



鲁班工坊及EPIP标识。

2018年中非合作论坛北京峰会开幕式上,国家主席习近平发表主旨讲话,明确提出“在非洲设立10个鲁班工坊,向非洲青年提供职业技能培训”,为鲁班工坊建设作出重要指引。此后,习近平主席多次在重大外交场合就鲁班工坊建设与发展作出重要指示,多次见证鲁班工坊揭牌签约。殷殷嘱托,指明前进方向、提供根本遵循、注入强大动力。如今,这一由天津原创并率先推动的职业教育国际品牌,已从渤海之滨走向世界,成为新时代中国教育对外开放的亮丽名片。

工坊镌刻匠心魂 十年照亮四大洲

只为“鲁班”出海



请扫二维码,看更多鲁班工坊相关视频。

记者 张雯婧 田莹

要做好“先生”,先做好“学生”。
接下来的一年,吕景泉沉下心来,将全部精力投入车、钳、铣、刨、磨、电气安装焊接,工业机械手编程等实训项目。磨破的手套换了一双又一双,手上的伤痕好了又添,这些印记,成了他职教路上最珍贵的勋章,见证着他从“书生”到“工匠”的蜕变,也让他读懂了职业教育“实践为先”的真谛。
“不是我们的产品不行,是职教跟不上。”他在心里琢磨,愈发坚定了打造中国职教品牌的决心。产品走出去只是第一步,技能跟上去、品牌立起来,才能让中国力量扎根世界。他清楚,这个想法从来不是他一个人的执念,而是一种代天职教人藏在心底的梦想:让世界看见中国职教的模样,让中国技能、标准、方案,跨越山海,走向全球。



上图:泰国鲁班工坊
下图:葡萄牙鲁班工坊

一年后,吕景泉如愿站上讲台。因深知实践的重要性,此后二十余年教学生涯,他脚步不停,深入现场,南到广州的宝洁公司,北至哈尔滨的雀巢公司,完成了一个个技术改造和设备升级项目。扎实的工程实践,让他有了更深刻的思考:职业教育必须回归工程、回归实践、回归创新、回归项目,只有让学生在真实工程场景中解决实际问题,才能培养出符合产业需求的技术技能人才。
他先后走入近百家企业的生产一线,触摸到中国工业发展的脉搏,也看到了现实:从教材、设备到标准模式,太多东西贴着“进口”标签,核心技术被他人掌握,设备出故障时,我们的技术人员甚至看不懂代码,只能被动等待国外专家来维修,陷入“卡脖子”的困境。
一个念头在他心底扎根:中国职教,不能永远停留在“引进来”的阶段。我们要有自己的产业、技术和人才,为何不能打造属于自己的职教模式与品牌,摆脱对国外的依赖?

吕景泉带着这个念头,在教学实践中不断探索。2004年,他主持开发的“可编程控制器技术”,成为天津职教首门国家级精品课;2010年,“自动化生产线安装与调试”再次入选。两门课程一脉相承,以真实工程项目为主线,融合理论与实践,让学生在解决问题的过程中建构知识、提升能力。这套教学思路,后来被命名为“工程实践创新项目”,即EPIP。
此后数年,吕景泉担任教育部高职高专自动化技术专业教学指导委员会主任委员,牵头制定10余个国家专业教学标准;为全国职业院校技能大赛设计10余个赛项,开发10余套教学装备。每一次设计与开发,都是对EPIP理念的进一步打磨。

二十四年的教学生涯,吕景泉从实训车间起步,成长为国家级教学名师、国务院政府特殊津贴专家,也曾走进人民大会堂,接受国家领导人接见。荣誉加身,他心中那个“中国职教走出去”的念头,愈发坚定。
2012年9月的南宁,秋高气爽。“中国—东盟职业教育联盟论坛”在此举办。会场内,各国语言交织,来宾的发言掷地有声。茶歇时,吕景泉靠在角落柱子旁,耳畔满是关于国外职教模式的讨论,眉头不禁紧锁。
他转头对身边的天津渤海职业技术学院教授申奕说:“全是外国的东西。中国已是制造业第一大国,哪一个产业的发展离不开职教支撑?我们培养了那么多技能人才,有成熟的技术经验,为什么我们的职教不能走出去?”
申奕读懂了吕景泉眼中的坚定,对他充满信心与期待:“您这是要把中国职教送出国门,推向世界啊。”
“不是送,是分享。”吕景泉轻轻摇头,“我们不缺技术经验,缺的是让世界

认可、能承载中国职教精神的品牌。”
他的脑海中浮现出几个月前在印度尼西亚看到的场景:街头巷尾满是日本本田摩托车,很多维修店里都摆着本田的配件和维修手册;而物美价廉的中国摩托车,却因“坏了没人会修”而孤零零停在路边,等待它们的,是被市场淘汰出局。
“不是我们的产品不行,是职教跟不上。”他在心里琢磨,愈发坚定了打造中国职教品牌的决心。产品走出去只是第一步,技能跟上去、品牌立起来,才能让中国力量扎根世界。他清楚,这个想法从来不是他一个人的执念,而是一种代天职教人藏在心底的梦想:让世界看见中国职教的模样,让中国技能、标准、方案,跨越山海,走向全球。

为什么要以“鲁班”之名

2012年秋天,吕景泉“让中国职教走向世界”的想法,在很多人看来有点怪异想不开。那时的中国职教规模庞大,却在国际上缺乏话语权,更无成熟的品牌输出经验,不少人质疑:“我们还在学国外的模式,凭什么把自己的东西推出去?”
面对质疑,吕景泉没有退缩,他鼓励团队:“别人能做到的,我们也能;别人能分享的,我们也有值得分享的。我们要在借鉴的基础上打造适合中国、也适配世界的职教模式。”
从南宁归来,吕景泉一头扎进品牌方案研究。那时的天津职教,早已不是白纸一张:2005年,成为国家职教改革试验区;2010年,升级为改革创新示范区;2015年,再升级为现代职教示范区。2014年,以EPIP为核心的教学成果拿下中国职教领域首个国家级教学成果奖特等奖。十年奋斗,积累了大量可复制、可推广的经验。吕景泉带领团队梳理细节、总结经验,在反复研讨中愈发坚信:EPIP就是打开世界职教大门的钥匙,它既贴合中国产业实际,也能适配不同国家的人才培养需求。

2015年9月,北京秋意渐浓。已调任天津市教委副主任的吕景泉,带着职教处的李力,走进时任教育部职业教育与成人教育司司长王继平的办公室。他开门见山:“王司长,我们想打造一个代表中国职教的国际品牌。”
“名字想好了吗?”王继平问。
接下来,经过热烈的讨论,他们达成共识,名字就叫“鲁班工坊”——鲁班是中国工匠的鼻祖,代表工匠精神;工坊是教学、做一体的场所,契合职教知行合一的核心。吕景泉兴奋地说:“外国人一看便知,这是来自中国的职教品牌!”王继平当即拍板:“从今天起,鲁班工坊就是中国职教走向世界的‘国家名片’,教育部全力支持!”
筹备工作紧锣密鼓,吕景泉团队将首个合作目标锁定在泰国大城府。这里距曼谷80公里,工业产值居泰国全国第三,洛加纳工业园是当地重要的制造业基地,不仅有“中泰一家亲”的民意基础,更对技术技能的迫切需求。
而鲁班工坊落地泰国的种子,早在2014年9月便已埋下。当时,泰国教育部官员及十余所职业院校长到访,吕景泉带他们走进天津渤海职业技术学院实训基地,机器轰鸣声中,学生们在模拟生产线上熟练地操作。
受德国双元制职教模式影响,泰国职教和中国相似,“工学结合”多是将学生送进工厂,学生只能接触到生产线单一环节,难以掌握完整的流程。而EPIP的核心,是把整条“生产线”搬进实训室,模拟企业真实场景,师生可以根据需求开展项目式创新实践,真正实现“学中做、做中学”。

时任泰国大城技术学院院长哲仁,站在模拟生产线旁看了许久。中国学生独立完成药企从配料、灌装到包装、码垛的全部流程,让他眼中满是震撼。他紧握吕景泉的手:“我想跟你们学,我们要做第一个吃螃蟹的人。”
这是EPIP首次在泰国亮相。课程如何适配泰国产业需求,标准如何兼顾中泰实际?天津渤海职业技术学院团队一次次奔赴大城府,将EPIP掰开揉碎,结合当地需求重新整合,一版又一版方案反复修改,每一处细节都凝聚着中泰职教人的心血。
2016年3月8日,泰国大城府,进入热季(夏季),烈日炎炎。大城技术学院内,中泰两国国旗迎风飘扬,全球首个鲁班工坊正式揭牌。

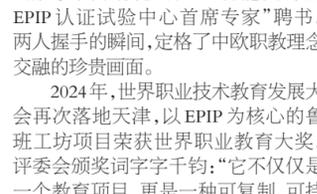
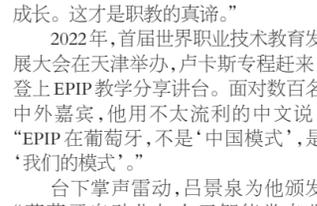
剪断红色缎带的瞬间,吕景泉与哲仁紧紧握手,两人都感受到对方手掌的颤抖。“我代表大城技术学院,代表泰国学生,谢谢中国,谢谢天津职教人!”哲仁的语调激动,又郑重补充道:“我们会好好教、用心学,请你们放心。”
此后三年,泰国鲁班工坊实现跨越式发展:空间从200平方米扩展为2000平方米,从单一专业发展为新能源汽车、物联网、数控、高铁等六大专业,境外首个EPIP教学研究中心也落户于此,成为鲁班工坊全球布局的旗舰项目。与此同时,鲁班工坊的足迹不断延伸,印度、英国、印度尼西亚、巴基斯坦,一个个工坊相继落地,将中国技能、标准、理念传递到世界各地。
2018年7月,泰国湄南河畔,暑气渐消。吕景泉参加完泰国鲁班工坊三期建设投运仪式后,与几位天津职教专家席地而坐。脚下是青草,头顶是苍穹,眼前的湄南河被大家戏称为“没准河”,寓意“没有克服不了的困难”。
聊起鲁班工坊的发展,有人感慨发展的速度,也有人满心疑惑:“下一步,还要继续铺摊子吗?”吕景泉捡起一块石子,投进河里,激起一圈圈涟漪。“德国人留下了双元制”,他望向河面,“咱们把鲁班工坊推向世界,最终能留下什么呢?”
一瞬间,周围安静下来。吕景泉继续说道:“设备会老化,楼会旧,真正能留下来的,是理念、模式和标准。鲁班工坊不是‘样板间’,不能光看不用,要把EPIP‘种’到他们的土壤里。”
而“种”下去的关键,是师资。“建好了场地,装好了设备,没人会用,没人会教,不过是个‘空壳’。只有让懂行的专业教学人员、技术人员标准融入中国的国民教育体系,才能真正扎下根。”
这番话正是鲁班工坊“师资培训先行”理念的核心——让本土教师成为EPIP的传播者,让中国职教经验实现本土化落地。这一次闲聊,被称为“湄南河畔的思考”,而鲁班工坊也从此告别粗放式扩张,朝着更为可持续的方向,稳步前行。

中国职教出海里程碑
2018年9月3日,北京人民大会堂,中非合作论坛北京峰会隆重开幕。国家主席习近平郑重宣布,“在非洲设立10个鲁班工坊,向非洲青年提供职业技能培训。”
电视机前的吕景泉思忖良久。随后,他拿起电话打给同事,语气坚定地说:“干,抓紧干。”这四个字,拉开了鲁班工坊扎根非洲的序幕。
吉布提,位于非洲东北部亚丁湾西岸,常年高温干旱,资源匮乏,而亚吉铁路(埃塞俄比亚至吉布提铁路)给这里带来了新的发展机遇——这是东非首条现代化电气铁路,由中国企业承建运营,是中非合作的重要成果。通车后,一个难题浮出水面:吉布提职教体系近乎空白,铁路维护、驾驶、调度的专业人才难觅踪迹。
吕景泉深知,人才是比铁轨更坚实的“路基”。2019年3月28日,非洲首个鲁班工坊在吉布提揭牌,标志着中国职教正式融入“一带一路”中非合作框架。这座工坊精准对接亚吉铁路需求,开设铁道技术、物流管理等核心专业,将人才培养与产能合作紧密结合。
揭牌当天,吉布提总统盖莱亲临现场揭幕,他对中外记者深情赞誉:“鲁班工坊是中国送给吉布提最好的礼物。”
鲁班工坊在非洲遍地开花。埃及、肯尼亚、南非、马里……一个个工坊相继落地,截至2024年年底,天津在非洲建成的鲁班工坊达12个,超额完成承诺。从东非高原到南非草原,鲁班工坊成为中非合作论坛框架下最亮眼的职教成果。
非洲的鲁班工坊蓬勃发展之际,欧洲大陆也在书写着中国职教的故事。2018年12月5日,葡萄牙鲁班工坊项目签约。这是欧洲第二个鲁班工坊,标志着中国职教模式走进西方主流教育体系。签约时,塞图巴尔理工学院教授卢卡斯还在实验室调试工业机器人设备,他未曾想到,自己的人生会与这座工坊紧密交织。
初见吕景泉时,卢卡斯带着欧美教育者对东方教育模式的固有偏见,嘴角上扬,目光中带着审视:“你们的EPIP模式,真的比我们的PBL好吗?”PBL,即问题驱动教学法,是欧美职教主流模式,卢卡斯深耕此教学法近三十年,坚信这是职教的最优解。而面对质疑的吕景泉并没有辩解,只是递上一本葡萄牙《工程实践创新项目(EPIP)教学模

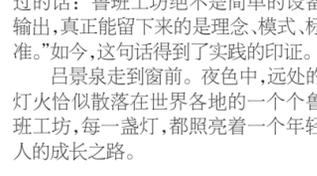
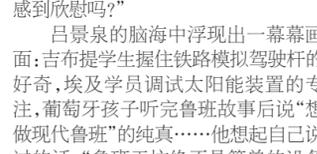
式》:“您先看看。”
几天后,卢卡斯约吕景泉见面,此时他眼中的质疑已变成了热切与认可。他在那本书的页间夹上了许多纸条,密密麻麻写下批注,他告诉吕景泉:“我读了三遍,还在实验室试试了。”
在实验室,卢卡斯故意捣乱工业网线,让学生自主摸索。以往用PBL教学,学生总是习惯性追问“下一步怎么做”,而这次,一个成绩平平的学生趴在桌子上鼓捣了三个多小时,最终成功修好。卢卡斯从中读懂了EPIP的魅力:“我教了三十多年职教,从没见过这样的模式。”
从此,他成为EPIP在欧洲最坚定的推广者,改造实验室、搭建模拟生产线,让学生在实践中学会成长。他常说:“以前是‘教’知识,现在是让学生在‘做’中成长。这才是职教的真谛。”
2022年,首届世界职业技术教育发展大会在天津举办,卢卡斯专程赶来,登上EPIP教学分享讲台。面对数百名中外嘉宾,他用不太流利的中文说:“EPIP在葡萄牙,不是‘中国模式’,是我们的模式。”
台下掌声雷动,吕景泉为他颁发“葡萄牙自动化与人工智能类专业EPIP认证试验中心首席专家”聘书。两人握手的瞬间,定格了中欧职教理念交融的珍贵画面。
2024年,世界职业技术教育发展大会再次落地天津,以EPIP为核心的鲁班工坊项目荣获世界职业教育大奖。吕景泉在台上说:“它不仅是一个教育项目,更是一种可复制、可持续发展的职业教育范式,为全球职业教育发展提供了中国方案。”
卢卡斯给吕景泉发来祝贺:“吕,你感到欣慰吗?”
吕景泉的脑海中浮现出一幕幕画面:吉布提学生握住铁路模拟驾驶杆的好奇,埃及学员调试太阳能装置的专注,葡萄牙孩子听完鲁班故事后说“想做现代鲁班”的纯真……他想起自己说过的话:“鲁班工坊绝不是简单的设备输出,真正能留下来的是理念、模式、标准。”如今,这句话得到了实践的印证。
吕景泉走到窗前。夜色中,远处的灯火恰似散落在世界各地的一个个鲁班工坊,每一盏灯,都照亮着一个年轻人的成长之路。

开创国际化职教合作新格局
2025年8月31日至9月1日,2025年上海合作组织峰会在天津举行。习近平主席同20多位外国领导人和10位国际组织负责人齐聚海河之滨。此次峰会的重要成果之一,便是中国—上海合作组织职业教育合作中心正式落户天津,秘书处设在天津职业技术学院,25家知名企业加入职教装备研发推广联盟,形成“政产学研用”协同发力的国际化职教合作新格局。这是国家对天津职教国际化探索的最高认可。
而上海组织国家,对天津职教人来说并不陌生。2017年,天津在印度建成上合组织国家首个鲁班工坊。此后,巴基斯坦、塔吉克斯坦、哈萨克斯坦,一个个工坊相继落地。如今,天津已在上海组织国家建成10个鲁班工坊,让中国职教的种子在中亚、南亚生根发芽。
吕景泉偶尔会想起当年印度尼西亚路边那些无人问津的中国摩托车,而今,这画面已被另一幅鲜活的场景取代:在巴基斯坦旁遮普省,经过鲁班工坊培训的当地技术员,能独立维修天津产“勇猛”玉米收获机。他们娴熟的技术赢得了农户赞誉,只要打个电话,技术员就可以上门维修,再也不用为农机故障发愁。鲁班工坊带来的不仅是技术,更是能让中国农机产品扎根海外的维护人员。
2021年,吕景泉调任天津职业技术学院大学副校长。岗位虽变,初心未改,他全力推动天津首家鲁班工坊落户孟加拉,同步成立EPIP职教师资培

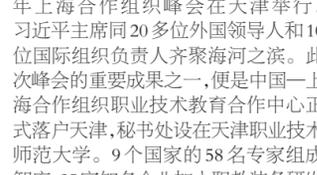
培养培训中心,让中国职教理念跨越山海,走进美洲大陆。
从亚洲到非洲,从欧洲到美洲,吕景泉和天津职教人将中国职教的种子“种”遍全球四大洲。而EPIP,始终是中国职教出海的核心密码,连接着不同国家的教育梦想。
2025年9月20日,天津职业技术师范大学校园内,“吕景泉工作室”的牌匾正式挂起。牌匾不大,却承载着宏大的愿景:在全球推广EPIP教学模式,让中国职教理念惠及更多国家的年轻人。
工作室的墙上,一句白话,《墨经》的古训,让吕景泉思考了很多年。从握着锉刀打磨毛坯的年轻人,到推动中国职教走向世界的先行者,他一直在追求“名实相符、知行合一”,那是他投身职教事业的初心与使命。“后半辈子,就干这一件事了。”望向墙上的字,他的语气中透着笃定与坚毅。
这份坚守,早已筑牢基石。截至2025年年底,天津已在全球22个国家,共建了33个聚焦EPIP的研究、推广、培训、示范与认证中心;EPIP国际教育联盟指导开发的70多个国际专业教学标准,145多套多语种教材,让中国职教标准走向世界。这套源自天津的教学模式,正逐步创立起中国职教的话语体系,打破了西方职教模式垄断,为全球职教发展注入了中国力量。
今年3月8日,泰国大城府,哲仁的视频电话准时接通:“吕,想看看这里的样子吗?”镜头缓缓转动,鲁班工坊的全貌展现在吕景泉眼前:新能源汽车实训区,学生们围在电池包旁讨论技术难题;工业机器人实训区,机械臂精准完成码垛、分拣。
这一天,是具有里程碑意义的纪念日。十年前,全球首个鲁班工坊在此落地生根;十年后,从这里走出的学子已成长为泰国智能制造产业的中坚力量。
哲仁看着手机屏幕里的吕景泉,深情说道:“当年你们播下的种子,已经长成了参天大树。现在,我们要开始播种整片森林了。”
吕景泉的眼眶湿润了,脑海中的记忆被唤醒:三十多年前,张建中递给他一把锉刀;二十多年前,他在讲台上思索如何让学生在“做中学”;十多年前,他在南宁对申奕说,要让世界看见中国职教的模样。
从一个人的坚守,到一群人的奔赴;从一间工坊的落地,到26座“灯塔”照亮全球;从“引进来”的渴望,到“走出去”的自信,中国职教出海的征程,布满艰辛,也收获荣光。
岁月流转,吕景泉始终记得:在卢卡斯、哲仁等外国教授眼中,看到的是超越国界的教育理念共鸣,是对“让每个青年通过技能实现梦想”的共同坚守;他更记得,那些从鲁班工坊走出去的学生,散落在世界各个角落,用技能改变命运,搭建起中外友好的桥梁。
1866年,中国引进国外技术创办福建船政学堂,近代职教由此起步;今天,我们通过鲁班工坊,实现了中国职教从“引进来”到“走出去”的历史性跨越。
视频那头,哲仁走到湄南河畔,将镜头对准远方,一艘货轮正缓缓驶出河口,劈波斩浪,驶向远方。
吕景泉并不知道这艘船的终点在何方,却清楚它只会一直向前,永不停歇。一如中国职教扬帆出海的征程,一如散落在世界各地的鲁班工坊,一如那些为中国职教事业奔走奋斗的人。
以吕景泉为代表的一代天津职教人,怀揣初心与担当,凭借过人的智慧与不懈的实干,紧紧抓住时代赋予的千载难逢的机遇,在全球四大洲的土地上,播下鲁班工坊的希望之种。他们与所在国的师生同心同向、携手并肩,秉持“美美与共、和合共生”的理念,悉心浇灌、精心培育,让当初的小小幼苗,茁壮成长成遮风挡雨的参天大树,成为连接中国与世界的技能之桥、友谊之桥。
一滴水可以映照太阳的光辉,十年鲁班工坊的蓬勃发展,亦是新时代的一个生动缩影。它见证着中国经济高质量发展发展的坚实步伐,承载着中国企业走向世界的昂扬姿态,彰显着中国国际影响力的持续提升,更以职业教育为纽带,向世界传递着中国的善意与力量,谱写着文明互鉴、互利共赢的乐章。
山河无恙,不问归期,却永远铭记每一个勇敢出发、奋力向前的身影。回望来路,感恩每一份托举与信任;眺望前方,唯有以奋斗作答,不负时代,不负初心。
(本版图片由吕景泉工作室提供)



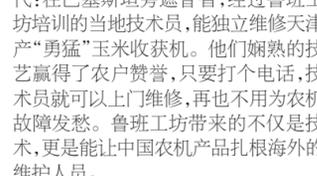
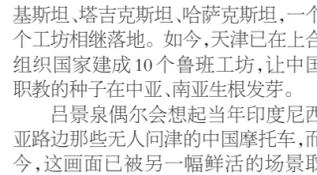
吕景泉(右一)在天津市工程实践创新项目(EPIP)研推中心。



吕景泉(右一)在天津市工程实践创新项目(EPIP)研推中心。



吕景泉(右一)在天津市工程实践创新项目(EPIP)研推中心。



吕景泉(右一)在天津市工程实践创新项目(EPIP)研推中心。