

创新盛宴，匠星闪耀。在9月23日开幕的第三届大国工匠创新交流大会暨大国工匠论坛上，来自北京的彭菲、王月鹏、杨华清、刘芳、陶建伟等11名大国工匠，与全国各地的工匠们切磋技艺、交流互鉴，凝聚创新力量。大家不仅展示了一线产业工人的创新风采，同时也互相汲取创造营养，向新而行，为创新征程注入极致匠心。

# 向新而行 技能报国

□本报记者 白莹/文 彭程/摄

## 现场 京匠秀技 创新不止

燕山巍巍，永定泱泱。来到北京市总工会展区，顶部蓝色光带格外引人瞩目，不仅象征着北京母亲河——永定河，也代表了产业工人的底色——蓝色。而悬挂着的13名大国工匠照片，则寓意着这些大国工匠和他们代表的千千万万技能人才汇聚成的精神之河，如同永定河一样，滋养着北京创新发展与传承不息。

记者了解到，布展过程中，北京市总工会的工作人员对每一个环节、每一道工序、每一件展品、每一处摆放、每一张图片、每一段视频、每一个场景都力图体现工匠精神，确保达到最佳展示效果，努力打造一个属于工匠们的“精品展”。

记者在北京市总工会展区看到，展位以“匠耀京华 筑梦未来”为主题，集中展示首都高技能人才助力高精尖产业发展、服务首都高质量发展的丰硕成果。展区分为匠梦、匠心、匠人、匠技四个版块，有11位来自北京的高技能人才现场讲解，23件创新实物集中亮相，参观者可以近距

离感受北京工匠风采，一睹京城工匠与职工创新创造成就。

“匠梦”版块集中展示北京“五子”联动、三城一区、各区产业特点和北京产业工人队伍建设改革进展成效；“匠心”版块聚焦首都工匠学院体系建设，打造集人才培养、技能提升、技术攻关、成果转化、精神传承于一体的综合平台；“匠人”版块回顾了北京大工匠选树培育历程，并重点介绍了“劳模工匠助企行”专项行动自2024年启动以来，解决企业技术难题千余项，助力2.5万名职工提升技能水平；“匠技”版块展示北京市大力推进职工创新工作室创建和联盟建设，累计创新成果达到3万余项，创造经济收益达千亿元。

“快看，这就是参加全球首个人形机器人半程马拉松的‘小可爱’。”在展区“匠技”版块，一批前沿科技新产品吸引众多目光，包括曾参加2025年全球首个人形机器人半程马拉松的“0306小巨人”、汉王仿生鸟、人工智能人体姿态测试仪、北汽享界零重力座椅等，充分展

现了北京在新质生产力发展方面的强劲动力。

此次大会，北京代表团精彩瞬间不断，不仅入选全国总工会、巾帼工匠展区和全国职工“五小”成果交流区的成果，也有参加“大国工匠与智能制造”主论坛、大国工匠培育与工匠学院建设和巾帼工匠论坛作交流演讲的工匠、专家学者，更有多项创新交流成果摘得奖项。此外，在工匠大会期间还结集展示了4篇由北京市总工会推选的获奖论文。

在大会期间召开的推进产业工人队伍建设改革协调小组2025年第三次次会议中，北京市总工会围绕“构建‘四链融合’工作室生态圈 激发首都职工创新内在动力”作交流发言。

从紫禁城的榫卯精工到中关村的数字浪潮，从“样式雷”的匠心传承到“复兴号”的智能飞跃，北京始终以工匠精神为魂，以创新实践为基，融历史底蕴于现代科技，汇人文灵杰于产业变革，千年古都正在铺展日新月异的画卷。

## 交流 以匠心致创新 攻克“卡脖子”难题

坚守工匠精神、执着追求创新，是北京工匠们的真实写照。而技术瓶颈、生产难题，就是他们创新的起点。

北京是我国航天事业的发源地，在北京展区入口处，展陈的长征五号（CZ-5）火箭模型，被大家昵称为“胖五”。“这是我国现役推力最大的低温液体火箭。”第四届北京大工匠培育对象、航天一院的史海军现场介绍，火箭内部的核心部件，包括发动机、储箱及助推等，是由他和团队参与加工制造的。此外，另一个由他和团队研制的便携式检测终端，在长征系列运载火箭零件检测阶段，起到了关键作用。这个长相如同iPad一样的手持设备，集数据检测、记录、传输于一身，广泛应用于6个航天器型号近20种研制与批产大中型壳段产品检测过程，极大提高了制造过程数字化质量生产能力，避免了数据误差。

“大家请看我手中拿着的这

个铁路钢轨的模型。”几天来，中国铁路北京局集团有限公司北京车辆段车间副主任、首都工匠学院职工匠师王勇向参观者介绍着新成果，“铁路钢轨长期承受着各种冲击和昼夜温差变形的压力，因而我们每天要使用超声波钢轨探伤车对钢轨进行检查。探伤车每3米生成一个图像，每3至5公里生成一个数据包，由人工逐一对照片进行检查。由于几年前受制于国外封锁，特别是显卡芯片的垄断，导致这项工作长期未取得实质进展。在今年年初，通过北京市总工会打造的创新工作室联盟这个平台，由我和其他创新工作室、职工匠师通力合作，联合攻关了行业‘卡脖子’技术难题，开发出了这套《铁路超声波钢轨探伤图像自动识别系统》，从而实现了技术突破。这款芯片的算力，不到国外同类产品的30%，但是通过我们双方对底层驱动、中间架构和上层应用的联合创新，使得最终成

果在识别率上达到了93%，反超国外同类成果20%。”除了这项新成果，王勇还带来了“复兴号”动车组受电弓阀板检修试验台，解决了国外在气体流量控制技术，已在复兴号检修和维护中成功运用。

工匠的诞生，离不开培养工匠的土壤。近年来，北京市总工会立足首都城市战略定位，坚持以“四个中心”功能建设为引领，推动加速构建高精尖产业体系。深化产业工人队伍建设改革，广泛开展技能竞赛与创新活动，构建了多元协同的职业技能培训体系、打造特色鲜明的首都工匠学院矩阵。13名大国工匠、118名“北京大工匠”脱颖而出，877家创新工作室攻克技术难关超3万项，“新八级工”制度打通晋升通道，各领域工匠之星闪耀美丽京华，百万技能人才赋能伟大时代，让每一位劳动者都能拥有人生出彩的舞台。



“0306小巨人”展区引人注目



多机联动系统形成了“结构-算法-软件-测试”的闭环技术能力



中国铁路北京局集团有限公司北京车辆段车间副主任、首都工匠学院职工匠师王勇展示团队解决“卡脖子”难题的新成果

家、全国总工会副主席（兼职）高凤林全程参与了我国氢氧发动机研制历程，主导攻克了多种材料复杂结构的高精度、高质量、高性能焊接关键技术，建立了氢氧发动机焊接制造技术体系。同样有此感受的还有北京劳模吴桂琴，“巾帼工匠具备了坚守、细致、突破、有韧性的基因特质，从个人摸索到团队攻关过程中，我认为个人和团队乃至企业的每一步成长，都离不开国家创新驱动发展战略，离不开各级工会为广大女职工精心搭建的创新平台。”吴桂琴在巾帼论坛上代表广大女职工说出心声。

——创新是永恒主题。在大国工匠、北京市劳动模范、北京大工匠、北京航天万源科技有限公司无线电装接特级技师刘芳的理念中，新时代的主题就是创新，“没有创新就没有未来的竞争力，我们面临的‘卡脖子’等难题，归根到底就是我们的创新能力能否实现技术的自主自强。”在刘芳看来，从精密仪器的毫米

级优化，到传统技艺与智能设备的跨界融合，每项成果都透着匠心。论坛上，攻坚故事、传承思路的热烈碰撞，让工匠们凝聚共识，更激活了突破技术瓶颈的潜能。这个平台真正为他们搭建了展示自我、互学互鉴的广阔舞台，让匠心有处扎根，创新有径可循。“此次大会，让我对‘技能成才、技能报国’有了更深的践行感悟。未来，我将继续深耕航天无线电装接领域，精进技艺、攻克装备难题，同时做好技艺传承工作，用务实行动书写匠心答卷，让航天匠心与强国梦想同频共振。”当长征五号托举着“天问”探火，C919客机翱翔蓝天，高铁飞奔，舰船出海，这些国之重器的背后，是科学家的梦想与大国匠心共同谱写的传奇。大会期间，与会者与大国工匠们一道，共同聆听技艺与智慧的交响，感受传统与现代的融合，以匠心致初心，以精工筑梦想，共谱华夏工匠精神的璀璨华章。

## 感悟 坚持和创新是工匠重要的品格

“现在是产业工人最好的时代，也是最好的春天。”大国工匠、汉王科技股份有限公司研发中心经理彭菲有感而发。作为第三届大国工匠创新交流大会暨大国工匠论坛的重要环节，主

论性？大家积极建言献策。

——生逢其时，贵在坚持。“没有工匠的‘毫米级执着’，就没有核聚变的‘亿度级突破’。”大国工匠、中国航天科技集团有限公司第一研究院首席技能专