创新龙江

黑龙江省网络交易研究院成立

本报讯（记者**周姿杉　王阳阳**）日前，黑龙江省网络交易研究院成立大会在黑龙江职业学院举行。该研究院由黑龙江省市场监管局与黑龙江职业学院（黑龙江省经济管理干部学院）共同组建，是全国首家聚焦网络交易领域的省级政校共建科研平台，标志着黑龙江网络交易监管迈出政校行企协同、产学研用深度融合的新步伐，为提升网络交易治理能力注入新动能。

会上，省市场监管局与黑龙江职业学院签署合作共建协议。国家市场监督管理总局网络交易监督管理司、省市场监管局、省教育厅、省科技厅、黑龙江出版集团相关负责人，省内外高校和科研机构专家，兄弟院校、行业协会、平台企业代表参加活动。

黑龙江职业学院党委书记崔治春表示，共建研究院，是双方立足龙江经济社会发展需求、推动学术研究与行业实践紧密对接的创新之举，也是落实国家战略、服务龙江振兴、推动政校协同、产研融合的务实之举。学校将举全校之力整合资源，与省市场监管局深入联动，共同把研究院建成全省领先、辐射行业、在全国有一定影响力的新型专家智库和政校合作示范平台。



启动仪式。　本报记者 **周姿杉**摄

国家市场监督管理总局网络交易监督管理司二级巡视员陈家顺说：“平台经济是数字经济的核心业态，既激发市场活力，也带来跨领域监管挑战，传统模式难以适配，需推进科学化、精准化、法治化、规范化治理。希望研究院坚持法治引领、守正创新，当好治理智库；客观中立、理性研判，当好社会共治桥梁；优势互补、共建共享，当好政学研合作样板，形成可落地、可推广的成果，助力平台经济健康发展。”

省市场监管局党组书记、局长安虎贲表示，研究院的成立，标志着政校协同创新迈上新台阶。希望研究院把牢政治方向，研究新业态新趋势，破解监管与发展难题，推动成果转化，打造高端智库，服务龙江高质量振兴发展。

下一步，研究院将集聚省内外高校、科研机构和行业企业的研究力量，围绕制度供给与决策咨询、平台治理与合规服务、监测预警与智慧监管、执法协作与市场治理等方向开展科研攻关，推动研究成果落地转化，为全省数字经济发展提供智力支持和人才保障。

高层次国际化人才培养项目年度推进会在哈举办

共商全球治理人才培育新路径

□本报记者 周姿杉

七年前，一项把中国青年送到国际组织的培养计划在教育部中外人文交流中心启动。七年后，该项目已覆盖400余所学校、62.3万余名师生，成为观察中国教育对外开放的一个窗口。

11月19日至20日，2026高层次国际化人才培养创新实践项目年度推进会在哈尔滨举行。会议由教育部中外人文交流中心与黑龙江大学联合主办、中科浩博国际教育科技（北京）有限公司承办，地方教育行政部门、高校相关负责人、项目负责人，专家学者以及国际组织代表齐聚一堂，总结项目成果，交流思想经验，探寻高层次国际化人才培养的新路径。

“作为我国向北开放的重要窗口，‘引进来’与‘走出去’并重，‘留学龙江’‘职教出海’品牌持续做强，教育对外开放不断深化。”黑龙江省教育厅副厅长赵雅琴说，高层次项目立意高远、成效扎实，已成为提升人才培养质量、服务高水平对外开放的重要平台，期待各方共筑开放包容育人格局、共拓青年实践平台、共商未来合作课题。

联合国难民署驻华代表穆索菲表示，项目已惠及400余所高校，把课程学习与国际实践相结合，兼顾科学与人文素养，对青年发展产生了切实帮助。今后在青年人才培养、联合学术研究、数字学习等方面，将加强与中方高校的交流合作，推动更多青年关注全球治理、投身国际组织事业。

“培养面向世界的国际化人才，是黑龙江大学与生俱来的基因。”黑龙江大学党委副书记、校长王敬波介绍，学校自加入项目以来，以全球治理实验班为载体，贯通一体化培养链条，推动国际组织实习参与由“少数尝试”转向“群体参与”。期待各高校深化务实合作，也期待青年学子成长为堪当民族复兴大任、参与全球治理的栋梁之材。

工作报告环节，教育部中外人文交流中心主任于长学表示，要以项目为依托和支点，系统推进国际化人才培养，更好服务高水平教育对外开放和教育强国建设。

专题报告环节，来自联合国开发计划署、南非青年导师计划、国际音乐理事会、区域联合组织、加州大学洛杉矶分校的代表，分别从国际组织实践、青年人才发展、文化艺术教育、区域合作机制、数字化与人工智能等视角作了分享。

成果分享环节，四位学员代表讲述了各自的成长轨迹。从整理第一份会议材料到独立承担任务，真正体会到“全球治理”四个字的分量，他们依托项目获得国家留学基金委资助，圆梦国际组织实习。

高层次项目国际合作与运营主任孙青介绍了项目学员培养总体情况。截至目前，项目已惠及400余所学校的62.3万余名师生，百余所高校加入五年中长期服务，其中“双一流”高校71所；全国近200所学校超7.5万人次学生参与项目课程，2582名学生参与国际组织实训；已助推1900名学生赴260多家国际组织及外国驻华使领馆等单位实习，其中300余名学生赴政府间国际组织实习。

经验分享环节，八所高校负责人结合各校差异化办学定位，分享了各具特色的实践路径。

会议期间，还举行了合作签约仪式，教育部中外人文交流中心与澜沧江—湄公河综合执法安全合作中心签署合作谅解备忘录；项目服务单位与区域联合组织签署合作谅解备忘录。项目与国际组织、区域合作机制的合作由此迈上新台阶。

未来，高层次国际化人才培养创新实践项目将继续坚持“国际协同、数智融合、开放互鉴”的理念，携手高校和中小学培养更多具有深厚家国情怀、良好人文素养、扎实专业基础、宽广国际视野、良好创新精神和全球胜任力的高层次国际化人才，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业，推动构建人类命运共同体贡献教育力量。

新视野

把商用研发搬进课堂

一台洗车机器人背后的产教融合探索


园区实训基地测试。


学生实操。

□文/摄 本报记者 周姿杉

一台能自己“看”懂车身、自己“走”出轨迹的洗车机器人，近日在黑龙江职业学院的实训车间完成最后一批工况测试。它的下一站，是黑龙江呼兰经济开发区产业园的生产线，也是学生们的新教室。

项目入车间 实训变研发

走进黑龙江职业学院能源与汽车工程学院的实训车间里，一辆白色轿车缓缓驶入工位，没有隧道式洗车房里震耳的滚刷抽打声，只有伺服电机低鸣的运行声。六轴机械臂探身而出，顶端激光雷达在车身上扫出光点，柱形清洁刷贴着引擎盖的弧度走过，双平面擦干刷紧随其后，一道水痕被干净利落地带走。

这台六轴智能洗车机器人，是黑龙江职业学院能源与汽车工程学院师生耗时一年多，从方案设计到整机成型自主研发完成的。项目落地黑龙江呼兰经济开发区产业园，学院与园区联合建立了汽车后市场服务校外实训基地，这里的生产线就是学生的课堂。

为什么要造这样一台设备？黑龙江职业学院能源与汽车工程学院院长于雪梅介绍道：“是三个‘对接’。汽车保有量持续增长，后市场智能化升级是明确的产业刚需；学院的新能源汽车、智能网联、电子信息几个专业方向，恰好能够打通多学科融合的教学链条；更重要的是，把真实工程场景引入人才培养，解决传统实训脱离产业的痛点，同时帮助企业迭代技术。”

于雪梅告诉记者，这套校企协同育人模式，最大的创新，不是把学生送到企业实习，而是把商用研发项目直接搬进学院，把“验证式实训”升级为“带交付约束的正向研发育人”。它打破了传统教学“课程分立、实训预设、学用脱节”的局限，构建起以真实商用项目为牵引、师生作为联合研发主体、校企共研共评共验的“任务牵引式教学”新模式。

落到操作层面，是用企业需求反向改造课堂。在校内复刻真实研发流程，梳理岗位能力图谱并融入专业课程；项目严格遵循企业研发范式，实行双导师制，行业规范与安全要求同步进课堂；评价参照企业项目标准，看实测效果，也看交付意识。“学生在校完成的是一次完整的研发历练，不是一次演示。”于雪梅说。

技术磨精度 洗车更护漆

黑龙江职业学院能源与汽车工程学院教师、汽车基础教研室主任潘胤卓把一块弧形钣金件架在测试台上，学生们轮流调整刷体的姿态角，屏幕上一串坐标不停跳动。白天在车间采集的车身点云，此刻被反复“喂”给算法，验证轨迹在急弯和凹槽处会不会“抖”。“模拟一百次，不如实车走一遍。”潘胤卓说。

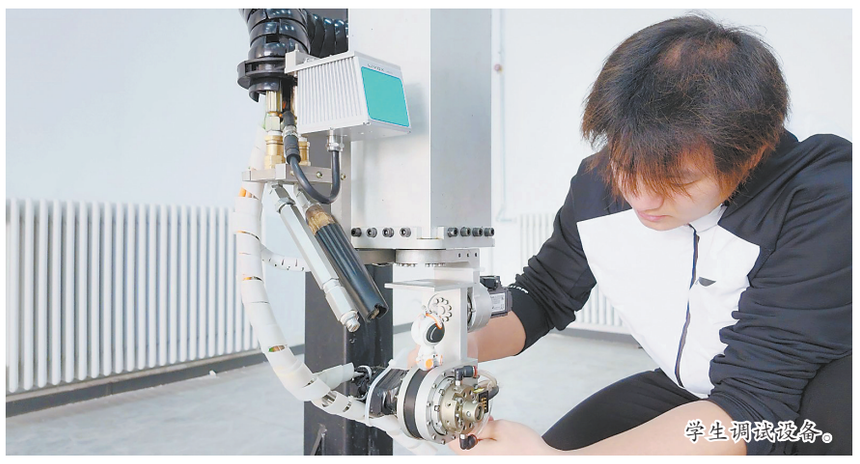
潘胤卓介绍，市面上的洗车机主要分两类，隧道式和非接触式。“隧道式靠滚刷抽打车身，容易伤漆，而且洗完还得人工擦干；非接触式靠高压水，静电灰洗不掉，留有淤泥。”他说，“我们的思路，是让机器人像人手一样贴着车身走。”

两项行业首创技术由此成形，一项技术是激光雷达曲面擦干，通过激光雷达获取车身曲面，生成刷洗轨迹。潘胤卓说：“通俗讲，就是先知道车长什么样，再决定刷子怎么走。”另一项技术是六轴运动控制下的海绵柔性仿人工洗车，靠六轴控制刷子的位置和姿态，让刷子真正沿着车表面走。

“核心优势在于三种能力的融合：激光雷达三维感知、自主研发的智能轨迹规划算法、六轴机器人柔性控制。传统洗车机是固定轨迹加高速滚刷，很难适配不同车型的曲面，我们设计的洗车机能实时识别车身轮廓、实时规划最优清洗和擦干路径，既降低伤漆风险，又省掉人工擦干环节。突破不只在设备本身，更在于让洗车机器人具备了感知、决策和精准执行的能力。”潘胤卓说。

技术是在一次次“撞墙”中磨出来的。参与项目的学生回忆：“最初用的是圆盘毛刷，清洗车身凹槽时距离极难把控，近了撞车，远了洗不干净。老师帮我们梳理思路、把控风险，团队分工进行对比试验，最后把清洁刷换成柱形，擦干刷改成双平面样式，再配合六轴机械臂提升运动自由度，贴合、压力、吸水三个难题才一起解开。”

这场攻关也改写了课堂模式。潘胤卓把激光雷达感知、智能轨迹规划、机器人运动控制等技术融进汽车与自动化专业的教学内容，把项目里的真实问题转成实训任务，学生从过去的单一设备操作，转向系统设计、程序开发、设备调试和故障排查。“从‘教学生怎么操作’，转向‘培养解决实际工程问题的能力’，这是课程改革最坚实的一步。”潘胤卓说道。


学生调试设备。

成果落园区 课堂连产线

“把项目落在园区，不是简单给一块地。”黑龙江呼兰经济开发区产业园负责人说，园区看重的是这条从研发到中试、再到实训和就业的完整链条，园区提供真实的中试场景和产业配套，学院输出技术与人才，校外实训基地把学生的课堂直接搬到产线上。“汽车后市场服务是园区产业布局的一部分，希望它是一个能自我循环的生态——设备在这里验证，人才在这里成长，服务能力在这里沉淀，最后反哺龙江的汽车服务产业。”负责人说。

学院常态化引入行业真实研发任务，在电控开发、伺服调试、系统联调实战中对标工业标准，学生入职的是高技术要求的工程师岗位，靠的是过硬实操和创新思维。“产教融合打破了对高职生的刻板印象，让我们在校就能参与真实的产业研发，有机会冲刺研发类工程师岗位。”一名学生说。

潘胤卓介绍，该项目获得2026年黑龙江省职工“五小”创新优秀成果一等奖，并获得黑龙江省第八届“知识产权杯”高校发明创新竞赛一等奖。

“这只是一个起点。”于雪梅说，未来学院将紧扣汽车产业智能化、数字化趋势，重点围绕智能汽车检测与维修、汽车后市场智能装备、人工智能与机器人技术布局科创项目，以六轴洗车机器人为基础，向智能检测、智能清洗、智能运维等场景拓展，推动更多成果落地转化；同时持续把企业真实项目引入教学，推动汽车类专业与人工智能、自动化交叉融合，培养既懂汽车技术、又掌握智能装备应用的复合型技术技能人才，为黑龙江汽车产业转型升级和区域经济发展提供人才与技术支撑。

我省3部原创科普作品获评全国优秀

本报讯（记者**彭溢**）近日，2026年全国优秀科普作品评选结果揭晓，由黑龙江省科技厅推荐的2部科普图书、1部科普微视频成功入选全国优秀科普作品榜单，充分彰显我省原创科普创作水平和特色科普建设成效。

本次入选作品地域特色鲜明、科普价值突出。黑龙江省科学技术出版社出版的科普图书《遇见冰雪》，深度挖掘龙江冰雪文化，系统普及冰雪技艺、冰雪艺术及冰雪文旅产业知识，兼具专业性与观赏性；哈尔滨工业大学出版社出版的《逐梦航天》，全面普及航天基础知识、发展历程与航天精神，内容翔实、通俗易懂，适配全民科普需求；省地震局制作的科普微视频《火山趣闻》，聚焦地质防灾减灾领域，融合实景拍摄、真人讲解与动画演示，系统讲解火山地质特征、灾害防范及资源利用等知识，科普实用性强、传播效果良好。

全国优秀科普作品评选是国内极具权威性的国家级科普品牌活动。近年来，省科技厅持续培育本土科普创作力量，深挖龙江特色科普资源，常态化遴选、打磨、推送原创科普精品，不断提升我省科普影响力和传播力。

下一步，省科技厅将持续孵化优质原创科普作品，打造具有龙江辨识度的科普品牌，厚植创新文化氛围，为建设创新龙江、服务全省科技创新发展提供有力科普支撑。

赋能高校数智化转型
东北首家“AI灯塔校”落户哈理工

本报讯（记者**周姿杉**）近日，哈尔滨理工大学与阿里巴巴集团阿里云计算有限公司战略合作签约暨“AI灯塔校”揭牌仪式在哈尔滨理工大学举行。此次合作是学校落实“十五五”事业发展规划“七域攻坚”之“数智转型”重点工程的关键举措，将推动人工智能深度赋能教育教学、科研创新和校务治理，加快构建适配学校发展的数智化新生态。

“本次战略合作是学校深化产教融合、加速数字化转型、主动抢抓人工智能发展新机遇的关键抓手。”哈尔滨理工大学校长刘侠介绍，学校已编制完成“十五五”事业发展规划，锚定建设特色鲜明的国内一流理工科大学总目标，部署实施“凝特色、筑高峰、强引擎”“1275”战略工程，将数智转型作为驱动学校高质量发展的核心引擎。学校将立足机电学科积淀深厚、人才培养体系完备的特色优势，与阿里云在云计算、人工智能、大模型等领域的前沿技术优势深度融合，共同推动人工智能新技术全面融入人才培养、科研创新与校务治理全过程，为学校高质量发展和“双一流”建设注入强劲数智动能。

阿里巴巴集团副总裁许诗军表示，阿里巴巴集团长期深耕数字生态，在教育领域持续推动产教协同，探索人才联合培养新模式。阿里云作为集团旗下核心业务板块，将充分发挥云计算、人工智能和大模型领域的技术与平台优势，深度融入学校人才培养、科学研究和学校治理，助力学校数智化转型和高质量发展。

“AI灯塔校”是千问办公面向全国高校推出的合作计划，旨在携手高校共建校园人工智能应用生态，打造可复制、可推广的高校AI建设样板。作为东北地区首家“AI灯塔校”落地高校，哈理工将获赠千问办公席位、AI课程培训、AI大赛运营等配套权益，依托大模型、云计算等技术能力，在人才培养、科研创新、校务治理等场景开展深度实践，助力广大师生便捷运用AI工具开展课程学习、科研攻关与创新竞赛，不断提升师生数字素养与AI应用能力，充分释放人工智能赋能育人的核心价值。

活动现场，双方签署了战略合作框架协议。下一步，将秉持“合作育人、合作发展、优势互补、互惠互利”的原则，聚焦算力资源支撑保障、人工智能赋能教育教学与科研创新、智慧校园迭代升级、联合人才培养、毕业生高质量就业等重点领域，开展多层次、全方位深度协作，共同探索AI赋能高等教育的新路径、新模式。

双方表示，将以此次签约、揭牌为新起点，高效联动、稳步推进各项合作内容落地见效，充分发挥校企资源叠加优势，合力打造产教融合、数智转型的校企合作典范。

本报地址：哈尔滨市道里区地段街1号　邮编：150010　总编室：(0451)84616715　广告部：(0451)84655043　发行部：(0451)84671553　定价每月45元　零售每份1.7元　黑龙江龙江传媒有限责任公司印刷