察受阻的现实困难,利用缪子成像技术可以较好地解决内部结果探测,极大地协助文物工作者的重要研究。”刘军涛表示,习近平总书记曾强调“要让更多文物和文化遗产活起来”,以科技助力中华文明探源工程,为文物勘探及检测提供技术支撑,一直是科技工作者们肩负的历史重任。他们正在努力地与西北地区的文物部门、青藏高原研究、地质勘查等研究机构进行研讨,力争为我国的考古事业,为中华文明探源工程贡献力量。

#### 十余年自研成就国内首次

事实上,作为一项前沿科技,作为国内首次实施的缪子成像技术对大型古迹的实验研究,团队面临可供借鉴的案例较少,许多核心技术需要依靠团队和国内同行一起突破,同时还要考虑到核心元器件的国产化等问题。

另一方面,天然来源带来优势,但也决定了缪子受到客观条件的约束,测量时间受限于宇宙射线的通量,团队在探测期间也经历了许多野外作业中带来的意想不到的技术困难。“露天环境,还有矿山等野外条件下的作业,往往长达几个月,这不仅对我们的设备是一种非常严苛的考验,对团队里的每一位成员也是一种身心磨练。”刘军涛说,“风吹日晒是常事,还要随时监测设备情况,解决电压不稳、短路等各种突发问题。”

针对这些难题,他们凭借多年的基础和应用程序经验,率领团队搭建仪器、应对各种野外突发情况,搜集数据、演算测试……如今,团队采用独特的探测器设计与读出采集系统方案,大幅度降低了系统成本,同时在算法上突破常规技术,使成像技术应用到更多现实场景中成为可能。

值得一提的是,从仪器组装所需要的材料等硬件到算法系统软件,他们都致力于将其本土化,“我们要把这个技术国产化,采用我们自己的原材料、资金、技术等,现在我们这项技术的国产化率应该在95%左右。”

对于研发及实践过程中所经历的种种艰辛和繁杂,刘军涛感叹不已,回忆起整个过程得到众多领导单位的支持和理解,他带着真挚的敬意说道,“假如没有学校、甘肃省科技厅、甘肃省地矿局、甘肃省自然资源厅以及西安城墙管理委员会对于科技创新的支持和包容,缪子成像装置可能仍然静静地躺在我们的实验室架台上。”

与不断发展的成像技术相辅相成的是持续更新的应用场景。在团队的不断虚拟推动下,缪子成像技术的应用也从考古探测发展到了地质勘探、矿产勘探、海关集装箱检测等更广阔的场景。

不久前,他们又有了新的思路,是否可以使用缪子成像技术探测冰川的厚度,明晰岩石边界,为探寻青藏高原生态、地质环境提供新的方向?这对团队来说,又是一个新挑战,“虽然缪子成像技术国际上也一直有人在做,但是在冰川地区使用探测器还是比较困难的,我们目前的设备还比较笨重且对温度的要求较高。”制作轻量化、耐低温的缪子成像仪器正在成为他们一个新的探索方向。



## 给西安城墙做

# “CT”

像技术利用的是天然射线,具有无接触勘探、不受时空限制,不会对勘探物体造成任何伤害、绿色环保等特点。“相比其它的物探技术,它或许就是我们寻找的全新解决方案。”团队希望能够为大型文物古迹探测找到新的路径。

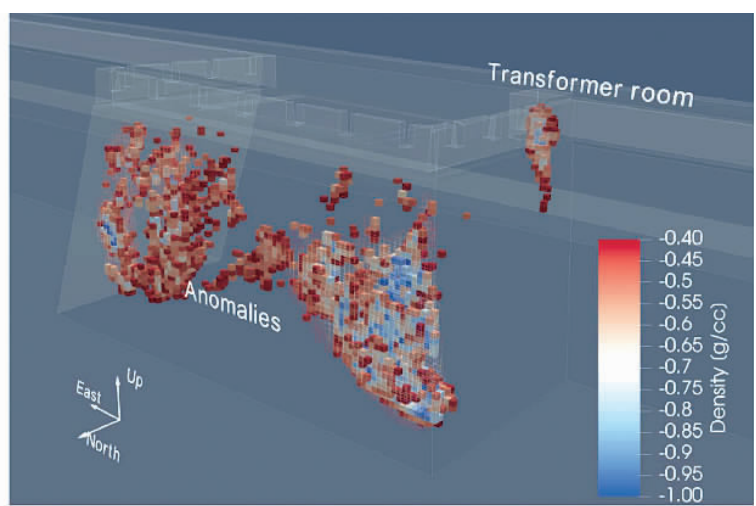
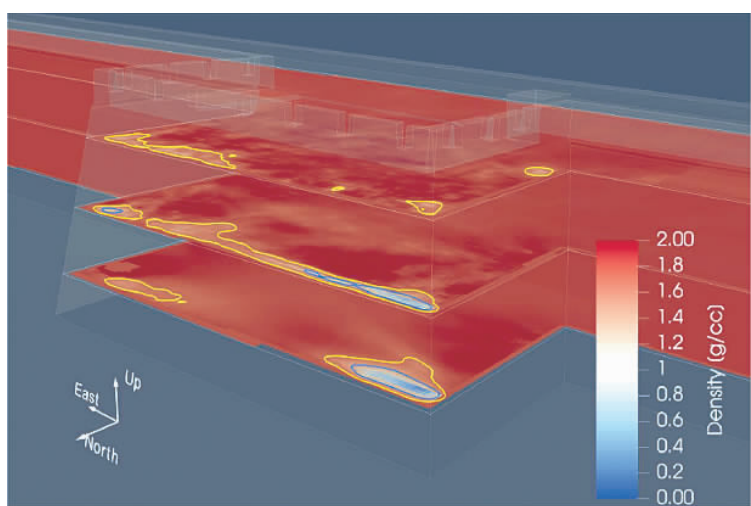
缪子是自然界的基本粒子之一,和电子同属

轻子,质量为电子的207倍,被称为“胖版电子”。我们所生活的自然空间中充斥着缪子,它们主要来自宇宙初级射线与大气相互作用后的次级产物,因此被称为宇宙射线缪子。

粗略地讲,在海平面每平方米面积上每分钟会有1万个宇宙射线缪子到达,相当于每秒会

团队选择的测试段是城墙的58号马面区域(依一定距离在城墙外侧建的凸出墩台,平面有长方形和半圆形,因外观狭长如马面,故名),他们采取了环绕城墙马面设置六个观测点的方案,在城墙不同地点均放置探测器,多角度进行数据收集。

“反演结果清晰地展示了在马面北墙紧贴墙



### 创新引领“十四五” 实干成就“倍增+”

本报记者 孔子俊  
校报记者团 孔亚男 黎红霞 黄灵

2021年9月,一支来自兰州大学核科学与技术学院、稀有同位素前沿科学中心的文物探测小分队向着古都西安出发,这支队伍由两位教师、两位工程师和四位学生组成,他们带去了一个长1.6米、形状酷似“冰柜”的仪器。

此行的目的,是为了用这台仪器给有600余年历史的西安古城墙做个“CT”,为这一极富中华文化特征的历史古迹做一个健康体检。

这便是我校缪子成像技术研究团队,他们于2020年11月前成功研发我国首套室内宇宙射线缪子成像系统,并顺利通过专家验收。近一年的时间里,团队完善成像软件模型,多次虚拟成像场景,调整各类参数……最终将其带到西安城墙下,完成了它的“首秀”。

#### 缪子成像能做什么

在现代医学技术的加持下,想要掌握人体内部的健康状况,我们可以使用各种影像仪器,通过核磁共振、CT扫描、B超等寻找身体内部“病灶”。那么如果想知道一座几十米城墙的内部“健康”状况如何,又该使用什么样的方法呢?

团队骨干刘军涛副教授介绍,常规的勘探实体物质主要有三种方法,分别是钻孔法、雷达监测、激光测绘,但这些勘探方式均需要对目标物进行破坏勘探,有的则很难穿透目标物进行深部探测,有的因为精度不够而缺乏参考价值,这些都是大型目标物内部探测所面临的共同难题。

作为一种新兴的成像技术,宇宙射线缪子成

农为国本,食乃民天。良渚遗址中高达20万公斤的碳化稻谷印证了源远流长的中华农业文明;中国历代大一统格局的形成,与发达可持续的农业息息相关;可见的未来,即使我们奔向浩瀚星辰,也很难脱离农业,因此才有我们的航天员在空间站种植水稻、小麦、生菜等农作物。习近平总书记在党的二十大报告中指出“我们必须增强忧患意识,坚持底线思维,做到居安思危、未雨绸缪,准备经受风高浪急甚至惊涛骇浪的重大考验。”目前我国谷物总产量稳居世界首位,十四亿人的粮食安全得到有效保障,这是我们应对新形势下国际斗争和新冠疫情变化的压舱石。居安思危,我们更要“树立大食物观,发展设施农业,构建多元化食物供给体系”,要“全方位夯实粮食安全根基”“确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中”。

习近平总书记在党的二十大报告中强调:“全面推进乡村振兴,坚持农业农村优先发展。”当前,农业发展仍面临诸多挑战:水资源短缺、土地退化、农业供求失衡、农产品收益低、农村人口流失严重等。概括而论,农业的两大核心是土地和人。没有土地就没有农业,没有充足量农业从业人群,就无法发展农业。随着城市化推进和出生人口的快速下降,农村的老龄化、空心化日益严重,人才向高收入地区、高收入产业聚集,如何避免土地抛荒,保障产量是当前的一大挑战。我所在的“甘肃庆阳草地农业生态系统国家野外科学观测研究站”(下简称庆阳站),以服务国家战略需求为导向,有效利用特色优势,推进西部地区农业高质量发展和培养更多的农业科技人才。面对农业当前面临的

## 西行如歌白日美笛

学习党的二十大精神有感  
□ 马龙帅

原创·首发·独家

诸多挑战,我们认为可从两方面应对:一是,科技创新,突破瓶颈;二是,美丽乡村,人才下沉。

习近平总书记指出:“越是欠发达地区,越需要实施创新驱动发展战略。”作为国家台站,科学研究永远是我们的底色。构建智慧农业,改变传统生产模式,极大地提高生产力,极大地解放劳动力是实现农业现代化发展的必然趋势。通过农业的机械信息化、智能化、无人化和小型化,畅想未来,当你来到庆阳站,你会看到新型农业生产场景:通过北斗卫星导航系统定位,精确地实现自主导航和定位,成百上千的小型机在工厂精准育苗,在田间翻耕、播种、收获。机械可以自行联网组网,如此不分昼夜都可以工作,而机械通过太阳能蓄电站自行充电,实现零碳排放。遇到机械故障,巡视无人机自行抓取机械返回工厂,维修只需要进行模块化更换。此时的生产、收获可以更加精确,不再是整块田地统一收获,而是根据长势,哪里品质最好就先收获哪里。而广大的适宜耕种的坡耕地,小型机械可以灵活运作,通过局部交替刈割,收获,在保蓄水的情况下,实现耕地的高效利用。而智慧农业的构建,离不开物理、化学、数学、农学、草学、机械、电器自动化、软件等多学科交叉融合。现代化农业未来一定更需要广大青年有志之士投入到农业中来,到一线挥洒热血,书写青春。

习近平总书记指出“全面推进乡村振兴,坚持农业农村优先发展”“建设宜居宜业和美乡村”。没有美丽乡村,没有

宜居环境,就不会有人愿意留在农村,人才无法下沉,乡村振兴就是空谈。唯有绿水青山之中,才能重现“无端隔水抛莲子,遥被人知半日羞”的场景。庆阳站位于“岐黄故里,农耕之源”。临靠一沟,试想一下,沟中建坝蓄水,养上鱼、鸭,种植上莲藕,两岸种上桃树、梨树、杏树,此地恰如汪伦邀李白之时,有十里桃花;恰似陶渊明所见的落英缤纷。杏花春雨里,看日出日落,观星聚星散,走悬梯吊桥进去国家台站、省级科普基地,农业的科技和自然的完美融合,如此美景焉能令人神往。庆阳站也将单一的科研平台转化为科研、推广和乡村振兴、美丽乡村示范双向建设平台。

除了深耕国内,我们更应心怀“国之大者”,充分发挥自身优势,加强农业领域区域合作、优势互补。毗邻的中亚各国是传统的农业国家,具有丰富的农业资源。从地缘政治角度看,兰州大学与中亚诸国的交往拥有天然的优势,加之“一带一路”倡议所创造的巨大发展机遇,为我校农业学科研究、技术推广等工作创造了前所未有的窗口期。不久的将来,我们将致力于建设中亚农业智库,建设中亚青年科学家互访机制,为双方的农业科技合作稳步推进,为中亚农作物产量和质量进一步提高、保障当地粮食安全提供三大助力。另一方面,日益多样的中亚特色农产品,像哈萨克斯坦的骆驼奶、乌兹别克斯坦的车厘子、塔吉克斯坦的干果、吉尔吉斯斯坦的蜂蜜、土库曼斯坦的棉花等进入中国市场,赢得消费者青睐,充分体现了我国与中亚五国在农业领域

的互补性和互利性,对提高我国粮食安全和资源性短缺农产品供给程度具有深远的战略意义。我们要充分抢抓国际农业发展机遇,发挥在节水、轮作、间套作、免耕等先进技术研究上的自身优势,为落实二十大报告所提“健全耕地休耕轮作制度”做出应有贡献。

农业是立国之本,强国之基。中国要强,农业必须强。习近平总书记在党的二十大报告中明确提出,全面推进乡村振兴,加快建设农业强国,展示了打造我国大国地位相称农业强国的信心与决心,为中国式农业农村现代化指明了方向。建设有中国特色的农业强国,不仅要体现全球农业强国发展的一般规律,更需要从我国的国情农情出发。作为一名青年农业科技人员,深感使命光荣,责任重大,让我们以党的二十大精神为指引,深刻领悟农业强国的历史方位、战略定位、统领地位,明确“强化农业科技和装备支撑”的主攻方向和战略重点,铆足干劲推动科技创新,为农业强国建设提供源源不断的强劲动力。

(马龙帅,博士,青年研究员,兰州大学草地农业科技学院,甘肃庆阳草地农业生态系统国家野外科学观测研究站,草种创新与草地农业生态系统全国重点实验室。)



(上接1版)的“生命线”这一理念,强化需求导向,促进人才工作与学科发展目标精准契合,关心爱护人才,健全个性化服务体系,持续完善人才评价机制,推动人尽其才各施其能,以强烈的主人翁意识和昂扬的精神,坚定不移在西北办好中国特色世界一流大学。

马小洁在总结讲话时强调,2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年,也是学校深入落实“十四五”事业发展规划承上启下的关键之年,加快新一轮“双一流”建设的奋进之年。全校上下要拿出重落实的拼劲、勤落实的闯劲、善落实的韧劲,真正把工作落到实处、干出实效,确保学校始终在高质量发展的道路上提质增效、

稳步前行。一是要持续深入学习贯彻党的二十大精神,切实做到内化于心、外化于行。学习贯彻落实党的二十大精神,要明主线、讲方法、重运用,要牢牢掌握学习习近平新时代中国特色社会主义思想这个纲和魂,重点把握习近平新时代中国特色社会主义思想的新发展,全面系统学、重点突出学,把思想和行动统一到党的二十大精神上来,推动习近平新时代中国特色社会主义思想在兰州大学改革发展的实践中落地生根、开花结果,筑牢广大师生共同的思想基础。二是要持续深化综合改革,不断激发创新活力,凝聚发展的共识,在新征程中,要不断优化人事制度改革,进一步完善职称晋升条件和评价标准,规范非教学科研系

列教职工专业技术岗位分级聘任工作,完善分类考核评价体系和评价标准,深化绩效工资管理改革,通过增强综合改革的获得感,系统推动综合改革,在新一轮“双一流”建设中实现提档升级,在攻坚克难中继续破浪前行。三是要持续狠抓工作落实,确保各项任务落地落实、落地见效。今年学校再次提出实施“重在落实年”,要强化责任担当,各级领导干部要把工作成效和对学校事业的贡献度、师生满意度作为工作标尺和价值准则,确保各项任务高质量完成;要强化系统思维能力,对任何一项工作各领域各版块高效协作、紧密耦合,合力推动落实、务求实效;要提高工作督办落实效能,既抓过程又看结果,以一抓到

底的精神狠抓督办全过程跟踪管理,确保事事有回应、真正落地见效。四是要持续深化作风建设,着力营造干事创业良好环境氛围。机关部门要在作风建设上走在前、做表率,坚持不懈解放思想、创新方法,真正把“转作风、落到处、促发展;广大教师要发扬优良的校风教风学风,以高质量育人成效践行“为党育人、为国育才”使命。五是要持续深入推进全面从严治党,为新时代新征程兰州大学事业发

展提供坚强政治保障。要从政治上教育,从政治上看兰州大学,确保学校各项事业始终沿着正确方向前进,牢固树立“抓好党建是最大政绩”理念,推动基层党组织全面进步全面过硬,严明党的政治纪律和政治规矩,涵养风清气正的政治生态,努力开创学校高质量发展新局面。

马小洁还就开学前的准备工作、新型冠状病毒感染防控工作等方面提出要求。

全体校领导、党委常委、校长助理,第一医院、第二医院党政主要负责人,各教学科研单位党政主要负责人,各职能部门、直属单位党政主要负责人参加会议。

党委宣传部(融媒体中心)





(上接1版)州大学报到。在当时,“兰州”“大西北”“黄土高原”三个几乎是同义语,它告诉人们:这里是一片贫瘠、落后的土地。据郑荣梁2019年接受本报记者采访时回忆,当时的兰州大学还在萃英门旧址,一进“门”首先看到的是大门西侧临街“勉强过得去”的学生宿舍和东侧低矮的土房充当的教师住房。

北京大学为了解决贾忠建夫妻两地分居的问题,准备把郑荣梁也调到北京大学。而当时,贾忠建却想得更多、更远:大西北艰苦、落后,所以更需要人们去开拓;且大西北丰富的植物资源,有待于人们去研究开发,自己是学有机化学的,在那里将更有用武之地。因此,夫妻俩一致决定在兰大团聚。

1959年5月,贾忠建毅然舍弃了北京优越的工作和生活条件,调至兰州大学,踏上了西北这片广袤的黄土,由此开始了自己扎根兰州的一甲子岁月。

初到兰州大学时,实验室的仪器都堆在墙角,实验无法正常开展。凭着对科研教学工作的热情,贾忠建首先从实验室卫生这一小事做起,清点维修仪器,用冰冷的自来水清洗堆积多年的旧玻璃器皿,“我一进有机实验室就把堆放的仪器拿出来洗,天天洗,当时没有暖气,水非常冷,大概用了两个月的时间才把实验室整理得‘亮堂堂’的,觉得总算看到了一点成绩。”

从南京大学到北京大学再到兰州大学,贾忠建在兰大扎根60余年,历任兰大化学系讲师、副教授、教授、博士研究生导师,并先后担任有机化学教研室副主任、主任、有机化学研究所所长兼天然有机研究室主任、中国药学会甘肃分会理事、常务理事、中国化学会第二十四、二十五届理事、常务理事等职。

后来回忆起来,贾忠建始终无悔自己青年时代的选择,他曾对自己的学生说:“事业越是艰难,成功越有价值。如果有来生,我还将选择来到西北。有志青年应当面对困难,正视困难,在创业、开拓中寻求幸福和欢乐。”



1958年初送郑荣梁赴兰州大学工作前摄于北大



2002年与王文蜀、杨超博士、李旭琴硕士毕业合影



贾忠建、郑荣梁给胡晓愚过生日

### 以教为本,严谨治学

当时化学系有一个“好规矩”,老师上讲台之前,先要给其他教师讲一次让大家听一听,指出不足,提出建议,过关后才能正式上讲堂。上课时如果有学生提出讲得内容没有听懂,不能接受,那就是老师没把道理讲清楚,就要及时调整。

贾忠建顺利“过关”走上讲台,先后为本科生、硕士生和博士生讲授过《有机化学》《天然产物化学》《天然产物分离技术》《蛋白质与糖化学》《有机化学实验》《天然产物化学进展》《波谱技术在天然有机中的应用》等课程。

不仅要能讲课,还要能将课讲好,这是贾忠建孜孜以求的目标。为了上好每一节课,她认真编写教案并坚持试讲,在当时的教学科研条件下,一切靠自己动手,不会的就主动去学。直至后来担任教研室主任之后,她仍然坚持亲自动手做实验,编写新的实验讲义,力求实验数据和结果准确无误。“当时每个实验都是自己做,有问题就提出来讨论解决,每个实验要做出一定的产率。到后来实验要求更加严格,我要求学生做实验要提出问题,要能说出实验结果是怎样的以及为什么会这样。”

渐渐地,她形成了深入浅出、条理清晰、逻辑性强的授课风格,深受广大学生的喜爱;而她严谨求实、一丝不苟的工作作风,不仅得到了师生的交口称赞,也在和大家的共同努力下使化学基础课的教学质量得到了很大的提高。大概过了五到七年,全国基础课评定时,兰大的化学排在全国前列,“说明那些年的努力是很有效果的。正是因为我们培养的学生质量比较高,学生的出国考试成绩在全国来看也都是排在前面的。提高教学质量关键要下决心。在实验教学中,要从实验里发现问题和不足,再下决心改进。要在不断改进中让自己的语言和观点没有错误。”

1976年以后,贾忠建教学工作的重心逐渐转向研究生。她认为给研究生授课,教师在讲清基本原理的前提下,应当着重向学生介绍学术思想和研究方法,培养学生的独立工作能力。她经常告诫学生:“没有坚实的理论基础,没有娴熟的实验技能,在科学研究的道路上将寸步难行。不掌握最新的学术动态,就不可能做出高水平的研究工作。”

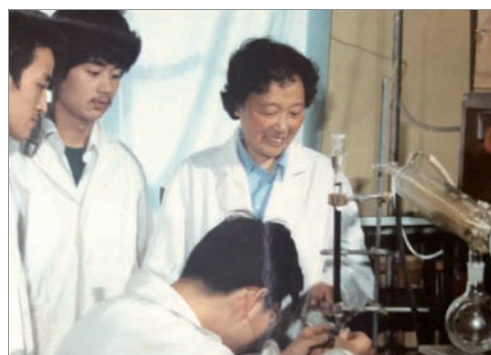
贾忠建是这么说得,更是这样做。她严格要求学生,不放过任何细节,对论文中的每个数据都要仔细核对,每篇论文常常进行三四遍甚至更多次的修改。她培养的近百名有机化学人才中,多数已成长为我国天然产物领域的知名教授、专家学者以及各类人才,包括长江学者、国家杰出青年基金获得者、跨世纪人才、科学院百人计划人才等。他们专业基础扎实,知识面宽广,科学素养好,研究能力强,富有创新精神和使命感,目前正活跃在我国天然产物研究领域及相关技术领域。

胡晓愚是北京大学化学系的研究生,毕业后分配至兰大化学系工作,在上个世纪50年代后期被打为“右派”,文革结束后胡晓愚平反出狱,回到化学系有机化学教研室工作,时任有机化学教研室主任的正是贾忠建。为了帮助胡晓愚尽快恢复名誉,贾忠建想了办法,“只要是全国性的学术活动,她自己都不参加,把机会让给胡晓愚,让他到各个学术会议上亮相,并在1982年把前往美国进修的名额上给了胡晓愚”,郑荣梁曾在采访中回忆道,“因为贾忠建知道他回来以后会发挥很大作用”。1988年,胡晓愚带着氨基葡萄糖合成的全套技术和设备回到了兰大,接任生物系生物化学教研室主任,并不负所望地在多肽领域的研究方面取得了一定成绩,很快便合成了胸腺多肽,并以此制成2003年非典期间提高免疫力的重要辅助药物。

贾忠建的1986级博士生谭仁祥教授在2015年接受我校“萃英记忆”工程采访时曾说道:“在我心目中,有三位女士必须放在同一高度予以尊重、孝敬。第一个就是我的母亲,她给了我生命并



化学院师生看望贾忠建、郑荣梁教授



# 高原上的雪莲花

追忆我国著名有机化学家、化学教育家贾忠建先生

足,北风夹带着沙子打在窗子玻璃上发出“嗒嗒”的声响,这些她全然不顾;只见她头靠着枕头,裹着厚厚的棉衣,用扎着针的左手按住纸,右手拿着圆珠笔不停地圈画更改。她严谨的治学态度和非常认真的拼搏精神,对我们学生的成长就是难忘的示范和永恒的鞭策。现在我们再苦再累也没有贾老师当年那么苦那么累。她是上海人,在兰州大学一干就是大半辈子,可以说她为兰州大学的发展倾注了毕生精力。

2021年“七一”前夕,在常州安享晚年的贾忠建见到了从兰州前去看望她的兰大化院的一众师生,她激动万分:“在兰州待了六十年,是我这一生的三分之二的时间。我现在已经九十岁过了,今天在这里能看到我的老同事、我的学生,以及年轻的优秀教师,我特别兴奋。我觉得这一辈子过得非常幸福,在我九十岁以后还能有这么多的亲人来看我,我觉得真自豪。”

### 因地制宜,创新科研

在开展人才培养的同时,贾忠建积极投身科学研究,是西北特有植物化学成分研究的开拓者。西北地区植物资源丰富、种类繁多,是我国中草药的主要产区之一。20世纪70年代之前,西北地区植物的化学成分和药理活性相关研究凤毛麟角。

作为一名兰大人,贾忠建有一种使命感,就是挖掘西北地区特有的、丰产的,以及具有重要应用背景的植物资源的活性成分和应用价值,而且她认为,“仅仅把化合物分离出来是不够的,还需要进一步研究它们的生物活性和应用价值。”

在这样的理念支撑下,贾忠建先后承担了“六五”“七五”“八五”国家科委、国家自然科学基金委的重大、重点、面上项目和甘肃省自然科学基金重大项目等数十项研究课题,对190余种植物的微量和痕量脂溶性、水溶性化学成分进行了深入、系统的开创性研究。从中分离、鉴定出700余种新化合物,发现20种新型骨架的萜类,发掘出100多种具有较强生物活性的物质。在药理配合下,发现百余种有意义的抗癌、抗菌、杀虫和清除自由基的生理活性物质,揭示了它们的构效关系。主要成果居国际同类工作的先进水平,在国内外学术刊物上发表研究论文400余篇,发明专利技术转让1项。获得德彪—中国癌症基金会国际奖;国家自然科学基金二等奖1项;教育部自然科学二等奖3项、三等奖1项;甘肃省科技进步奖1项;国家重点实验室先进个人金牛奖、甘肃省先进工作者奖等。

她和团队成员一道克服重重困难,对产自新疆的大苞雪莲化学成分的生物活性进行了研究,发现其中的多糖具有抗疲劳、抗衰老和清除自由基的作用,两种黄酮能明显抑制顺铂型肝癌和肉瘤细胞的DNA合成。

她带领团队从甘肃藏药马先蒿中分离出具有较强抗癌和清除自由基作用的苯丙素苷,其作用机理并不是简单的杀死癌细胞,而是能够修复损伤的DNA,使癌细胞“改邪归正”逆转为正常细胞,苯丙素苷成为首例具有非毒性修复DNA的天然产物。

提及苯丙素苷,郑荣梁印象尤其深刻:马先蒿是一种生长在高山上的玄参科草本植物,在甘南玛曲海拔三四千米的高山上,采摘和识别都极为困难,一个星期几个人也就只能采摘五十斤左右,而贾忠建开展实验的需求以成百上千斤计。每次采摘回来马先蒿,贾忠建都如获至宝,马不停蹄地展开分离提取工作,但从50斤马先蒿中也就只能提取出约1.5g苯丙素苷,“马先蒿中苯丙素苷的含量仅为万分之三,提取相当难”。提取出来后测定



2001年12月郑荣梁(左)、贾忠建(右)教授应邀参加巴黎第七大学博士论文答辩会后与博士生Nadia合影

其分子结构又谈何容易。从提取成功到测定出分子结构,贾忠建用了约8年时间。郑荣梁用“悟”“巧”“严”三个字对贾忠建进行评价:“悟即悟性,巧即技巧、灵巧,严即严格。她的这些特点当年在北大化学系的时候就很突出。”贾忠建测定了苯丙素苷的化学结构,郑荣梁发现了其药用价值,结果一经发表,立即引来了美国、法国、德国、日本等国家科研人员的关注,纷纷尝试人工合成苯丙素苷,最终只有日本成功,终因成本昂贵无法大规模生产,未能满足药物开发前期研究用量而遗憾地停止下来。

做该项工作时,贾忠建和郑荣梁两位老师均已年逾七旬,但贾忠建乐在其中,就如她曾说道的那样:“大西北自然条件艰苦、物质匮乏,因此更需要人们去奉献;大西北有得天独厚的植物资源优势,值得人们去研究开发。作为一名有机化学工作者,在大西北有了自己的用武之地,并且在科研过程中体会到了快乐,也是一件很幸福的事情。”

贾忠建先生逝世的消息传出后,相关单位、广大师生校友及社会各界人士纷纷发来唁电、信函,通过多种方式哀悼、缅怀贾忠建先生。许多人在唁电或追思文章中回忆了与贾先生共事或交往中的具体事例,其中有不少是感念贾先生敬业爱生、无私奉献的事迹,真情流露,感人至深。涂永强院士在唁电中说:先生的逝世,使我们失去了一位绝佳的导师,令人扼腕;先生的精神、风骨及成就永远是我们学习的楷模!斯人已逝,幽思长存。贾忠建先生虽然离开了



我们,但她心系国家、服务社会的爱国情怀、勤奋敬业、埋头苦干的奉献精神,谦虚谨慎、与人为善的道德风范将永远留在我们的心中。我们由衷地崇敬贾先生,悲痛地哀悼贾先生,深切地缅怀贾先生!

### 主要资料来源:

- 1、“我把兰大化学故事讲给你听”系列活动第八期——专访兰大有机化学研究所所长贾忠建先生
- 2、高原上奔跑的生命电子——记“坚守·奋斗杰出贡献奖”获得者郑荣梁
- 3、谭仁祥:嚼得菜根才能做得学问
- 4、《开拓者的足迹:贾忠建教授八十年华诞暨奉献西北半世纪纪念文集》甘肃人民出版社
- 5、百度百科——贾忠建



# 从历史中走来

符音

(萃英学院2019级本科生)

一条鱼可以是什么呢?

在人类眼中,鱼类只是食物,是宠物,或者是与自己毫不相干的自然存在物。鱼的种类众多,但大范围无外乎两种——淡水鱼和海水鱼,在外观和口感上也有所差别。这些来自水的生物被人类开发出多样的用途,爱鱼之人也心甘情愿地为保存鱼创造条件——无论是将其当作宠物还是食物。可以说,只要有水的地方,就会有鱼。

我也爱鱼,但我的爱鱼是分属在宠物行列,至于将鱼当作食物,我尚不具备品鱼的能力。吃到嘴里,能分辨出是“鱼”,已经是莫大的成就了。如果还要问我这一口是河鱼还是海鱼,那得容我仔细看看这条鱼的长相,然后寻求网络的帮助;若是此鱼已经炖得稀烂,那就完全不知了!但是我爱鱼,爱的是将它们当作自己的陪伴。同伴有时笑我的爱好过于老道,我却并不以为然——养鱼是多么富有生机的事情!看着鱼儿游荡在水中,“皆若空游无所依”,从鱼缸这边看去,能一直看到对面的树木。欣赏鱼和鸟一道穿梭在枝头,真是一种别样的生活乐趣。

我也并非一直爱鱼。是了,我以前并非爱鱼。

是从什么时候开始爱鱼的呢?大概是三年前的十月,三年前,我初入大学校园,对未知的一切皆有敬畏之情,且因我此前从未离家远行,更是对于独立生活毫无经验。陌生的环境,陌生的同学、陌生的生活,都使我产生了焦虑和恐慌。我常常一人踽踽独行,彷徨在新校园的大路小巷里,企图寻找能够慰藉我的角落。没有,到处都没有。我实在是难以在短时间里缓和自己的情绪,直至自己也陷入较为严重的心理困境。

十月将至,当人们在为接下来的小长假做准备时,我依然徘徊在校园里,试图寻找一个精神的寄托。那天是阴天,还不时地落下零星的雨滴。也不知怎的,我晃悠悠地来到了学校的后门。这里除非取快递和聚餐,鲜有人至。我走出后门,来到了一条狭窄拥挤的小路上,准备买一兜苹果。

但是我的眼睛并未被苹果吸引,我只看到了一排整齐的小杯子。这些小杯子里盛着多半杯水,每个里面都有一个颜色鲜艳的东西。凑近一看,原来是鱼!

鱼们个个都有夸张的鱼鳍和尾鳍,颜色不是鲜红就是深蓝,一脸地骄傲,看到有人靠近,随即在狭小的空间里惊起,企图找到一个藏身之处。我拿着这些活力四射的鱼,心想为自己觅一个伙伴。

当鱼们在小杯子里四处乱窜时,有一个杯子却平静异常。拿起来一看,原来是里面卧着一条鱼。这条鱼颜色格外深沉,显得近乎发黑,甚至都有些面目模糊。鱼的性格也很深沉,它平静地卧在杯子底部,就连我拿起了它的杯子,它都不想动弹,我怀疑这条鱼已经往生极乐,但是它的腮盖又不时动一下。“这条鱼品相不好,便宜卖咯!”忙着招揽生意的老板对我说。敲敲杯子,这条鱼终于舍得挪动了一下,我才看到它的全貌:原来是它的尾鳍缺了一大块,胸鳍也有几处残缺,本来飘逸的鱼鳍此时扁扁百出,就像是穿的旧衣服了几个大洞。和其他杯子里鱼鳍完好、光鲜亮丽的鱼比起来,实在是有些拿不出手。

我问老板这条鱼的价钱,被告知比其他的鱼要便宜五元。因为这条鱼已经滞留在店里许久,如果还不能被买家相中,只好作为饲料鱼去喂养出售的乌龟。我拿着这个杯子做起了激烈的思想斗争:对于养鱼,我毫无经验,并且在空气中养鱼,不像是其他直接养在鱼缸中的宠物那般好养。饲养鱼类本身就有很大难度,况且这条鱼还是一条受伤的鱼,可能没几天就会离我而去。但若是选择其他健康的鱼,这条鱼又不能逃脱被吃掉的命运。它与其他同伴有什么分别呢?无非是鱼鳍破损罢了,却不至于沦落到被吃掉的地步。

蓦地,这条深沉的鱼突然展开了鱼鳍,游动了一下,把它的脸朝向了我。我还是看不清它的表情,只能看到两粒发光的芝麻。这芝麻是鱼的眼睛,此时反射出太阳的光芒。

炯炯有神。

我抬头看看,太阳出来了。从一朵乌云后钻出了一抹阳光,太阳就躲在乌云后,温柔地凝视着我。

我带着这条残破的鱼回到了宿舍。它依然维持着卧着的姿态,我仔细查阅了鱼类的饲养方法,战战兢兢地为它调配了合适的水温,找了个大大的容器把它放进去。进入大大的容器,鱼好像舒展了一些,竟然开始游动了!我欣喜若狂,把它和鱼食一把抱走。仿佛我真是失散多年又重逢的友人。

接下来的每一天,早晨起床,我先看看鱼是否安好,并且与它一同吃早饭。说来奇怪,这条鱼十分有个性,买来的鱼食一口不动,全部都被它含在嘴里,吐在了容器的角落,自己则是嫌弃地离那些鱼食远远的,待在另外一个角落。我不得不把鱼食捞出来,并且焦急地搜索还有什么能给它吃。偶然一天清晨,我把一块紫米面包掉在了水里,本来还睡觉的鱼弹射起步,冲去取食那块面包。正准备捞出面包的我难以置信,原来鱼要和我吃一样的早餐!自此,我发现鱼最喜欢的早饭,那便是紫米面

陈加好

(马克思主义学院2020级本科生)

和小时候一样,我仍然偏爱听历史故事。我是一个很恋旧的人,并把这一特点夸张到了对于整个时间而言。人是极其神奇的物种,被自身塑造,被他人塑造,被环境塑造,也被历史塑造。我听着过去的故事,想着自己的故事。

从个体的渺小去体味历史的宏大,很容易陷入情绪丰富的执念里。前几日看《中国通史》,悠悠五千年,浩瀚而又沉重。似乎漫长的岁月长河里最不缺的,就是遗憾。轻描淡写的几笔里写下的,是君王公主的荣华富贵,是文官武将的波澜壮阔,是迁客骚人的爱恨悲喜,是百家争鸣,是朝

代更迭,是盛衰兴废,而那些被孤独、挣扎、纠结、痛苦与无奈包裹着的真实的人生,那些芸芸众生在时代洪流下艰难而完整的一生,湮灭在时间里,连一滴水花也不曾溅起。大概正是因为习惯了以上帝视角审视回顾过去的历史,才会在单独的人物和事件被剥离出来时,猛然感觉到巨大的无声的震撼。诚然,史书上的真实亦是一种真实,甚至是特定的时空环境下最理性的一种真实。寥寥几句薄薄几页要想阐明原委表明态度,自然是有侧重有偏颇有舍弃,因为历史所要记载的,不过是成王败寇的定论下,胜利者的宣告。“关乎王权种种”一句,便足以掩盖许多不为人知的牺牲,掩盖无法沉冤得雪的不甘,掩盖那些无足轻重的一个人的欢喜与悲

伤。我常常在想,古人们作出这样的选择与决定时,是否已经坦然接受了无法名留青史的结局。盛大的纪事里,没人会去计较某一个人的历史之于个人,究竟意味着什么?

伟大而光荣的情绪总是能轻易传递,但伤痛却往往难以共鸣。可能彼时兵戎相见你死我活的两个民族,此时又是睦邻友好往来友好。要如何向和平年代的孩子灌输战争的可怕?要如何教因外族而家破人亡的人们放下仇恨?我时而又庆幸自己所具有极其敏感的共情能力,因而在有人持有“抗日抗日战争已无必要”的论调时能为了那些为理想与信念甘愿赴死的人,为那些手无寸铁无辜惨死的人眼含热泪。然而因着社会历史条件的不断改变,这种情感注定随着时间

的消逝而逐渐微弱,就像对于千年前保家卫国的征战,如今我们却难以真切体会那样的一腔热血。我们不断回顾历史,究竟是为了什么?

历史是有温度的,这个温度是针对整个社会来讲的。真实的历史是淡漠的,近乎无情的,而我们正是需要在无情的历史中寻找渺小的意义,坚守不变的真理。历史记录下苦难,将苦难的伤痕镌刻在一代代人心上,不是要人们囿于狭隘与仇恨,而是要人们记得来时的路。一个国家来时的路,一个民族来时的路,乃至,人类来时的路。历史记录下辉煌,也记录下辉煌的无常与艰难,是要人们在过去的人类所创造的伟大文明中,找到努力信心和面对困难的勇气。“时代是在进步,但人人却都是在重新开始。”历史无疑注定要重复自身:人类比之于整个世界,难逃相同的宿命。一个独一无二的人,组成了一幅一样的人群。声势浩大的历史长河里,故事不断重演,展现着宇宙中之难以抗衡的生命规律。因此历史诉说着过

去的时候,也在悄然诉说着现在和将来。不必以个体之渺小去责问浩瀚,不必作为水滴去艳羡广阔的大海。诚然大部分人终其一生都未能留下浓墨重彩的一笔,但渺小才正是伟大的意义。悠悠史实中我们不断探寻和追问,不过是一次次在过去的悲欢离合中确定,沧海桑田兴衰更替里,亘古不变的人心。那样穷究真理的执着、打破藩篱的无畏、百折不挠的坚持、命运与共的团结,以及心底的纯粹与善良。这是人类宝贵的传承,于一件件历史的大事小事中,将永不磨灭的精神传递下去,使人类在这颗蔚蓝色的星球上,留下微小的、独特的文明的光芒。

于是也就释然。我们要做的,不过是将历史放回它们的时代去体悟所言所行,又拿到我们的时代来学习经验教训。不必深陷无妄的痛苦与遗憾,因为历史,便是人类的记忆。

| 原创·首发·独家

## 鱼和它的紫米面包

原创·首发·独家

## 阳朔山水



水叫漓江。

漓江漂流的景点入口就在江岸边,站在鹅卵石堆叠的岸上,江水离人不过几米,能看到泛起的江波一浪一浪轻轻拍在岸上,泛起回旋的涟漪。一直以漂流只能在峡谷中的险峻溪流中才能进行,以惊险刺激为乐趣,所以在我的认知里漂流一直是一件十分危险的事,尤其是在听闻我的一位可怜的同学在漂流中不幸翻船、跌入水中被碎石划破耳后留疤的事后,我就更加敬而远之。但是看到这样温柔清澈的江,我的顾虑被打消了,她看起来像是温暖的摇篮,想要赠予你一场安心的美梦。

船公将船,不是筏,用十来根粗壮的翠竹扎成的筏,放上两张竹椅就可以载人。它不似江南的乌篷船,人只能窝在狭小的船舱里看不到外面的景色,在这样的竹筏上我可以用尽全力去欣赏周围的水光山色。筏就停在鹅卵石堆成的岸边,随着水波缓缓地荡着,似在迫不及待地邀请我们上船。踏上筏,仿佛学会了凌波微步踏上了水面,身体也不自觉地跟着水波晃了起来,脑海中的神思也变得放空,一切都显得无比轻盈柔软。竹筏拨开水面,朝着水交接的远方缓缓驶去,没有人工马达的干扰,全仰赖船公的臂力撑着一根几米长的竹竿一次次地捣进江底推着小船前行。

来的时候天色尚早,阳朔又湿润多雨,江面和天空都被似雾笼罩着,两岸的青山也蒙上了纱,真的像是歌里唱的“青纱帐”。泛舟江上正置身在中国传统的古典水墨画里,周遭的山山水水清雅淡然,行走画中,观者也舒气静气。渐渐地,天色开始清亮起

来,看不清云层的天空开始呈现淡淡的蓝灰色的金,四周的水墨画也开始褪去自己古老的外衣,呈现出自己的色彩。金光破开云雾,露出自己的手臂拥抱江水,光从天际漫开,晕染了人间世界,我才开始看清重岩叠嶂如何苍翠欲滴,水波粼粼多么清澈如许。不管泛舟多远,两岸的山都是一如既往的郁郁葱葱,昭示着夏天的生机,时而有几座山从沟壑里喷出清泉,咕咕唧唧地跃进江里,明明是一样的树一样的绿,却因为山的形状各异而不显乏味。元宝、苹果、仙冠……人们把一切幸福美好的词赋予了它们,就像祝福自己的生活一样期许这座山林。江中偶有几块洲心岛,被密密麻麻的芦苇掩盖仍是翠绿的,大抵上面也有小动物栖息,算得上一片乐土。江水清澈真的见底,我能数清河底五色斑斓的石头,看得见各色鱼儿灵动地嬉戏,仿佛这只是一条浅浅的溪流,赤脚便能探到河底。而船公竟说这水有四五米深,我只好弯腰用手掬一掬河水,让掌心感受江流的呼吸,用身体感受这清丽的风景。

那条江很长很长,可我们相处的时间太短太短,短短几十分钟远不足以让我体验山水本味。只可惜,后来我再没去过那里,再没有见过和它一样的水,只留那条江水在我的心中静静流淌,蔓延到梦的远方。

再来说说山吧,到桂林之前我只见过我家门口太行山的余脉——一座叫凤凰山的小山,因为是余脉,所以那山并不气势恢宏,可也并不清丽动人。它没有层层叠叠绿色的梯坎,因为贪心的人们只在乎它能提供多少石料,而在它的身上建设了密密麻麻的

水泥石料厂,所以那座山永远是灰白的,破碎的,永远伴随着机器的轰鸣,像是一具永远不能安息的灵魂。它被人榨干了生命,所以当人们再拥抱它时,人们也无法获得身心的愉悦,却要嫌弃它萎靡不振,死气沉沉。而阳朔的山不一样,它们永远活力四射,永远生机盎然,一年四季都保持着新绿的颜色,活跃在人们的视野之中。

我们的下榻旅舍就建在葱郁的山上,被层层叠叠的树冠包裹着。那里是一个少数民族的自治地方,以梯田而出名,据说隔壁的山就是刘三姐的家乡,好像也有爽利的歌声飘来。一个三十来岁的女人带领我们上山,她的头发短短的,据说他们风俗,出生留下的长发要在三十岁剪掉。至于为什么要带路,等进了山才明白。最开始还有平坦的环山公路,上前有车子可以通行,越往上走,山越来越陡,碎石也越来越多,可供人们通行的道路最后变成了由青石板铺成的小路。而青石板也不是平坦的,他们像钉子一样一排排钉在山脚,露出一块仅供一个人通行的长度作为路面,一块板便是一个台阶,像楼梯一样,将我们送上山顶的旅社。恰逢阴雨天,石板又长满了青苔,和泥土混杂在一起,变得又湿又光滑,人走在石板上,露出的一块仅供一个人通行的长度作为路面,一块板便是一个台阶,像楼梯一样,将我们送上山顶的旅社。恰逢阴雨天,石板又长满了青苔,和泥土混杂在一起,变得又湿又光滑,人走在石板上,露出的一块仅供一个人通行的长度作为路面,一块板便是一个台阶,像楼梯一样,将我们送上山顶的旅社。

山中的雨来得快,去得也快,像个撒娇的小姑娘,抹了一把脸,把泪水擦干就又变得温柔可爱。快到山顶,路也渐渐变得平坦了,我才有机会看清楚,

我们始终在群山之间绕行。雨停了,万壑生烟,那白色的雾气叫做岚,像是一缕白纱系在群山的秀颈之间。群山之间的那座木屋,也可能是竹屋吧,就是我们的旅社,整个房子都是木质结构,两三层的小楼,地板、墙面,所见之处都是木头,推开屋子的窗户,映入眼帘的都是山,苍翠欲滴的山。地板的木头踩上去嘎吱嘎吱的,我十分担心在这样的楼里睡觉会不会突然塌掉,不过上山的疲劳让我没有来得及多想便陷入了沉沉的梦乡,在这山的怀抱之中有一场不见星星的梦。

次日的早上,山岚也散尽了,迎接我们的是明媚的阳光,由于刚下过雨,阳光并没有夏日的燥热,反而让人少有的感到温暖明媚。坐在旅社门前的观景平台上,支一架小木桌,对着层层的山层层的梯田享用早餐,吃的也是竹筒盛的饭,喝的也是山泉水煮的茶。你可以凭栏远眺,感受风从山脚吹来,轻拂过稻田,揉乱不羁的头发,再来到你面前,给你带来山的清香。这应该就是山,活着的山,有人间雅兴的山。在阳朔,山和人才算真正地活在了一起,山供养了人们,人们也装点了山,溪流是欢歌,鸟鸣是颂唱,而人是大山母亲的孩子,享受一切美好。

现在想来,那次旅行也只有阳朔的山水还给我留下了一些记忆,至于香甜奇异的水果,街边绚烂的夜晚,暴雨炎热的夜晚……可能时间冲淡以后就忘了。我陶醉于阳朔这座小城,不光是因为它风景秀丽,更多是它鲜活的灵魂,人与自然能共存的和谐,在时代的大潮里留给自己一个能够喘息桃源。愿我们天下的山水,都能活在人间。

视频电话,我以为会出现奇迹,但是视频里的鱼依然静静地躺在鱼缸里。我确信它是永远地离开我了。妈妈把鱼捞出来,连同它的紫米面包一起,埋在了楼下的花园里。

我永远不能忘记,我曾养过有一条鱼。这是一条斗鱼,一条深蓝色的泰国斗鱼。人工饲养的斗鱼寿命多在两至三年,它和我相处长达两年,此前也不知在卖鱼人那儿滞留多久,也不知曾被转过几次手,如今离去,可以说是寿终正寝。破损的鱼鳍显示,它与别的鱼发生过激烈的争斗,这些破洞证明了它是一个真正的斗士,对得起它的名字。我买下了鱼,使其不再争斗,亦不用沦为鸟食的饲料,而鱼的回报,则在让我成为了对抗焦虑和恐慌的斗士。鱼提醒了我,即使鱼鳍破损,也能保持眼睛的明亮,因为生活中不仅有争斗和未知,还有天边的太阳和眼前的紫米面包。

从那之后,我开始养鱼。我学着如何爱鱼,不是因为我要去学会如何去品鱼的韵味,而是要学着去品生活和紫米面包的韵味。

包。我也和它一道,吃了很久很久的紫米面包。

我悉心照料着这条鱼,这条鱼也缓解了我的心焦躁。我不再那样害怕这座校园,也渐渐地融入这里的生活。我给新交的朋友展示我的鱼,在陌生的校园路上越走越熟练。我不再害怕第二天未知,而是抱有一种期待去迎接明天。走在下课的路上也越来越快,因为我知道,始终有一条鱼在等着我回去。

鱼也争气,从刚开始被买回来的深沉,逐渐向游动活泼转变。有一天,我照例给它投喂紫米面包,惊觉哪里不一样。仔细一瞧,原来是鱼长出了新的尾鳍!纵然新生的尾鳍无法与原生的尾鳍完全一致,但也算是填补了鱼尾上的空缺。我自认为这是一个了不得的发现,兴奋不已的我连忙多给了鱼一块面包。看着蓝色的鱼绕着粘有一颗紫米的面包欢快地进食,我开始新一轮沉思:既然鱼开始长新尾巴,那么只吃面包未免有点营养欠佳。但后来的情况表明,鱼根本不吃除了紫米面包以外的任何食物。真是倔强的鱼!也不知道是否因为只吃面包,鱼胸鳍上的破洞始终没

能填补上,大概是在长尾巴时把不多的营养用完了吧。

然后到了寒假。鱼无人照顾,我将它装进矿泉水瓶,小心地放进手提包,随我踏上了回家的路途。幸而家与学校在一路,除了要转车外,其他一切顺利。爸妈对于随我一同进门的鱼表示稀奇,围着鱼啧啧称赞。鱼在我家顺利入住,成为了阳台上的一景。它的样子变了,住的房间变了,唯一不变的是它的食谱,并且需它常吃的那个牌子的紫米面包才行。为此,我跑遍家附近的超市,终于在一个小小的便利店里找到了它的挚爱。

是不是觉得我对鱼养得过于精细?鱼对于我来说早已不是简单的宠物,它已经成为了我的朋友、我的精神寄托。是鱼,将我带出了焦虑和恐慌,我和新朋友的话题,很多是始于鱼;我分享的新生活经历,很多是关于鱼。鱼敞开了我的心扉,让我以开放的心态迎接新阶段的生活。可以说,在鱼的陪伴下,我放下了对新生活的戒备。

接下来,一场疫情把我和鱼困在了家里,除了紫米面包有时供应不足外,

鱼的生活依然惬意。每天,鱼拖着硕大的尾巴,慢悠悠地在鱼缸里巡游,偶尔对着升起太阳发呆。虽然还是看不清它的表情,但能感受到它与世无争、宠辱不惊的心态。它的尾鳍已经基本恢复,新生的尾鳍呈淡蓝,偏紫色。应该是紫米面包的缘故!我还是每天会和鱼待一会儿,朋友们在此期间也发来消息,询问我和鱼的近况。

过了小半年,终于能够重返校园。害怕疫情形势再度加剧,也考虑到这个学期时间短暂,我决定将鱼留在家中。没有鱼的陪伴,我一度以为我会回到刚入校的状态,但我发现,我的表现不会再像刚入校那样了。没有鱼,我依然能做得很好。

爸妈时常发来鱼的情况。春去夏来,秋去冬来,鱼在我家共度了两年时光,我也走过了两年的大学生活。我早就没有了焦虑和恐慌。因为我知道,我还有鱼,还有对生活的期望。

在一个温暖的清晨,我收到了妈妈发来的图片,鱼躺下了。作为鱼,卧着躺着都可以,唯独躺下是不可以的。鱼生于生命之源,在它们的一生中,永远保