

现代职业教育体系加快构建——

推进机制创新 深化产教融合

本报记者 丁雅诵

在全面建设社会主义现代化国家新征程中，职业教育前途广阔、大有可为。2022年12月，中办、国办印发《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》，着力破解职业教育改革发展中的突出矛盾和问题。改革一年多来，各地各校进行了怎样的探索与实践，现代职业教育体系建设进展如何？记者进行了采访。



在重庆市酉阳土家族苗族自治县职业教育中心，数控技术应用专业的学生正在进行实操课程学习。

冉 川摄(人民视觉)

探索省域现代职业教育体系建设

在洗衣机内筒生产过程中，不良产品怎样自动分离并实现再利用？面对困扰洗衣机生产企业的技术难题，天津轻工职业技术学院机械工程学院模具设计与制造专业学生李昊天与同学一起钻研，成功设计出解决方案，并因此获得天津海河教育园区第三届产教融合创新创业大赛金奖。

“以产业园区为依托，把企业实际需求作为比赛题目，由院校组建团队解题，通过以赛促融，教育链人才链与产业链创新链实现了有机衔接。”海河教育园区管委会教育改革发展部部长魏楠说。

海河教育园区的建设，是天津市深化职业教育供给侧结构性改革的一个缩影。前不久，《天津市职业教育产教融合促进条例》颁布，这是全国首部有关职业教育产教融合的地方性法规。条例明确市人民政府应当加强对职业教育产教融合工作的领导，健全完善工作协调机制，研究解决职业教育产教融合中的重大问题。

如今，越来越多的人意识到，职业教育不能简单理解为职业学校办的教育，而是一项系统工程，涉及政府、行业、企业、学校等各个方面，应从更高层次进行谋篇布局。

探索省域现代职业教育体系建设，以点上的改革突破带动面上高质量发展，是深化现代职业教育体系建设改革的重要任务。据介绍，目前，教育部已经与8个省份共建省域现代职业教育体系建设新模式试点。

“聚焦国家战略，发挥统筹作用、突出地方特色，省部共建稳步推进。如黑龙江省充分发挥职业教育在发发展现代农业、建设现代农村、培育现代农民中的支撑作用，服务国家粮食安全；湖南省围绕工程机械、轨道交通装备等优势产业，服务国家重要先进制造业高地建设等。”教育部相关负责人表示，下一步将选择条件基础和改革探索意愿强烈的省份，逐省协商确定试点任务，逐步扩大省域试点范围。

企业直接参与教育教学资源开发

走进常州铁道高等职业技术学校轨道交通车辆技术实训基地，一列长长的地铁车体映入眼帘。在这里，学生可以对整车电气、受电弓、车门、转向架进行调试修理等多种实训。

“作为中国中车集团有限公司直属职业院校，校企共建的高水平专业化产教融合实训基地让学生们获得了丰富的实训资源，利于扎实掌握技能本领。”常州铁道高等职业技术学校教学管理部部长杜芬介绍。

去年7月，国家轨道交通装备行业产教融合共同体在江苏常州成立，这是教育部支持建设的首个国家级行业产教融合共同体。据介绍，该共同体由中车集团、有关高水平大学、职业院校共同牵头，成员单位包括5个产业集聚区、9所普通高校、34所职业院校、中国中车及49家所属子公司、4家科研院所。

共同体更加注重由行业龙头企业把握产教融合的主导权。“让企业深入参与职业院校人才培养全过程，职业教育才能真正围绕产业需要来办学，服务现代产业体系。”湖南铁道职业技术学院院长张莹说。

怎样实实在在办好职业教育，改变产教融合而不深、校企合作校热企冷的状况？大力推进市域产教联合体、行业产教融合共同体建设，搭建企业直接参与教育教学资源开发平台，成为题中之义。据了解，一年来，通过建设国家级市域产教联合体、行业产教融合共同体，有近1.2万人次教师入企实践，6000多名企业高技能人才入校授课，2400多门课程得到优化更新，500多门企业优质培训课程转化为学校课程，职业教育资源日益丰富。

提升职业学校关键办学能力

“中考前夕，为多做一些选择，我

到两所开展中职与本科一体化人才培养试点的学校了解情况，最终选择了浙江杭州市旅游职业学校。”2022年，海娜完成中职阶段的学习，顺利通过转段考试，进入浙江丽水学院读本科。

海娜的经历是职业教育贯通培养的一个体现。日前，浙江省印发《关于加快构建现代职业教育体系的实施意见》，鼓励高水平大学面向中职招收拔尖创新学生，畅通职业教育学生专业学位研究生培养通道。

深化现代职业教育体系建设改革，归根到底是要服务人的全面发展，要让有不同禀赋和需要的学生能够多次选择、多样化成才。基于此，围绕职业教育自立自强，提升职业学校关键办学能力尤为重要。

据介绍，目前在新一代信息技术等6个先进制造业重点领域，84门专业课程试点稳步推进；“职教国培”示范项目启动，遴选确定国家级“双师型”教师和校长培训基地213个；实施职业教育现场工程师专项培养计划，540个项目完成申报；职教高考方案逐步完善，应用型本科学校在职教高考中的招生规模不断扩大……

教育部相关负责人表示，要以深化产教融合为突破口，以推进职普融通为关键点，以促进科教融汇为新方向，加快构建政府主导、多元参与、需求驱动、开放融合的现代职业教育体系。

本报电（陈洁、葛燕琼）近日，浙江省宁波市海曙区望春街道清风社区网格员在走访时得知一对高龄夫妻的亲属远在海外工作。考虑到两位老人的居家安全，社区通过社区治理“活动图”，在老两口所属的网格内进行“风险亮灯”，并检索周边志愿者资源。没多久，与老人住在同幢楼的党员陆雪云在线上主动申请，结对帮扶两位侨眷老人。

这份社区治理“活动图”是望春街道依托地理信息系统技术搭建的“党

浙江宁波：数字技术赋能社区治理

建+数字+治理”数字化应用场景。这一系统建立了供需清单、治理风险清单、矛盾化解清单，并在“地图上”进行分色标记，借助智慧党建应用场景的拓展，及时予以对接反馈和动态跟踪。

“就像打车APP一样，哪里有需求，就能匹配到最近的党员或者服务

点，全面盘活社区内供需资源对接。”清风社区党委负责人说。

据介绍，清风社区将577名在册和在党员、109名群众志愿者、9家红店铺、37家社会组织、5家共建单位按照所在地分布、专长等分为管家、治家、驻家三类，并在社区治理地图上精准

定位。轻点鼠标，社区的教育、医疗、司法等七大类党建资源一目了然。

毕业于浙江大学工程专业的周益民对治理青林湾西区内河提出专业看法和建议；海曙区“最美侨眷”、清风社区侨联副主席钟胜荣拥有电工专业资格证书，经常帮居民解决生活用电方面的问题……截至今年2月，该项目共挖掘党建资源1577个，收集居民需求356条，解决社区治理难题76件，吸引党员、群众志愿者1.2万人次参与社区治理。

体验人工智能 了解历史文化

中德青少年「交心」记

近日，来自北京大学附属中学、德国爱策一级文理学校的中学生们，走进位于北京中关村软件园的互联网教育科技公司网易有道，沉浸式了解、体验中国企业的人工智能大模型技术与多样化应用成果。

在产品展厅，一位AI虚拟人“口语私教”引发学生们的好奇。通过手机应用程序，学生们纷纷与虚拟人“Echo”进行英文对话，脸上不时露出惊喜的表情。

“我觉得很像和真人对话。”德国学生思文嘉说，“中国人工智能技术发展让我眼前一亮。”

此次交流是北大附中与德国爱策一级文理学校互访活动中的重要一环。去年9月底，北大附中中部的18名学生，前往这所德国学校进行了为期10天的交流访问。他们走进德国校园体验各类课程，在德国伙伴家庭中居住生活，参观大型企业、文化古城和自然公园，体验德国的教育、科技及人文风情。

今年，北大附中发出邀请，德国20多位师生于近日应邀前来中国体验交流。除了参访科技企业，德国师生还到北大附中校园体验课程，到长城、故宫、颐和园、国家体育场“鸟巢”等地参访。

“来北京前，我没想到在高楼林立的城市，还能在胡同中穿行，在古城里漫步，置身于历史传统中。”德国学生劳拉说，故宫建筑上的纹样大气庄重、细节饱满，内心感到特别震撼。

在北大附中，德国学生们体验了艺术、体育、手工艺等课程，还与中国学生一同上课。这让北大附中学生武楚然印象深刻：“我们交流了彼此的学习生活、爱好和美食，我觉得很有趣。”

对立志当一名优秀厨师的德国学生罗德里斯来说，中国美食“别有一番风情”。“我在中国同学的家里头一次吃了饺子，美味极了。他们还带我去吃了四川火锅，也同样‘上头’。”这名14岁的中学生笑着说，来中国这几天“好像都长胖了”。

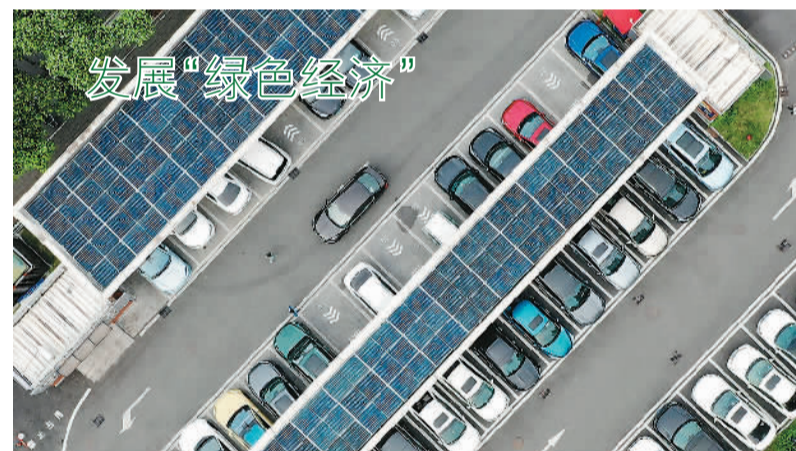
回德国前，罗德里斯还不忘买些辣椒酱和调料，“想尝试给家人做点有中国特色的菜尝尝”。

美丽的校园环境、同学们的热情友善，让德国同学们感到温暖。劳拉因此许下了一个小心愿——“希望未来能到中国读大学，交更多中国朋友，更深入地了解中国文化”。

“我希望将来这样的交流互访活动能更多一些，让更多同学加入进来，体验两国的历史文化与教育科技成果，让中德两国青少年的友谊延续下去，让我们的心贴得更近。”交流结束后，北大附中学生刘沁萌说。

“这次活动是中德民间友好的一个缩影。”看着两国孩子们聊得热火朝天，来自德国的带队教师索夫克感慨地说，“两国中学生这样面对面地交流、互动，既培养了他们的全球视野，又深化了彼此的友谊，期盼今后能‘常来常往’。”

（据新华社电 记者魏梦佳、赵旭）



福建省福州市台江区近年来推进新能源汽车应用发展，通过政策引导、财税支持等措施建设运营新能源项目，“绿色经济”蓬勃发展。

图为新能源汽车在福建省福州市台江金融街光储充检智能超充站充电。王旺旺摄（人民视觉）

“科技女生”走进中国科学院植物研究所

本报电（张亚恒）近日，来自北京13所中学的25名女生走进中国科学院植物研究所（下称“植物所”），与植物所科学家共同探索科研世界，传承科学精神。

中国科学院植物研究所是中国植物科学领域历史最为悠久的综合性研究机构，力求建成世界一流的植物科学基础研究与应用研发机构，引领和推动着中国现代植物科学的持续发展。

在植物所工作人员的带领下，同学们走进研究温室和植物所史馆，近距离感受植物之美，了解植物所百年来的发展历史和取得的重要科研成果；在植物科学数据中心，大家现场参

观智慧国家植物园，深入了解植物所在大数据驱动的植物多样性保护和研究方面取得的进展。

在随后的座谈会上，同学们就自己感兴趣的问题，与植物所研究员、芍药科多样性与种质创新研究团队负责人舒庆艳老师展开对话。舒庆艳就怎样创新、如何寻找榜样等问题进行了分享。

此次活动隶属于由欧莱雅中国和思源·新浪扬帆公益基金（扬帆计划）联合启动的“科技女生赋能计划”。该计划以“女科学家的科普课”校园讲座、走进科学家工作环境的“科技女生赋能营”等形式，培养学生的科学兴趣、养成科学思想。

吴文俊人工智能科学技术奖颁发

本报电（记者谷业凯）第十三届吴文俊人工智能科学技术奖近日在江苏苏州颁奖。中国工程院院士、鹏城实验室主任高文凭借在图像处理、模式识别、多媒体、虚拟现实、计算机视觉、大规模人工智能系统等领域的贡献，荣获吴文俊人工智能最高成就奖。

第十三届吴文俊人工智能科学技术奖共评出70个获奖项目成果。其中，北京大学《深度学习网络设计与优化算法》等成果，获自然科学奖一等奖；中国科学

院自动化研究所《网络虚假视觉信息智能感知技术及应用》等成果，获技术发明奖一等奖；南方电网数字电网研究院有限公司等完成的《基础模型与知识融合的复杂电力巡检视觉智能分析关键技术及应用》等成果，获科技进步奖一等奖。

吴文俊人工智能科学技术奖是由中国人工智能学会发起主办、依托社会力量设立的科学技术奖，在我国智能科学技术领域享有较高声誉。



工艺玻璃制品产销旺

开春以来，河北省河间市聚焦工艺玻璃产业的设计、生产、销售全产业链提速，进入产销旺季。河北省河间市有“中国工艺玻璃之都”的美誉，全市拥有工艺玻璃制品生产企业200余家，年产值近百亿元，产品销往国内并远销海外50多个国家和地区。

图为在位于河间市的河北明尚德玻璃科技股份有限公司，工作人员在整理工艺玻璃制品。

新华社记者 牟宇摄