

职教实践进行时

人工智能走进中职课堂，课程内容与产业需求同频共振

把课本里的代码变成奔跑的机器人

本报记者 张楠

“你看传感器，受力反馈在这里。”近日，青岛电子学校、平度师范学校约50名师生，把课堂搬进了山东青岛人形机器人数据采集训练场。1500平方米的空间里，31台机器人正在汽车分拣、超市理货的场景中忙碌穿梭。学生们站在围栏外，有的踮着脚，有的举起相机，认真地记录着眼前的一切。

当课本里的代码变成奔跑的机器人，当课堂延伸进这座“数据工厂”，教育与产业的相遇，有了更具体的模样。

作为青岛电子学校、平度师范学校与青岛市中小学教师培训中心的“掌舵者”，校长崔西展对这场变革有着清晰判断，“人工智能之于职业教育，已不再是选择题，而是必修课。它不是锦上添花的装饰，而是关乎办学质量与学生发展的核心变量。”他说。

将人工智能识读课程植入每一个专业

时间回到几年前，当许多人还在讨论“中职学校还有没有必要存在”时，崔西展就做出了一个大胆的判断：职业教育不仅要盯着眼前的饭碗，更要盯着未来的产业。正是在这种理念的驱动下，青岛电子学校没有传统的计算机、电子、电气专业上人工智能等新专业。“我们不是为了赶时髦，而是为了给青岛这座城市培养‘留得住、用得上’的工匠。”崔西展说。目前，学校已将人工智能识读课程植入每一个专业，打造了数字媒体、智能制造、物联网三大“数智专业集群”，真正实现了让专业围着产业转，让教学跟着市场走。

在“两校一中心”协同框架下，学校探索构建了三层课程体系：通识素养层面面向全体

职业院校将人工智能识读课程植入每一个专业，并把这门“必修课”的课堂搬进了智能工厂的生产一线，打造广阔的协同平台织密产教融合的网络，给青岛培养“留得住、用得上”的工匠。

阅读提示

学生普及AI基础知识；专业融合层面将AI技术与专业课程深度融合；行业能力层面对接区域主导产业引入企业真实项目。学校与海尔卡奥斯、海信等企业实施现代学徒制培养模式，形成以学生可持续发展为主线，以双主体、双导师、双标准等为“九翼”的“一线九翼”人才培养特色。

平度师范学校数字媒体专业共享青岛电子学校行业资源，两校教研集备常态化开展，教师高频度互访交流。如今，青岛电子学校数字媒体专业已发展为青岛市骨干专业、山东省品牌专业，被教育部职成司列为全国7所数字媒体技能教学示范项目试点单位之一，这是山东唯一的试点。

中职阶段的人工智能教育，既不能是大学课程的“压缩版”，也不能停留于科普讲座的“碎片化”。这一理念，正通过课程体系的精心设计变为现实。

数字化转型筑牢育人底座

近年来，青岛电子学校与平度师范学校联合成立数字化转型工作委员会，设立多个职能部门，从组织架构上为变革铺路。在师生们日常使用中，四大AI驱动平台逐渐从概念变为现实：“云课堂”打通了跨校学习的物理边界，两校学生可以同上一堂课；“协同办公”支撑起“两校五地”的高效运转；“虚拟仿真”让实训教学中“看不见、进不去、动不了”的难题迎刃而解；“学生评价”系统则构建起

让产业活水涌入职教课堂

人工智能教育的落地，不能只靠“黑板上写代码”。在青岛电子学校，这门“必修课”的课堂，早已搬进了智能工厂的生产一线。青岛得天独厚的智能制造产业生态，为

学校提供了天然的“实训场”。从海尔到海信，从工业互联网平台到智能控制器生产线，学校与领军企业的合作，不止于挂牌签约，更是一场双向奔赴的深度联动。

与海尔的携手，始于2020年的一次“联姻”。那年6月，学校与卡奥斯行文智教正式签约，联合组建海尔工业工业互联网职教联盟，共建公共实训服务平台。此后，企业一线的“用户直连制造”模式被引入课堂，课程内容与产业需求开始同频共振。

物联网技术应用、工业互联网等专业的学生走进青岛鼎新电子科技有限公司。在企业工程师带领下，学生们第一次近距离感受“黑灯生产”的震撼：机器人在黑暗中精准作业，AI光学检测系统以300%的效率提升，99.9%的准确率识别微米级焊点缺陷，数字孪生系统让设计、生产、检测全流程在虚拟世界中实时映射。这种沉浸式的研学体验，让课本上的概念变得触手可及。

与海信的协同则更见“工匠传承”的温度。在学校实训教室里，工艺装备部部长赵春辉正手把手指导学生进行元器件生产制作。这里的设备与海信生产线无缝对接，作业标准也向产业一线看齐。“过去企业招人，理论知识过关的学生不少，但上手操作总得再‘回炉’一遍。”赵春辉坦言，“这几年明显感觉到变化——学生在校期间已经掌握了产线操作的基本流程，进车间简单培训就能独立顶岗。”

更广阔的协同平台正在织密产教融合的网络。由青岛电子学校牵头成立的青岛电子信息产业职业教育集团，已汇聚10所职业院校、10个行业协会、88家企业。技术交流、课程开发、成果转化、专利研发……在这个平台上，学校为企业输送“即插即用”的人才，企业则为学校提供鲜活的产业素材，双方在共赢中不断加深联结。

职教刍议

职业院校要做好技术服务“大文章”

新闻：在贵州水利工程建设现场，一根根定制化止水铜片经专用设备精准加工，一次性成型后稳稳嵌入坝体缝隙——这是贵州水利水电职业技术学院研发的“止水铜片一次性成型技术”落地应用的生动场景。目前这项技术获得贵州水利科学技术奖嘉奖，并成功应用于该省多个大中型水利工程。

观察：随着产业转型升级加快，职业院校亟须发挥人才资源和科技创新优势，不仅在人才培养方面要与产业、技术的发展需求保持动态一致，也要做实做强科教融汇，围绕人才培养、技术服务、成果转化等核心关键，推动技术创新与产业需求同频共振。

职业教育走好科教融汇之路，需要提升研发水平，做强技术服务“大文章”。职业院校办学建立在产业上，要立足地方产业需求与自身办学特色，不断提升研发能力；与此同时，充分整合、深挖各类研发资源，提升自身综合研发实力。贵州水利水电职业技术学院联合水利企业、研究院开展技术攻关，与40余家企业共建行业产教融合共同体，可谓是科教融汇的鲜活实践样本。人们乐见更多职业院校科教融汇之路走深走实，成为服务企业技术革新、工艺改进的重要“创新源”。

AI“搭子”替代不了真实社交

新闻：向AI分享生活趣事、倾诉学习烦恼，让AI解答各种困惑……近年来，主打虚拟聊天、情感陪伴、即时回应的AI“搭子”应用日益广泛，部分家长反映孩子在家抱着手机不放，沉迷与AI“搭子”聊天。

观察：如今，随着生成式AI的不断发展，一些青少年更喜欢跟AI“搭子”谈心。因为相比现实中的父母、同学、老师，AI能够即时回应、无条件接纳、零拒绝交互，给青少年造成AI更加“懂你”“懂孩子”的错觉。然而，AI只能“单向投射”，无法提供双向的情感流动，这种所谓的完美互动可能会让孩子陷入“虚假满足”的情绪中，滋养不了孩子的心灵，也能加剧现实中的社交障碍。

面对AI“搭子”可能对青少年产生的不良影响，该如何防范？这需要凝聚多方合力，助力学生理性使用AI，学会在使用中保持主体性反思。家长要看见和尊重孩子使用AI“搭子”行为背后的心理需求，以平等协商的方式和孩子共同制定使用规则；学校要将AI素养教育融入心理健康等相关课程；AI公司应研发保护算法，实现对未成年人心理健康状态的早期识别、预警和干预等。AI代替不了真实的社交场景，期待多方合力，引导青少年拥抱真实社交、乐享面对面交流。

助力更多家庭告别托育焦虑

新闻：据媒体报道，眼下，广东深圳正全力打造“15分钟普惠托育服务圈”，用便捷的服务、亲民的价格、优质的照护，破解家庭“带娃难”痛点。目前，该市3岁以下婴幼儿托位数达10.9万个，普惠托育服务初具规模。

观察：3岁以下婴幼儿谁来照护，就近托育难不难、费用高不高，是当下不少家庭发愁的事。如今，这一痛点越来越被全社会看见与关注，相关制度层面的设计不断推进，各地的探索实践也在落地见效，如深圳正全力打造“15分钟普惠托育服务圈”，这一做法值得更多地方借鉴。

助力更多家庭告别带娃焦虑，还要进一步丰富普惠托育服务的供给。这其中，既需要政府部门从顶层设计入手，加强政策支持和投入保障，增加普惠托位数量、提升托育质量，也需要拓宽托育服务供给体系，鼓励更多社会主体参与普惠托育服务，推动形成多样化、多层次托育服务供给体系。期待各地积极探索新路径，营造“托育友好型社会”，让安全、专业、可负担的托育服务触手可及。（沙洲）

青海启动大中小幼劳动教育系列活动

本报讯（记者那生祥）近日，青海省启动以“劳动赋能成长，实践铸就品格”为主题的2026年大中小幼劳动教育系列活动，覆盖大学、中学、小学及学前四个学段，推动劳动教育与育人实践深度融合，促进学生身心健康、全面发展。

为充分发挥劳动教育在调节情绪、缓解压力、健全人格等方面的积极作用，青海劳动教育系列活动按学段细化内容，注重针对性和实践性。其中，大学组聚焦“创新创业与社会服务”，鼓励学生参与乡村振兴实践周、职业技能挑战赛等活动，深入乡村开展农产品直播、农技推广、传统手工艺传承等，结合专业特色开展大创赛、机器人、非遗修复等技能竞赛。中学组（初中、高中、中职）聚焦“职业体验与服务学习”，通过校内职业轮岗、职业体验日等形式，让学生参与校园广播站、图书馆管理、绿植养护等岗位，组织学生走进工厂、农场、科技馆，提升动手能力与职业生涯规划意识。

小学组聚焦“日常生活与趣味劳动”，开展“家务小能手”“校园种植园”等活动，鼓励学生完成“我给人家做道菜”“整理小房间”等亲子劳动任务，参与“微菜园”“微花园”种植全过程。

广告

阅读润旅途

4月20日，一名小旅客在G7378次列车上举行的“书香伴高铁 阅读润旅途”列车阅读会上阅读。当日是首个全国“全民阅读活动周”首日，各地举行读书分享、诵读经典等丰富多彩的活动，传递书香。

新华社记者 杜宇 摄



河北建材职院支持学生社会实践

上门体育教练巧解青少年锻炼难题

本报讯（特约记者朱润胜 通讯员李丽）“下班忙没时间陪孩子练体育，中考备考缺专业指导，现在教练上门授课，孩子体质和体育成绩都稳步提升，我们家长省心了！”河北秦皇岛初三学生李馨沅家长隋女士的由衷感慨，成为河北建材职业技术学院体育与健康系《云体健——上门体育》创业项目实效的生动注脚。

该项目精准瞄准青少年课后体育锻炼痛点，创新推出“专业教练上门+定制化训练”服务模式。5名体育专业大学生在专业老师指导下化身专职教练员，利用课余时间走出校园对接本地中小学家庭，量身定制科学系统的个性化训练提升方案，开展一对一、手把手上门教学指导。这种创新模式，既解决了学员家长的接送后顾之忧，让“家门口就能享受专业体育训练”成为现实，更让参训学员的体育能力得到针对性提升。经过半年扎实运营，项目服务的20名中小学生在，均实现运动技能、身体素质同步提升，中考体育备考能力显著增强。

《云体健——上门体育》创业项目的成功实践，是该校深化应用型人才培养模式改革的创新探索。下一步，学院体育与健康系将持续鼓励支持学生开展创新创业与社会实践，不断优化上门体育服务模式，提升服务精准度与专业性，引导更多学子以专业能力赋能社会需求，为破解青少年课后体育锻炼难题提供可复制、可推广的高职解决方案，让职业教育的专业价值在精准服务社会中充分彰显。

健全青少年阅读教育体系

教育部发布青少年阅读教育行业标准

本报讯（记者于忠宁）近日，记者从教育部获悉，为深入推动《全民阅读促进条例》科学实施，切实筑牢青少年阅读素养提升的标准基础，教育部发布《中国青少年阅读素养框架》教育行业标准（以下简称“标准”），为不同学段、不同阅读水平的青少年提供清晰的成长路径，旨在增强青少年阅读素养发展的连续性、进阶性与适配性。

该标准由北京师范大学协同相关单位共同研制，经全国教育装备标准化技术委员会

审定通过。标准立足我国青少年阅读素养发展实际，在理论研究与实证调研基础上，创建了“知识—能力—价值”三维阅读素养模型，形成内在关联、动态循环、螺旋上升的有机整体，体现了“知、行、信”深度融合的育人理念；搭建起“四阶十二梯”素养发展框架，将阅读素养科学划分为奠基、拓展、深化、融通四个阶段并细化为十二个梯级，涵盖3个一级指标、8个二级指标、19个三级指标。

标准秉持科学性、创新性、实效性，坚持理

论创新、系统建构与实践应用并重，以人工智能技术为核心引擎，打造“评估—诊断—提升”的智慧教育闭环，推动阅读成果向文学创作、艺术创新、科学创造等多元实践场景转化，服务阅读课程建设、阅读素养评价、教师阅读指导、阶梯读物出版以及家校社协同育人等。其发布实施有利于健全青少年阅读教育体系，促进青少年提升综合素质、全面发展、健康成长，对引导阅读优质内容、助力全民阅读推广和推进书香社会建设具有重要意义与应用价值。

丰富活动内容 激发职工活力

四月芳菲，春意盎然。国网吉林省电力长岭县供电公司工会紧抓春季工作特点，围绕中心、服务大局，开展了一系列形式多样、内容丰富的活动，有效激发了职工队伍活力。

结合春季安全大检查，工会深入开展“安康杯”竞赛及安全知识宣传活动，组织一线职工参与安全规程学习、事故案例分析和应急演练，提升全员安全意识和防护能力，为电网安全稳定运行奠定坚实基础。为缓解工作压力，工会利用业余时间组织了春季健步走、职工台球赛等活动。大家走进自然、锻炼身体、交流情感，在欢声笑语中增强了团队凝聚力和归属感。同时，通过座谈会、意见箱等形式，广泛听取职工对公司发展、管理提升等方面的意见建议，凝聚集体智慧，共促和谐发展。

下一步，该公司工会将继续创新工作方法，精准服务职工，团结带领全体职工以更加饱满的热情投身电网建设与优质服务，为公司高质量发展贡献工会力量。（于广华）

深耕船舶代理 践行国企担当

近期，国际大宗商品航运遭遇阻碍，对船代服务能力是一大考验。面对挑战，中钢货运舟山分公司主动作为、快速响应，全程代理“矿产津巴布韦”号入境、边检查验及靠泊卸货全流程工作，全力保障国际大宗商品运输畅通。

4月10日14时，货轮抵达宁波港锚地后，代理人员立即协同边检人员高效完成船舶证书核验、船员入境手续办理、船舶安全检查等全流程查验工作，以2天半的时间完成常规4天的船舶代理任务。首批12万吨铁矿石同时完成卸载作业，剩余货物按计划稳步完成接卸。此次代理服务的圆满完成，充分彰显当代国企过硬的专业服务能力与高效的应急处置水平。

未来，中钢货运将持续深耕船舶代理、货运代理及运输核心业务，不断强化应急响应能力建设，优化服务流程，提升服务质效，保障国际大宗商品运输供应链稳定、畅通，以专业高效的服务助力国内冶金原料保供，切实履行国企责任与担当。（张海燕）

打造文化阵地 建设书香检察院

为厚植文化育检底蕴，铸魂聚力、强基固本，甘肃省兰州新区人民检察院立足检察职能与文化遗产，精心打造“书香检察院”文化阵地，推动无形文化有形化，为检察工作高质量发展注入精神动力。

“书香检察院”以“强化法律监督，维护公平正义”为核心，秉持“主题鲜明、内涵丰富、形式新颖”原则，构建起立体化文化体系。该院注重本土文化与检察文化的有机融合，将兰州水墨丹霞、秦王川湿地公园等地域元素融入贯穿文化建设，设置模块化动态展板，展示法治宣传、队伍建设、典型案例等工作成效，让书香气息与地域特色、检察特质相得益彰。同时，以“陇法源流”为根脉，打造法治宣传长廊等板块，通过多元形式呈现法治文明演进，挖掘本土法治传承，引导干警坚守公正底线。此外，该院设立“阅读驿站”，搭建自主学习平台；依托“安澜大讲堂”，落实“五学联动”机制；融入地域元素，展示工作成效，营造“处处是课堂、时时能学习”的浓厚氛围。（芦朝荣）

应用智能设备 提升作业效率

4月15日，在国网宁夏电力吴忠供电公司北郊站518新华线支线作业现场，一场别开生面的带电作业正在有序进行。与以往不同的是，这次“主刀”的并非身穿厚重绝缘服的高空作业人员，而是一台灵活精准的带电作业机器人。

此次北郊站518新华线支线安装接地环作业过程中，机器人系统充分发挥视觉智能识别技术优势，与人工操作紧密配合，实现了高效协同。现场仅需3名工作人员，即可完成从设备调试、机器人操控到作业监护的全流程操作，大幅降低了人员作业风险和劳动强度，减少了绝缘遮蔽环节，同时提升了作业效率和标准化水平。据现场技术人员介绍，该型带电作业机器人具备多功能扩展能力，除安装接地环外，还可完成驱鸟器、故障指示器的安装，以及断接引线等多种常规带电作业任务。

下一步，吴忠公司将持续深化机器人作业技术在各场景下的推广应用，推动配网带电作业智能化水平整体提升。（虎俊 王登学）