

弘扬中国工匠精神 架设民心相通桥梁

本报记者 颜欢 谢亚宏 邢雪 于洋



塔吉克斯坦鲁班工坊场馆外景。天津城市建设管理职业技术学院供图

塔吉克斯坦首都杜尚别，高山冰雪融水汇聚而成的小杜尚别宛若一条玉带，串起这片山脉环绕的绿洲。在中塔两国领导人关心下，中亚首家鲁班工坊——塔吉克斯坦鲁班工坊去年在塔吉克斯坦第一所高等技术教育机构——塔吉克斯坦技术大学（以下简称“塔技术大学”）启动运营。

作为鲁班工坊中方合作学校，天津城市建设管

理职业技术学院与塔技术大学共建城市热能应用技术和工程测量两个专业，建成绿色能源实训中心和智能测绘实训中心两个教学区，总占地面积1138平方米，并捐赠教学设备377套、教学资源84件、装饰物品217件。在中方教师的带动下，塔吉克斯坦鲁班工坊已成为中国与其他国家分享职业教育经验的生动实践，为中塔架起一座民心相通的桥梁。

从无到有—— “为当地培养更多技术人才”

夏日的杜尚别最是炎热，地表温度甚至能达到50摄氏度。去年7月鲁班工坊建设期间，天津城市建设管理职业技术学院建筑工程学院副院长吴正鹏和其他几位来自中国的老师就在这样的高温下，组装出教室内的每一张桌子、每一把椅子、每一套仪器设备。

“从无到有，真是一点点看着这个‘大’。”吴正鹏说，从空荡荡的体育馆变成配备了顶尖学科设备的教室，中国老师很用心、很尽心。“我们来了之后，切身感受到当地政府和学校对建设鲁班工坊的热情。塔方看到了这些年中国的快速发展，打心底认可我们的技术、理念。”另一位参与鲁班工坊建设的中方教师邹小雨的神情中满是自豪，“我们希望尽自己所能把鲁班工坊建设好，利用鲁班工坊为当地培养更多技术人才。”

塔吉克斯坦境内多山，素有“高山之国”之称，超过90%的国土面积为山区。全程参与鲁班工坊建设的塔技术大学副校长沙赫里约尔告诉记者，受地理环境的影响，塔吉克斯坦城市供暖需求大，急需城市热能应用技术专业人才，升级基础设施、修路架桥也需要工程测量人才。以前学生学技术只能单纯依靠课本，如今在鲁班工坊，学生们可以接触到各种仪器设备，学技术更加方便快捷。

“可以毫不夸张地说，全塔吉克斯坦再也找不到第二家学校或机构拥有这么好的设备了。塔国家测绘部门也向我们表达了合作意向，希望以后能为他们培养专业人才。”沙赫里约尔告诉记者，鲁班工坊培养的人才正是塔吉克斯坦目前国家发展、产业升级最稀缺的，“鲁班工坊为塔吉克斯坦未来发展培养人才，大家都非常珍惜”。

设备先进—— “有机会了解最前沿的技术发展”

立在教室中央的数字水准仪、智能全站仪和全球导航卫星系统接收机等仪器，代表着目前中国乃至全球顶尖技术的测绘设备，供学生们学习和练习测绘实际操作。靠近教室门口的工作台上，30台电脑全部配备了4套虚拟仿真学习软件，能够应用3D等技术，模拟数十个实际场景，让学生们通过游戏般的操作方式进行测绘练习。

“以我们面积4公顷的校园为例，如果用以前的旧设备进行测绘，需要15天才能完成测绘制图，使用鲁班工坊里的新设备只需3个小时。”塔技术大学工程测量与制图教研室副教授托希尔·扎利洛夫是该国测绘领域的权威专家，年逾古稀的他依然活跃在教学一线。

谈起鲁班工坊带来的教学变化，扎利洛夫说，此前学校上课使用的测绘设备都很陈旧，用前需要繁琐的调试，运算只能通过人工进行。鲁班工坊的中国设备实现了全自动化，还有电脑软件进行辅助运算，操作简便，容易上手。由于设备改善，教学难度大幅降低，原本大学二年级才能开设的测绘课程，现在一年级也可以开设。

吴正鹏说：“测绘是一个发展非常迅速甚至日新月异的学科。上世纪末我们可能还普遍采用以人工测量为主的传统方式，现在无人机、虚拟现实、增强现实都已经成为了常见的测绘技术手段，产业、行业交叉的特征越来越明显，这对职业教育提出了更高要求。”

扎利洛夫对此很认同，他认为鲁班工坊将为塔技术大学和整个塔吉克斯坦相关领域带来深远的影响。“我们有机会了解最前沿的技术发展，推动本国相关学科加速发展。我很欣慰，因为我们即将培养出第一批掌握最新技能的现代测绘人才！”

塔技术大学校长达夫拉特佐达介绍，学校相关专业的硕士研究生、本科生都有机会在鲁班工坊内学习。鲁班工坊还受到当地工程师、技术人员的青睐，他们也纷纷要求到鲁班工坊学习。为了更好地推广中国职业教育经验，为当地培养技术人才，天津城市建设管理职业技术学院和塔技术大学正考虑开展社会培训。双方将共同选拔一批师生前往中国接受培训。塔技术大学能源学院大三学生加尤尔佐德告诉记者，听说今年学校要选拔优秀学生赴华学习，所有的同学都铆足了劲，希望能够“到中国学习最先进的技术”。

相互促进—— “中塔双方教师成了贴心朋友”

采暖管道弯曲角度如何计算？以前，这对当地热能学科老师来说是难题。老师们的普遍做法是：取一段塑料管，按照样品的弯曲角度“大概”一掰，制成“几乎一样”的成品。当天津城市建设管理职业技术学院的老师演示角度测量方法，并精准制作出弯管时，当地老师们赞叹不已，争着学习计算方法和制造工艺。

“第一节，中方老师演示了煨弯计算的方法，并且按照计算的结果制作出非常精准的产品。下课后，塔方老师特意把我们在笔记本上的计算过程拍摄下来带回去研究学习。”热能专业中方教师魏旭春回忆起当时的场景，将其称为“中塔双方老师友谊的起点”。

相互尊重、相互促进、相互启迪，吴正鹏也深有体会。“塔方老师很愿意学习学科最前沿的知识和技术。为了方便交流，每一名塔方老师都注册了微信，没弄懂的地方会随时与我们交流。我们尽全力，他们很努力。”在这样的你来我往中，双方老师因地制宜改进培训内容，同时调整本科生的教学计划，巩固学习成果。

塔吉克斯坦鲁班工坊项目负责人、天津城市建设管理职业技术学院党委书记李清彬说：“最高兴看到的就是中塔双方教师成了贴心朋友。”当地教师经常盛情邀请中方老师“到家里去坐坐”，让远赴他乡的中国教师感受到家的温暖。

以诚待人，以心换心，鲁班工坊正是中塔合作蓬勃发展的缩影。中国驻塔吉克斯坦大使吉树民说，相信鲁班工坊将培养出更多塔国家发展需要的专业技术人才，推动塔工业化建设进程，为中国和中亚国家务实合作提供新的示范。

党的二十大报告提出，“全面推进乡村振兴，坚持农业农村优先发展，加快建设农业强国”。中国人民银行等五部门近期联合发布的《关于金融支持全面推进乡村振兴 加快建设农业强国的指导意见》要求，“建立完善多层次、广覆盖、可持续的现代农村金融服务体系，增强金融服务能力，助力全面推进乡村振兴、加快建设农业强国”。农村金融是我国金融体系的重要组成部分，在全面推进乡村振兴中发挥着不可替代的重要作用。然而，对标全面推进乡村振兴、加快建设农业强国的新目标，我国农村金融服务体系仍然面临基础设施建设不完善、风险缓释机制不足、服务效率较低等诸多难题。

当前，以大数据、云计算、人工智能为代表的新一代信息技术在金融领域的广泛应用，正在推动金融业态、金融产品和金融传统发展模式发生深刻变革。“十四五”规划和2035年远景目标纲要指出，“稳妥发展金融科技，加快金融机构数字化转型”。《金融科技发展规划（2022—2025年）》明确提出，“金融要凝心聚力、砥砺前行，不断破解发展瓶颈和难题，推动我国金融科技从‘立柱架梁’全面迈入‘积厚成势’新阶段”。尤其是以阿里“大山雀”为代表的卫星遥感技术在农村金融领域的广泛应用，为解决农户贷款难的世界性难题提供了中国方案。由此可见，金融科技已然成为塑造农村金融发展优势的新动力，破解农村金融发展困境的新利器，推动农村金融高质量发展的新机遇。

金融科技赋能乡村振兴方兴未艾，需要从宏观、中观和微观3个层面发力。

宏观层面应构建金融科技支持乡村振兴的政策体系。要健全农村普惠金融服务体系。运用数字技术推动偏远农村地区金融服务转型升级，推出更多差异化、精细化的数字金融产品，深化农村无障碍金融服务体系建设，开发乡村版、老年版、语音版手机银行APP，更好满足农村不同群体的多元化金融需求。要加大供应链金融服务供给。推动金融机构与核心企业、金融租赁公司共建供应链金融服务平台借助物联网、大数据、区块链等技术，自动化采集全产业链

让金融科技 赋能乡村振兴

王修华 刘锦华

条数据，将农产品生产、加工、流通、运输各环节实物流转化为数据流，强化数据增信，打通产业链上下游多级信用可信传递，实现金融服务对农业重点领域和关键环节的“精准滴灌”。要加快金融与民生体系的互联互通。围绕涉农主体生产生活需要，将“互联网+政务服务”进一步延伸至乡村基层，增强农村居民就近办、线上办服务能力，加快金融系统与民生领域互通，推动社保、医疗、交通、缴费等农村公共服务便利化发展。要夯实资金安全防线。运用区块链、数字签名等技术，推动农村集体资金、资产、资源数据全生命周期管理，通过数字化风控手段实现对异常可疑交易的智能监控，提升“三资”管理的规范性、效率性、便捷性，助力数字乡村建设。

中观层面应运用金融科技加强金融基础设施建设。要加强农村支付体系建设。运用5G、人脸识别等技术打造“农村综合金融服务平台”，实现手机银行等线上渠道和农村普惠金融服务站等线下渠道有效融合，为广大农户提供包括线上融资、线上缴费、社保查询、助农取款等在内的“一站式”金融服务。要完善农村信用体系建设。依托大数据、云计算等技术，整合应用农民生产、消费、金融等各类行为数据，填补农村信用空白。运用卫星遥感、电子围栏、数据挖掘等手段，实现农产品生产、加工、运输、交易等全链条数据自动化采集、可溯化信任和智能化分析，为农业精准授信提供科技支撑。

微观层面应运用金融科技加快农村金融机构数字化转型。要创新农村金融产品。借助大数据、人工智能等科技手段，创新推出一系列农村特色金融产品，对申请客户进行精准画像，研发自动化授信模型，实现贷款申请、审批、签约、放款和还款的全流程自助式操作与自动化处理，为广大农户提供高效便捷的现代金融服务。要完善数字乡村场景生态。在畜牧养殖、农产品流通、农村旅游等“三农”重点领域研发智慧场景平台，创新推出智慧畜牧、智慧农仓、智慧景区、智慧市场、智慧招投等特色场景平台，更好满足农村数字化服务需求。要强化涉农风险防控。运用大数据和数据挖掘技术，通过建立反欺诈模型、评分模型、授信策略模型和定价模型，实现涉农贷款全流程线上审批、风险共担。打造智慧风控平台，健全数据库、模型库、参数库，提升风险防控精准性，推动风险管理由“人控”向“机控”“智控”转变。

（作者王修华为湖南大学金融与统计学院院长，刘锦华为湖南大学金融与统计学院博士研究生。本文为国家自然科学基金重大项目“持续推进脱贫地区乡村振兴的金融支持研究”的阶段性成果。）

浙江金华 生态科普 共护自然



近日，在浙江省金华市婺城南山生态科普馆，迎来首批参观者——一群当地小朋友。他们通过馆内珍稀动植物标本、原生态实景、巨幕影像等，学习了解婺城南山省级自然保护区丰富的生物多样性、野生动植物资源和保护成就。图为小朋友们在参观动植物标本。吴潮宏摄

本报探访 ⑩



塔吉克斯坦鲁班工坊课堂教学场景。

新华社发

今年7月为有全球气温记录以来平均气温最高月

据新华社电（记者谭晶晶）美国航天局近日公布的最新分析显示，2023年7月为自1880年有全球气温记录以来平均气温最高的月份。

美航天局戈达德航天研究所通过数万个地面温度计量站以及船载和浮标仪器获取海面温度数据，汇总气温记录。数据显示，2023年7月的平均气温比有记录以来任何7月的平均气温都高，比1951年至1980年的7月平均气温高1.18摄氏度。数据显示，南美洲、非洲北部、北美洲和

南极半岛的部分地区升温幅度尤其大，7月平均气温比同期长期平均气温高约4摄氏度。

美航天局表示，今年7月创纪录的高温与海面温度升高有关，体现了全球变暖的长期趋势。数据显示，过去5年的7月为自1880年以来最热的5个7月。

戈达德航天研究所主任加文·施密特表示，世界各地令人震惊的升温主要是由人类温室气体排放所导致的。全球平均气温的升高加剧了世界各地正在经历的危险的极端高温。

青少年航天创新大赛总决赛举行

本报文昌电（记者曹文轩）近日，以“仰望星空 成就梦想”为主题的2023年全国青少年航天创新大赛总决赛在海南文昌举行，共有来自25个赛区的近3000名学生参赛，围绕3个竞赛单元及载人航天主题专项赛9个赛项展开激烈角逐。

大赛主办方中国航天科技国际交流中心隶属于中国航天科技集团。中国航天科技国际交流中心副主任周岫彬介绍，全国青少年航天创新大赛为青少年搭建了一个探索宇宙、追梦航天的平台，通过设计紧扣青少年兴趣点的赛项，让青少年在参加比赛的过程中，了解航天、热爱航天、投身航天，培养一批未来的科技创新人才，为建设航天强国积蓄后备力量。