

职教实践进行时

世界职业院校技能大赛贴近产业需求、聚焦现代产业转型痛点，为技能人才搭建就业渠道——

从赛场到职场，技能人才如何实现直通对接？

本报记者 陈丹丹

伴随着此起彼伏的机械碰撞声，操作台上，选手们的手快速而精准地移动着，有的熟练操作精密仪器，指尖在键盘上翻飞，有的俯身检测设备，神情专注、动作娴熟。经过安装调试后，机械臂准确识别出指定中药材，迅速进行分拣包装……这是记者近日在2024年世界职业院校技能大赛总决赛现场看到的一幕。

历时一个半月，74个国家和地区、2701所职业学校和机构、8121支参赛队伍、近3万名选手参赛，5支参赛队伍最终走上冠军总决赛的舞台。经过激烈角逐，来自天津轻工职业技术学院学生团队的“生产单元数字化改造”项目夺得冠军。

本届大赛围绕“选自真场景、解决真问题、展示真技能”的目标定位，在项目设置方面更加贴近产业实际需求，聚焦现代产业转型痛点，并在赛后举办企业签约对接会，有效地将技能竞赛与就业发展紧密结合，为技能人才搭建高质量就业渠道，实现了从赛场到职场的直通对接。

更加贴近产业实际需求

听到自己学校和项目的名称被大声念出，几位身着工服的年轻人快步走上领奖台，兴奋之情溢于言表。在全场热烈的掌声中，领奖台上，聚光灯下，他们共同举起金灿灿的冠军奖杯，迎来了人生的高光时刻。

凭借“生产单元数字化改造”项目，来自天津轻工职业技术学院的学生张国旗、李坛、俞凯园、常洋，最终获得冠军。

该项目的设计灵感与目标，与产业需求息息相关。近日发布的《中国职业教育发展报告》(以下简称《报告》)显示，职业教育面向

阅读提示

连续举办了16届全国职业院校技能大赛赛制升级为世界职业院校技能大赛，“选自真场景、解决真问题、展示真技能”，并有效地将技能竞赛与就业发展紧密结合，为技能人才搭建高质量就业渠道，实现了从赛场到职场的直通对接。

企业尤其是中小微企业生产经营需要，协同企业解决一线生产问题，助力我国产业结构转型升级。

“这个项目正是来源于产业发展的实际需求。”该项目团队成员发现，在一些传统小微企业联轴器装备的生产过程中，存在人工装配效率低、检测误差较大等问题，部分一般规模企业面临产线集成设计周期长、个性化生产难度大等困境。

为尝试解决这一难题，项目团队聚焦生产单元进行数字化改造，完成生产单元从设计集成到调试应用全过程的智能制造系统构建。在备赛过程中，4名成员顺利攻克“AMR机器人和智能视觉技术”等多个难题。“那个过程真的很艰难，但是大家都没有放弃，而是一起想办法。”俞凯园回忆道。

“参赛项目更加贴近产业实际需求”的变化，得益于大赛的赛制升级。据悉，本届大赛由原先在我国连续举办了16届全国职业院校技能大赛发展而来，今年围绕整合设置赛道、优化比赛内容、完善赛制安排等6方面完成升级。

其中，值得注意的是，大赛结合国家产业发展方向、重点行业、民生福祉密切相关产业和生产实践需要，将原来的围绕19个专业大类设置169个赛项，优化归并为42个赛道，参赛队伍可根据赛道设置，结合专业特点，围绕生产、管理、服务一线岗位实际需求和实践要求，自主确定参赛项目名称、设计参赛内容并选择参赛设备。

“通过数字孪生技术，团队实现了联轴器

产线的优化设计，降低了传统产线设计过程中的试错成本，展现出新一代技能人才的聪明才智和创新潜力。”中国石油和化学工业联合会副会长兼秘书长赵俊贵在看观该项目比赛赛后表示。

解决产业数智化、绿色化转型痛点

如何解决现代产业数智化、绿色化转型过程中遇到的痛点，是参赛团队聚焦的另一核心问题。

在大赛中，浙江机电职业技术大学的“数智融合——面向智慧医疗的药品柔性自动化生产”项目获得亚军。“团队创新性地引入AI大模型技术，通过海量数据的深度学习与训练，成功构建中药材标准化识别模型。”该团队成员介绍，项目实现生产线虚实联动，提升中药材从识别到分拣的效率与质量，解决了中药材传统分拣包装行业中识别难度大、分拣效率低等核心痛点。

此外，天津海运职业学院参赛团队聚焦船舶主机轴系的维修难题，提供数字化解决方案。缅甸瑞波政府技术学院带来的“电芯云控——高效新能源汽车电池柔性自动化装配系统”项目，围绕新能源汽车电池在生产过程中的行业痛点，研发了融合多模检测方案的电池PACK产线，实现产品从原料到入库的全流程检测，更有效地保证电池装配质量安全。

“以问题为导向，这样的赛事既是竞技平台，也是集中展示学生技能的舞台，让来自不

同国家和地区的职校学生们以赛带练、切磋交流。”正如观察嘉宾所言，“一些参赛项目或许在几年后就会真正进入生产车间，成为破解产线难题的‘金点子’。”

畅通赛场和职场间的双向路径

为进一步推进产教融合、促进人才输送、搭建就业平台，大赛总决赛期间特别举办了企业签约对接会，进一步畅通了赛场和职场间的双向路径。

打通赛场与职场，符合我国职业教育的发展现状和实际需求。《报告》显示，近年来，现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业70%以上的新增一线从业人员来自职业院校。

在签约仪式上，多位优秀参赛选手与行业领军企业签署就业协议，签约企业包括宝山钢铁股份有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、西门子工厂自动化工程有限公司、山东铝业有限公司、东风汽车集团股份有限公司、上海中远海运集装箱运输信息服务有限公司等。这一举措有效地将技能竞赛与就业发展紧密结合，为技能人才搭建了高质量就业渠道。

“为解决汽车制造一线关键岗位人才稀缺的困难，吉利早期设置了一条办学路径，形成‘左厂右校’的校企互通模式。”出席大会的吉利控股集团董事李书福在发言中提到，该模式至今还发挥着特别的职业人才培养功能。

“我也是技能竞赛的受益者，这次参赛参展的很多工匠也都是从大赛中脱颖而出。”全国技术能手、一汽研发总院试制部加工中心高级技师杨永修表示，技能竞赛在培养工匠级人才方面发挥了重要作用。“通过竞赛，我们可以实现自己的职业价值和人生价值，与其他国家的工匠进行技艺切磋、互相提升。这也是展现中国劳模精神、劳动精神、工匠精神风采的舞台。”

职教刍议

深化产教融合须校企双向发力

新闻：广西鼓励企业深度参与职业教育规划与发展，在南宁、柳州、钦州等地立项建设10个市域产教联合体、15个行业产教融合共同体。广西(柳州)汽车产教联合体入选第一批国家级市域产教联合体名单。柳州市获评全国首批产教融合试点城市，广西成为全国首批产教融合试点省区。

点评：产教融合是职业教育的必由之路。职业教育的发展需要职业院校和企业双向发力，相互成就，共生共长，我国正在积极探索具有中国特色的产教融合模式，统筹推进“一体两翼”体系建设工作。各地都在积极探索适合本区域发展的产教融合之路，如广西以部区共建为契机，探索省域职教新模式，走出一条符合区情的特色职业教育发展道路。

发展职业教育，需要直面产教融合中的堵点问题，一方面，高职院校要精准对接产业、行业和社会需求，因产办学、因企施教；另一方面，行业企业要多一些“教育情怀”，积极参与与高职院校合作办学全过程，深化产教融合、校企合作，积极探索新的高素质技术技能人才的培育方式，更好地适应新质生产力发展带来的产业变革。

“小而美”的就业指导多多益善

新闻：据媒体报道，哈尔滨某高校最近别出心裁地推出了“就业思考屋”，学生可以从一份包括400多个选项的就业问题清单中先选择自己感到困惑的问题，然后可以拿到一个编号，进入“思考屋”打开相应的柜子，取出写有答案的文件，就能看到破解问题的“锦囊妙计”。

点评：高校需要以更强的责任感和紧迫感做好就业服务工作，既要转变观念，更要切实创新工作方式方法。2025届高校毕业生预计规模1222万人，同比增加43万人。在严峻的就业形势下，高校要更加注重优化指导帮扶，强化生涯教育与就业指导，帮助毕业生顺利就业。

当前，不少高校开展各种形式的就业指导“微创新”，积极为学生出点子、想路子，如哈尔滨这所高校的“就业思考屋”充分考虑到当年轻人的心理偏好、代际特征，理解他们求职路上的种种困惑，从而为其提供精准就业服务，可谓是“小而美”的典型实例，为其他高校创新方式方法开展就业指导提供了有益借鉴。

摒弃形式主义为校园减负

新闻：据媒体报道，今年5月起，江西宜春列出社会事务进校园事项“白名单”，明确要求未列入“白名单”的社会事务进校园，必须经过当地教育领导小组组长审核同意。据统计，截至10月，进校园的社会事务减少了九成以上。

点评：近年来，一些社会事务频繁进校园，如各种检查评比、创建活动等等，这些与教学无关的事务不仅让教师疲于应付，也在一定程度上干扰了正常的教育教学活动。保障学校正常的教学秩序，避免被过多的社会事务干扰，就需要让社会事务进校园有章可循。

为切实减轻中小学教师非教育教学负担，今年教育部开展了遏制社会事务随意进校园专项行动。期待更多地方借鉴宜春的做法，采取有效措施，遏制社会事务随意进校园及其存在的形式主义现象，为学校创造一个良好的教育教学环境。(沙洲)

2024人因工程与智能系统交互国际会议召开

我国人因工程发展水平不断提高

本报讯 (记者蒋蕊)11月29日，2024人因工程与智能系统交互国际会议在深圳召开。多位中国科学院和中国工程院院士、来自国际工效学会(以下简称IEA)和多个境外工效学会组织的领导或代表、人因工程领域知名专家等汇聚一堂，围绕推动人因工程与智能系统交互发展、提升智造与工业化水平等展开讨论，助力培育新质生产力和经济高质量发展。

人因工程是因工业化而诞生并随着科技进步与工业化水平的提升而不断发展的一门综合性交叉学科。它综合运用生理学、心理学、人体测量学、生物力学、计算机科学、系统科学等多学科的研究方法和手段，致力于研究人与系统其他要素之间的相互关系和影响，最终使系统实现安全、高效、宜人的目标。近20年来，在国家载人航天工程以及大型飞机、高铁、核电站等国家重大计划和专项的支持下，我国在人因工程学研究与应用方面取得了一批原创性理论和技术成果。

本次会议由清华大学主办、人因工程全国重点实验室等承办。这是首次在国内召开由中国学者主导的人因工程领域国际性学术会议，系统性地向国际同行展示了我国人因工程与智能系统交互的最新成果，同时通过交流加深了我们对国际人因工程发展动态和未来趋势的认识。

完善“选育管用”全链条

双师带徒助力青工成才

本报讯“师傅，今年的《师带徒成长记录本》比去年厚，增加了什么内容？”“咱们这个记录本增加了全程跟踪培养版块，在这个版块里记录了你每天的工作进度、每月和每年的工作心得，可以说是你入职以后的成长史，得好好保存。”近日，国网保定市清苑区供电公司入职一年的员工庞加林在领取《员工成长记录本》后，连忙向师傅周博学请教。

今年以来，国网保定市清苑区供电公司不断完善一到五年期青年员工的“选育管用”全链条，从采集员工个人资质数据、构建数据档案报告等措施入手，全面掌握青年员工的个人成长履历、个人绩效分析、个人能力素质等数据，配套建立青年员工职业成长评价量化积分模型，形成了“一人一册”的成长档案，对取得的阶段性业绩成果进行量化积分，积分排名将作为职员职级、行政职务和专家人才三条晋升通道的重要参考依据。

与此同时，围绕企业需求、岗位技能、人才成长和兴趣爱好等方面，该公司为青年员工配备了技能导师和职业导师，创新实行双导师带徒制和“五年三段”目标任务培养，制定合理的考核评价制度，针对不同岗位的关键胜任力，制定有侧重的考核指标系统，以“过程+结果”“能力+成绩”进行师徒联动考核，有效促进青年员工“1年扎根、3年生长、5年成才”。目前，该公司共计21名青年员工签订了双师带徒的“师徒协议”，形成了“一人一册”的成长档案。(高卿 黄子叶)



竞赛赋能 提升职业技能水平

11月29日，在四川仁寿县第二高级职业中学比赛现场，参赛人员正在进行发动机曲轴检测比赛。当日，四川省眉山市第十五届职业院校技能大赛在该校举行，来自该市18所职业院校的19支代表队同台竞技，通过以赛促学，不断提升职业技能水平。 潘师摄/中新社

山东青岛职业技术学院构建“大工匠学院”理念，促进职工技能提升——

职校“产改”交出新答卷

突破；开展工匠型人才培养和评价服务，构建职工成长赋能体系，举办技能竞赛活动，组织创新创业、技能交流与合作活动，不断推动“产改”工作走深走实。

“我们依托职业院校优势特色，牢牢把握‘产改’工作主线，以服务发展为宗旨，以政府、高校、企业协同推进为导向，在职工思想政治引领、培育劳模工匠人才专家库、职业技能等级认定、学历继续教育提升等方面持续发力，助力职工政治素养、职业道德与专业技能同步提升。”邢广陆说。

工匠学院成立后，该校注重强化职工和工匠人才专家库，引进高层次人才、优秀教师和高校科研人员，用好用活劳模工匠创新工作室这一主阵地，作为工匠学院教学与创新实践基地。

青岛职业技术学院李峰劳模创新工作室正是这其中的典型代表。作为负责人，李峰带领团队成员刻苦钻研，深化教学改革，积极开展技术攻关。李峰毫无保留地传技授艺，他平均每年开展职工培训300余课时。李峰创新工作室牵头成立“中小微企业技术服务中心”，完成校企合作应用技术研发项目15项。

“他传授给大家的不只是技术。”在同事吴辉眼里，李峰是个“和困难死磕”的“拼命三郎”。李峰带领团队揭榜青岛西海岸新区重点企业“揭榜挂帅”技术攻关项目，攻克“新能源锂离子电池智慧消防系统”难关，并顺利通过结题验收，实现了学院教职工团队在服务企业技术攻关项目上的新突破，这件事让吴辉记忆犹新。

“匠心”，涵养工匠精神。”邢广陆说。

用好用活劳模工匠创新工作室

记者在采访中了解到，该校通过建立工匠学院人才专家库，引进高层次人才、优秀教师和高校科研人员，用好用活劳模工匠创新工作室这一主阵地，作为工匠学院教学与创新实践基地。

青岛职业技术学院李峰劳模创新工作室正是这其中的典型代表。作为负责人，李峰带领团队成员刻苦钻研，深化教学改革，积极开展技术攻关。李峰毫无保留地传技授艺，他平均每年开展职工培训300余课时。李峰创新工作室牵头成立“中小微企业技术服务中心”，完成校企合作应用技术研发项目15项。

“他传授给大家的不只是技术。”在同事吴辉眼里，李峰是个“和困难死磕”的“拼命三郎”。李峰带领团队揭榜青岛西海岸新区重点企业“揭榜挂帅”技术攻关项目，攻克“新能源锂离子电池智慧消防系统”难关，并顺利通过结题验收，实现了学院教职工团队在服务企业技术攻关项目上的新突破，这件事让吴辉记忆犹新。

“为了做好这个项目，他常常忙到下半

夜，这种爱岗敬业、刻苦钻研的劲儿，真令人佩服。”吴辉感慨道。

推进工匠学院与职工创新创效融合发展

青岛职业技术学院以劳模工匠创新工作室为载体，推进工匠学院建设与职工创新创效服务工作的融合发展，提升了技术创新的孵化转化服务能力和水平。

今年7月26日，在全市庆祝青岛工匠日暨职工创新创造大会上，李峰创新工作室荣获“2024年度青岛市劳模和工匠人才创新工作室”称号。

“未来，青岛职业技术学院将继续围绕产业工人队伍建设改革工作新要求，不断强化人才链、教育链、产业链、创新链有机衔接、融合发展，鼓励一线职工通过自学、进修、交流等方式全面提升专业技能。”青岛职业技术学院党委书记秦青松说，“我们将充分发挥‘工匠学院’的品牌优势，进一步加强师资队伍和课程体系建设，完善培训实训设施，提升培训教学质量，赋能产业工人队伍建设，以实际行动赋能青岛职工成长成才，助力企业高质量发展，为打造‘工匠之城’，建设学习型社会发展职业院校的积极贡献。”

教育部推进中小学食堂建设

强化食堂承包及校外供餐管理

本报讯 (记者于忠宁)近日，教育部印发了《中小校园食品安全和膳食经费管理工作指引》(以下简称《指引》)，《指引》指出，明确自主经营的中小学校食堂需独立开展会计核算，加强对实施营养改善计划学校的财务管理，指导各地科学统筹资金，全面加强监管，实现信息公开。

《指引》聚焦校园餐关键领域和薄弱环节，细化操作流程和规范标准，进一步提升校园食品安全和膳食经费管理规范化、精细化、科学化水平。《指引》对学校主体责任和教育行政部门行业主管责任提出明确要求，强调校园食品安全和膳食经费管理要落实学校主体责任，校长应切实履行第一责任人责任，严格规范执行陪餐制度，每学期面向师生和家长组织开展一次食品安全满意度测评。指导各校成立校园膳食监督家长委员会，强化家长监督。

《指引》对学校食品采购、验收、加工、储存、配送等关键环节管理进行规定，明确要求严把食材供货关，严格规范大宗食材进货查验，建立“双人或多人联检”查验制度，强化食材进校园管理。要求推进中小学自营食堂建设，强化食堂承包(委托)经营及校外供餐管理，应通过公开招标等公开竞争方式确定，严格落实准入、考核评价和退出机制。

本报记者 张楠 本报通讯员 匡润金

“创建‘青岛工匠学院劳模工匠工作室’20个、创建省级职业教育技能大师工作室3个、建设省级技能技艺传承平台2个。2023年以来培训职工5.2万人次，合计时长2万学时；培训高级工以上职工941人次，合计时长7528学时；举办工匠赋能培训102个班次。”

近日，在山东省青岛市工务系统学习贯彻《中共中央国务院关于深化产业工人队伍建设改革的意见》工作会议现场，青岛职业技术学院院长邢广陆用一组数字向记者介绍了该校构建“大工匠学院”理念，在产业工人队伍建设改革工作中的新答卷。

将劳模人物请进来讲思政课

2022年12月9日，“青岛工匠学院”在青岛职业技术学院揭牌成立，青岛市总工会与青岛职业技术学院联合开展“三个精神”宣传教育，健全完善职工思想宣传引领机制、“三个精神”弘扬传承机制、劳动文化育人机制等；聚焦青岛市产业发展新趋势，围绕企业职工新需求，在深耕“未来工匠”培育沃土上求