

送教仡山古县 书写育人丹心

——中国教育报刊社“助力乡村振兴送教行”公益活动走进贵州务川侧记

本报记者 孙舒洁 徐越 邢梅

云雾缭绕林间，银杏尽染金黄，群山怀抱中的贵州务川宁静而不乏烟火气息。务川仡佬族苗族自治县地处黔、渝、川、湘交界处，隶属于红色历史文化名城——遵义。

日前，中国教育报刊社“助力乡村振兴送教行”公益活动团队成员从北京、上海、南昌三地启程，于务川会合。根据务川教体局提出的培训需求，送教专家团队围绕“以学生为中心的教育教学模式变革”“校长如何讲好管理故事”“建设书香校园 提升校长领导力”话题，与当地教育工作者进行交流分享。来自务川及其邻县正安的中小学校长、幼儿园园长、后备干部和班主任260余人在现场参加活动。

“希望大家在名师名家的引领下，培养教育大视野、大格局、大担当、大情怀、大智慧，争做塑造学生品格、品行、品位的‘大先生’。”遵义市教育体育局党组成员、副局长安小洪在启动仪式上说，希望参加活动的干部教师见贤思齐、学思结合，真正担当起推进乡村振兴、实现教育公平和均衡发展的重要职责。

探索校长修身之道

“校长最重要的是有思想，用思想引领学校。”对外经济贸易大学附属中学校长刘国雄表示，要搞好教育，必须做到独立思考，不能人云亦云，更不能穿新鞋走老路。对于理论和观点，要回到自己的学校中去，基于实际建立正确的认知。

在到各地学校交流的过程中，刘国雄发现不少学校还存在教育观念陈旧的问题。刘国雄认为，在推行新教材、新课标、新考试的当下，教育质量提升的关键在于教育工作者思想观念的更新。而这就要校长和教师保持学习，加深对教育方针政策理解，时刻明确“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”。“学校的视野一定程度上取决于校长的视野，而校长的视野又取决于其终身学习能力。”上海市浦东新区万科实验小学党支部书记、校长胡春华重申了这一观点，并提出以阅读提升校长领导力的“三读”策略。“三读”包括读教育方针、政策与法规，读经典教育理论，读“跨界杂志”三个层面，旨在让校长通过广泛阅读树立正确教育观，抓住教育改革的方向和重点，吸收先进教育思潮，完善自身办学思想。

“这次活动结束后，我们要进一步践行‘三真’（真学习、真实践和真有效）教研，把送教专家带来的先进理念、好的方法运用于实践当中，把‘读破一本书，立起一个人’的阅读活动推行下去，让阅读具有系统化、连贯性，抓牢务川教育‘关键阅读’和全民阅读的基石。”务川教育体育局副局长田嘉华表示。

掌好学校发展之舵

“学校管理工作要有计划性，不

以教育家精神引领学校体育国防教育事业迈上新台阶

（上接第一版）

体育美育对培养全面发展的人具有不可替代的重要作用。体育美育之所以是教育家必备的文化内核，关键在于对培养德智体美劳全面发展的学生具有不可替代性，同时还关联着其他三育，毛泽东指出：“体育一道，配德育与智育，而德育皆寄于体，无体是无德智也。”王国维认为：“美育者，与智育相辅而行，以图德育之完成者也。”教育是一个灵魂唤醒另一个灵魂。体育美育是增强新时代教师感召力、提升人格魅力的关键，是塑造灵魂、塑造生命、塑造新人的精神之源、力量之基。

三、体育美育教师应当践行教育家精神

体育美育教师肩负着全国在校学生的体育与健康、艺术教育重任，承载着教育强国、体育强国、文化强国、健康中国的重要使命。因此，要以教育家为榜样，学习教育家坚定的理想信念、高尚的道德情操、丰富的育人智慧、勤勉的躬耕态度、质朴的仁爱之心、远大的弘道追求。要勇于做“大先生”“大国良师”，立志成为教育家。在体育美育教学上做到启智润心、因材施教，润己泽人、以文化人，让每一个学生都能健康成长，都有人生出彩的机会。



对外经济贸易大学附属中学校长刘国雄作报告。



南昌大学教育发展研究院教授余卫作报告。



上海市浦东新区万科实验小学党支部书记、校长胡春华作报告。邢梅 摄

能脚踏西瓜皮，滑到哪里算哪里。”南昌大学教育发展研究院教授余卫结合自己在南昌大学附属中小学担任主要负责人20年的管理实践，阐释了发展规划对于学校管理的重要意义。

他表示，发展规划虽然由校长主导，但应该是集体智慧的结晶，要征求各方意见、汇集各方智慧，这样才能增强发展规划的科学性，充分发挥发展规划团结、激励教职员工的作用。余卫还建议学校制定发展规划时要多向老同志请教，在充分了解学校过去的基础上，更好规划学校未来。

同时，余卫提出学校章程是学校科学规范管理的重要保障，每个学校都应该出台自己的章程，并依据章程建立管理制度体系。“校长及管理团队要以身作则，带头遵守学校章程和各项管理制度，从而实现制度管人、程序管事，提升学校管理效率。”余卫说。

刘国雄将学校治理模式变革所遵循的理念总结为“四听话”。设立校长信箱是“听学生生活”理念的具体落地举措。校领导班子对学生来信中反映的问题逐一核实，并由校长在周一升旗仪式上进行回复。“回复学生来信不是简单地回信，而是引导他们明白应该做什么样的人、如何参与公共事务决策。”刘国雄说，促进学生发展始终是学校治理模式创新的根本目标。

“专家的报告提醒我们，校长治校要有方向，要看未来，如果只顾埋头奔跑，却发现赛道已经改变，那么赛跑是没有价值的。”务川县中学校长田进洪说。

照亮教师成长之路

“近年来，学校能实现跨越式发展，是因为我们让每位教师都成为有思想的行动者、有智慧的教育者，让

他们把问题转化为课题。”胡春华分享了万科实验小学通过结合阅读和教育科研，助推教师成长的管理实践。

万科实验小学要求教师制定个人读书计划，每月撰写教育教学心得或书籍阅读体会，并开展教工阅读分享会、教育研究工作坊等活动，组织教师结合自身教学经验，分享阅读心得，让教师之间互相学习借鉴，同时促进课程理论的实践应用和进一步的教育研究工作。阅读、分享、汇编书籍等指标融入年轻教师发展评价体系，提升教师对阅读学习的重视度，帮助年轻教师快速成长。

“我鼓励教师对外交流，不仅到发达地区去，也到边远山区去；不仅让我们的教师出去，也把外省名校，甚至乡村特色学校的校长、教师请到我们学校来交流。”余卫提出，校长要甘做教师专业成长的“牵马坠镫人”，尽可能为教师创造培训交流机会。这样不仅有利于教师专业水平的提升，还能强化教师的集体归属感，激发他们的工作积极性。

“校长要为教职工遮风挡雨，维护好教职工的合法权益。”余卫认为，校长需要给予教师心理关怀和帮助，把学校打造成教职工的温暖大家庭，营造团队凝聚力，为学校教育高质量发展提供坚强保证。

“听了讲座后，我对学校的发展路径有了更深的体会。我会努力把我们的学校办得更好，希望我们的学校未来能有各位专家学校的影子。”务川第六小学校长陈红说。

引领育人模式变革

“教师是领导者而非管理者，课堂是师生在交流过程中互相推动的。”刘国雄表示，师生之间人格平等，应该建立伙伴式的亲密关系。他围绕以学生为中心的育人模式分享了多样化的课例，展示了特色课程落地的可操作路径。

以“高能级”平台激发创新“裂变”

（上接第一版）同时，兰州大学布局建设新兴学科，促进学科交叉融合，重点建设化学、大气科学、生态学等学科，积极推进基础学科师资队伍建设和拔尖创新人才培养，引导更多学生投身科学实践、勇攀科技高峰。

瞄准“高精尖缺”领域，兰州大学还在智能科技、新材料、先进制造等关键核心技术领域着力，努力解决“卡脖子”技术难题。“目前，在环境考古与西部文化遗产研究、核医学与射线诊疗技术、绿色能源科学基础与创新技术、敦煌西域文明与中华优秀传统文化等方向上都形成了初具规模的多学科交叉平台。接下来，我们将努力融通各类创新资源，组织更多跨学科跨领域合作和产学研用联合攻关。”兰州大学学科建设与发展规划处处长李兴业表示。

从“书架”走向“大市场”，勇当服务发展“主力军”

“牦牛浑身是宝，可不仅仅是吃肉。”今年4月，兰州大学肖建喜教授带着团队来到位于祁连山麓的甘肃天

（上接第一版）

祝藏族自治县，开展牦牛研究。牦牛体内可提取出具有良好三螺旋结构、纤维形态和生物活性的胶原蛋白。“这类胶原蛋白杂质含量低、内毒素含量低，可达到医用植入标准。”肖建喜介绍，从2013年起，团队年年奔波在海拔3000米的草原做“牛”的文章。历经10年打磨，团队利用自主研发的分子定向剪切和端肽去除技术，从牦牛体内成功提取制备出高附加值的医用级胶原蛋白，填补了国内自主研发医用级胶原蛋白的巨大需求。“目前我们已建立高标准的牦牛胶原蛋白产品质量体系，实现医用级牦牛胶原蛋白的规模化生产，并计划不断推出牦牛胶原蛋白皮肤修复系列产品，致力于将牦牛胶原蛋白发展为我国胶原蛋白行业的知名品牌。”肖建喜表示。

近年来，兰州大学鼓励支持科研团队聚焦实际问题，打破制约科研从创新产出到成果应用的“中梗阻”，探索构建多元化、全链条的政产学研合作体系，多措并举支撑产业链创新链迭代升级，促进科技成果从实验室的

及侵权或违反科研诚信等行为，相关调查结果会推送至省信用中心，并纳入信用档案。

在浙江理工大学平阳研究院副院长柯俊看来，这一保险制度出台的更大意义，是促进了企业和高校之间更

“书架”走向大市场的“货架”，促进了基础研究、应用基础研究和技术创新融合发展。

如今，越来越多的科研平台充分“释能”，支撑起多维产业高质量发展，让创新成果“百花齐放”。兰州大学首次实现共价有机框架材料大尺寸单晶的生长和结构解析，将“共价组装有序结构”的研究提升到新高度；主持研发探月工程嫦娥探测器着陆关键装置，为探月工程嫦娥三号、四号及五号任务的圆满成功作出了贡献；培育的“兰箭系列”春箭豌豆、优质牧草“腾格里”无芒隐子草等，在西部高寒、干旱及贫瘠化土地大面积种植，有效缓解了“粮草争地、争水”的矛盾；针对海拔1400米以上地区培育的冬小麦品种“兰大211”，丰产性突出、越冬性强，广泛推广种植后，产量增幅高达32.15%……

“高水平研究型大学是国家战略科技力量的重要组成部分。我们将持续推进有组织科研，始终面向国家核心领域关键技术和国家重大战略需要，努力推动关键核心技术创新和科技成果转化，助力加快实现高水平科技自立自强。”中国科学院院士、兰州大学校长严纯华说。

快建立互信，从而促使更多的高校人才团队主动走进企业，加速产学研合作的进程。截至2023年10月底，浙江理工大学在科技成果“先用后转”中已达成专利免费试用736次，免费试用次数在全省高校中排名第一。

今观察

工程师肩负着工程科技进步和创新的重要使命，工程师的素质和能力取决于工程教育的质量和水平。

“站在新的起点上，我们迎来了新一轮科技革命和产业变革同人类社会发展的历史性交汇，工程科技进步和创新成为推动人类社会发展的新引擎。”11月16日，在2023年世界工程教育大会上，教育部党组成员、副部长吴岩发出倡议，信息化时代产业发展需要我们携起手来，努力培养面向未来的卓越工程人才。

我国拥有世界上规模最大的工程教育体系。本科教育方面，共设有265种工科专业，占本科专业种数的33.5%；研究生教育方面，共有工学门类博士学位授权点1896个，占博士学位授权点总数的40.2%；工学硕士学位授权点4562个，占硕士学位授权点总数的31.6%。职业教育方面，共有6625所职业学校开设制造类专业，占全部职业学校的72.6%。

面对新一轮科技革命和产业变革浪潮，工程教育该如何顺应时势转型升级？在2023年世界工程教育大会上，专家学者齐聚宁波，对工程教育的发展之路进行了深入探讨。

推动工程教育改革，培育卓越人才

当今世界的发展形势如何？工程教育该往何处去？这些问题引发了世界工程组织联合会前主席龚克的深刻思考。

“当今世界，人类社会正在经历两方面转型。”龚克表示，一是以数字技术为代表的新兴生产力驱动的经济社会数字化转型，二是人类可持续的生存发展所牵动的可持续转型，两个转型交织在一起，形成数字化与绿色化的双重转型。

本次大会以“发扬潜力 赋能未来：聚焦毕业生素质和职业能力要求”为主题，围绕工程支持可持续发展、工程教育质量提升和工程师质量新标准等重大话题展开探讨。

“这个主题的设置意在回应人类社会可持续发展目标的理解和落实，回应工程在世界社会和自然格局发生重大变化背景下如何适应和支撑，回应工程教育如何变革才能满足新时代、新形势对工程人才的需求。”认证协会理事长、清华大学校务委员会副主任袁凯说。

工程教育，改革势在必行！

“深化改革，突破学科束缚，探索范式创新。”龚克说，如今，工程教育由以技术为中心转向以人的素质养成为中心，从以课堂讲授为主转向沉浸于实际环境，从以专业学科为界限转向以培养解决问题能力为中心。

未来的工程教育变革方向在哪？吴岩指出四点核心，包括持续优化工程领域专业布局、突出创新意识和创新能力的培养、构建交叉融合的人才培养新范式、构建产教融合校企协同育人生态。

“随着人工智能技术的深入发展，人类社会已经进入人机协同、跨界融合、共建共享的新时代。”吴岩指出，要用好交叉融合这个“催化剂”，打破传统专业壁垒，推动学科专业交叉融合，探索未来技术领军人才培养新模式。大力推动工程教育从学科导向需求导向、从专业分割转向交叉融合、从局部调整转向系统变革，汇聚学科优势、贯通学科内容，培养学生多学科知识和综合集成的能力。

推动工程科技创新，赋能可持续发展

2021年11月，联合国教科文组织发布报告《共同重新构想我们的未来：一种新的教育社会契约》。报告中的话引人深思，“我们面临着—个生存的选择，继续走不可持续道路，还是彻底改变路线”。

“可持续发展”正成为全人类需要共同面对的关键词。

在工程、设计和建筑以及学术界耕耘多年的国际工程联盟主席伊丽莎白·泰勒（Elizabeth Taylor）回忆起一个在澳大利亚发生过的工程案例：那是一处在澳洲修建的雪山融水大坝，当初，工程师只考虑到实用性，注重水利影响，却忽视了生态问题，以致多年后产生了土地盐碱化问题，对生态造成巨大影响。

这件事情也让她对“可持续发展”理念有了更深刻的认知，同时，这也是学术界、工程界达成的共识。

“新加坡不久前的大暴雨，让街道变成河流，为居民带来了巨大的不便。”目睹了这一切，新加坡工程师学会主席钟德旋（Dalsong Chung）深刻认识到，必须将可持续发展纳入工程教育和工程建设的考核目标。

目前，国内高校也逐渐认识到“可持续发展”的重要性，并将联合国可持续发展目标（SDG）纳入课程教学。比如，西南交通大学课程设计考虑社会关切和可持续发展需要，对标SDG，引导学生围绕“运动与健康”将体育学科与工程学科结合，设计出“以人为本”的运动软硬件产品。昆明理工大学以生态文明思想为引领，构建碳中和相关学科专业交叉融合的新工科专业，将SDG深化落实。

工程改变世界，科技创造未来。

“工程技术对于实现联合国2030年可持续发展目标，特别是清洁水、清洁能源、韧性基础设施和应对气候变化等，都至关重要。”中国科协党组成员罗晖表示，这些目标的实现和问题的解决离不开工程技术创新，需要全球工程界勇担时代重任，加快推动工程技术创新和关键技术攻关，提升解决复杂工程问题的技术创新能力，提高工程科技成果转化和产业化水平，推动中国工程界为可持续发展贡献更多的智慧和力量。

推动全球合作，携手应对挑战

当下，能源危机、气候变化、生态退化、国家间发展不平衡已成为人类社会面临的共同挑战。

中国工程教育专业认证协会理事长、西安交通大学校长王树国表示，本次活动我们正在开展的教育强国建设规划提供了新思路 and 借鉴。助推形成我国工程教育的新理念、新标准和新做法，对推进新型工业化，主动适应和引领新一轮科技革命、产业变革有关指示具有重大意义。

专业认证工作是对学校人才培养质量的全面“体检”，是推动专业建设和教育教学综合改革的重要指标，对教育发展起着“指挥棒”的重要作用。本次活动搭建了覆盖全球两大主要认证体系，建立横跨亚太、欧洲、非洲和东盟的全球工程与工程教育交流平台，在当前日益复杂的国际局势下，为我国深度参与国际工程教育治理提供平台和支撑。

“经与欧洲工程教育认证网络主席多次协商，就下一步加强与欧洲工程界合作，加入欧洲认证互认网络（Eur-Ace体系）、推进工科教师胜任力评价等与欧方达成了初步共识。”王树国称，这为推动我国工程教育更高水平对外开放提供了“新动能”“新平台”。

《华盛顿协议》主席陆凯生（Kai Sang Lock）曾多次表示，中国加入《华盛顿协议》已经多年，作为工程和工程教育大国，期待中国在推动国际工程联盟和全球可持续发展、参与国际治理方面发挥更大作用。

“着眼未来，我们愿与世界各国工程师组织加强沟通交流，架设工程领域科技合作桥梁，以科学探索世界、以技术改造世界、用工程造福人类，为工程界参与全球治理、推动实现联合国可持续发展目标提供有力支持，为建设一个更加包容、公平、可持续与和平的未来作出新的更大贡献。”罗晖说。

加快数字化转型 推动可持续发展

——二〇二三年世界工程教育大会观察

本报记者 张欣