

我省高校 加快新工科建设

将建成一批新专业、新学院和新的实践基地

湖北日报全媒记者 方琳 通讯员 陈凌

5月22日,湖北省本科高校教务处处长暨新工科建设培训会议在湖北工业大学召开,来自全省68所本科高校的分管教学领导、教务处长、学院院长及专家学者,共同探讨新工科的建设路径,加快培养拔尖创新人才,助力新质生产力发展。

新型工业化亟需工科人才

据了解,我省97%的本科高校设有工科专业,布点占全省本科专业总数的35.4%,每年本科毕业生中有35.2%是工科毕业生,为湖北加快推进新型工业化,打造制造强国高地提供了坚实人才支撑。会上,来自武汉大学、华中科技大学、武汉理工大学、湖北工业大学、武汉科技大学、三峡大学、武昌首义学院、湖北经济学院等八所院校的代表作了经验分享。

华科大本科学院院长文劲宇介绍了该校“将高水平学科优势转化为培养优势”的做法,如布局前沿、新兴、交叉学科专业,出台“四卓越一拔尖”人才培养实施方案及相关管理办法,实施实验室轮转制度,让学生早进团队、早进课题、早进实验室、早进科技前沿。

“服务湖北重点产业、探索产教融合协同育人的‘理工模式’”。武汉理工大学副校长麦立强介绍,该校与武汉经开区合作共建武汉人工智能与新能源汽车工业技术研究院,重点围绕智能网联汽车、智慧交通、智能装备与制造三大领域,建设新能源汽车及关键零部件等七大创新平台,打造“人工智能+汽车、交通、装备”的产业示范基地和人才高地。同时,结合湖北省重点产业发展需求,开设14个微专业,与省内知名企业合作办学,培养紧缺人才,或开展订单式人才培养。

湖北工业大学教务处处长张道德以芯片产业学院建设为例,介绍了该校在新工科建设的做法。近年来,湖北光芯屏端网产业发展迅猛,但相关人才紧缺,学校主动对接国家战略需求和湖北省“光芯屏端网”区域产业发展战略布局,2019年成立了湖北省首家芯片产业学院,建成国内领先的芯片产业实践基地,设计“四进四真、一生一芯”培养路径,提高学生工艺整合及创新能力。与长江存储合作先进存储器科技重大专项项目,与武汉奇致激光技术股份有限公司等企业合作开发系

列激光微创手术设备。

目前,该校已建成芯片、智能制造、大数据与人工智能、数字艺术四大产业学院,校校、校企、校行合作进一步加强,学生能力大大提高,在学科竞赛和就业创业中很有优势。

新工科建设探索“创新试验田”

培训会上,与会代表认为,从全国来说,学科专业结构与社会需求供需错位的现象依然存在。“学的用不上、用的没学过”,仍然是工科教育面临的巨大挑战。

据了解,湖北于去年1月以创业人才培养为核心导向建设“新工科”,在武汉、襄阳、宜昌三地布局,挂牌成立湖北科创学院,探索全新机制的拔尖创新创业人才培养模式,培育科技创新企业,打造中国新制造品牌,使之成为新工科背景下“独树一帜”的创新试验田。

华科大机械科学与工程学院院长周平以《面向新工科的机器人前沿进展与人才培养》为题,介绍了湖北科创学院(光谷)的进展。学院实行“一地一校一平台”建设模式,首届112名学生在一年以上在高中阶段具有科创经历,实行全新的培养计划,开设17门新课程,新开设一批项目制课程,增加设计类与创业类课程,增加实践类项目,为实践训练留出学时,以机器人技术为主线,通过选修课程引导学生在机器人与医工交叉两个专业方向开展科技创新等。

2023年,我省下发《关于调整优化普通高等教育学科专业设置的通知》,建立年度“红黄牌”本科专业制度,省属高校专业调整比例达到6.1%。很多学校建立了专业预警制度,专业动态调整实施办法。

当天会议还提出《湖北省普通本科高校新工科建设三年行动方案》(征求意见稿),力争通过3年左右的努力,加快建成一批能够体现工程教育改革方向的新课程、新专业(集群)、新学院和新的实践基地,加快培养一批能够适应现代化产业体系建设的、加快发展新质生产力需要的卓越工程科技人才,加快形成一批体现新工科导向的教学改革研究与实践创新成果。

300余项“科普大餐” 让公众沉浸式感受科学魅力

湖北日报全媒记者 文俊 通讯员 吴勇杰 杜纯 实习生 罗之南

跟随院士专家进百校,探秘湖北地质瑰宝,体验“点单式”科普主题班会……5月25日,2024年湖北省科技活动周暨武汉市科技活动周启动。湖北日报全媒记者获悉,5月25日至6月1日,300余项群众性科普活动将让公众沉浸式感受科学魅力。

本届科技活动周主题为“弘扬科学家精神 激发全社会创新活力”,旨在深入宣传我国关于科技创新重大决策部署,大力弘扬科学家精神,广泛开展各具特色的群众性科技活动。

启动仪式上,2023年湖北省青少年十佳科普使者王启睿将快板和科普讲解奇妙融合,带现场观众领略了“地球之肾”湿地的神奇之处;2023年第六届全国科学实验展演二等奖获得者文华学院代表队巧妙设计多个趣味实验,用拟人化的手段和戏剧化的语言让二氧化碳和氮气“打擂台”;2023年第十届全国科普讲解大赛一等奖、全国

十佳科普使者张琦的讲解生动、有趣,让观众认识了AI语音合成技术的前世今生。现场还揭晓了“2024年湖北省、武汉市优秀科普作品”和“2024年湖北省、武汉市优秀科普微视频”获奖名单。

主场展览现场,警用无人机、排爆机器人、生物人工肝、马赫E10in1超高速电驱动等产品吸引了众多市民围观,自然灾害与火灾自救训练、XR头盔等多种形式的互动体验活动前排起长队。展览聚焦新一代信息技术、医药健康、能源科技、现代农业、智能制造等新兴产业。今年的主场展览还专门设置了科学家精神专题展,集中展示了我省6名女性科学家在生命科学、资源与环境、数字信息技术、新材料等领域取得的科创成果,生动展现了“爱国、创新、求实、奉献、协同、育人”的科学家精神。

“老虎跑起来了!”武汉市光谷第十五小学两名学生用平板电脑下达指令,两台

机械臂装置支撑着皮影制作的老虎运动起来,一旁是同样由机械臂操控的猪八戒。“这都是我们自己动手制作的,编程下达指令,机械臂动起来操作皮影戏。”该校407班学生蓝熙媛说。

湖北省科技厅相关负责人介绍,科技活动周期间,湖北省科普工作联席会议成员单位、高校院所、科普基地、17个市州将根据自身资源和特色同步开展展览展示、科普讲座、实验室开放、科普“五进”等形式多样、内容丰富的系列科普活动,如“百名院士进百校”活动、湖北省第六届健康科普大赛、“童心绘应急 安全伴成长”活动等。

湖北省科技活动周从2001年开始已连续举办24届,营造了良好的热爱科学、崇尚科学的社会氛围。为深入实施全民科学素质行动,大力弘扬科学家精神,湖北省还将持续举办湖北省科普讲解大赛、湖北省科学实验展演汇演等系列科普示范活动。

第八届全国青少年无人机大赛(湖北省赛)在十堰举行

湖北日报讯(记者余宏宏、通讯员柯杨、吴楠)5月25日上午,十堰市2024年科技活动周暨首届低空经济展、第八届全国青少年无人机大赛(湖北省赛)活动启动仪式在十堰数字经济产业园广场(十堰火车站北广场)举行。

中国航空学会于2017年创办了面向中小学生的“全国青少年无人机大赛”。工

作人员介绍,作为我国青少年教育领域最具权威性、专业性和影响力的比赛,第八届全国青少年无人机大赛(湖北省赛)于5月25至26日在十堰市茅箭区举行,共吸引了全省32支代表队、近500名选手报名该项赛事。据悉,大赛分个人飞行赛、“雷霆飞途”赛、空中侦察赛(第一视角单机)、编程挑战赛、物流搬运赛、个人侦察赛、模拟飞

行挑战赛、团体赛打靶、团体接力飞行赛、穿越无人机成人邀请赛等10个不同赛项。

启动仪式上,共展示无人机及相关设备60余套,各类科普展品210余件。一架架应用于物流、应急、消防、医疗、通讯等不同场景的飞行器和展品吸引了众多小朋友们的目光。他们现场参与互动,感受科学的力量。

“近邻携手”带动科学衔接

武汉硚口区建立40对结对园校实现幼小衔接全覆盖

湖北日报讯(记者张倩倩、通讯员王雯婷、易婷)如何为儿童搭建桥梁,使他们顺利地适应从幼儿园到小学的转变?5月10日,武汉市教育科学研究院主持召开整体推进学前教育高质量发展均衡武汉实践暨幼小科学衔接研讨活动。现场获悉,武汉市硚口区以“近邻携手”方式建立了40对幼小衔接结对园校,区域推进幼小科学衔接研究实现全覆盖。

在崇仁路小学门口,一条小巷是该校

小学生与崇仁路幼儿园小朋友的上学必经之路。学校充分利用这一物理空间优势,将幼小衔接工作从学校里、幼儿园里拓展到学校与幼儿园的交叉空间中。在小学生带幼儿园小朋友、高年级同学带低年级同学“同走一条巷道”的活动中,增进适龄儿童对小学生活的向往和期待。

现场展示的体育双走进衔接活动中,来自崇仁路小学与崇仁路幼儿园的学生通过“大手牵小手,安全过障碍”的方式,在各种游

戏中体现以大带小、以大护小、以大教小的幼小衔接思路,不仅提升小朋友的运动技能,也促使学生与幼儿互为伙伴,共克难关。

“以儿童来教育儿童,以儿童来指导儿童,幼小衔接达到事半功倍的教育效果。”崇仁路小学校长黄利刚表示,作为硚口区首批“幼小衔接试点校园”,历时4年的教育实践让他们亲历了幼儿从“向往小学”到“喜欢上学”的蜕变。

创投创时代 创新创未来

——首届“长江创投日”盛大启幕,长江科创金融港开港

湖北迎来“资本密度”最高时刻!

5月26日,首届“长江创投日”在长江创投大厦隆重揭幕。活动汇聚国内创投界的头部机构,不仅成为创新资本对接的桥梁,也是创业成果展示和业界深度交流的重要舞台,为湖北乃至全国创投界注入了强大的活力与机遇,展示湖北对于打造中部创投高地的坚定决心和

无限潜力。

创新创业“始于技术,成于资本”。创投,作为专为科技创新和产业创新量身打造的资本力量,无疑是推动创新从理念走向实践、从实验室走向市场的关键养分。

“鼓励发展创业投资、股权投资”“积极发展风险投资,壮大耐心资本”,近年来,随着科技创新被摆在国家发

展全局的核心位置,创投行业迎来巨大发展机遇。

在湖北这片热土上,创投经历了快速的发展与蜕变,展现出前所未有的繁荣景象。从起初的“跟跑”阶段,到后来的“并跑”时期,再到如今逐渐展现出的“领跑”姿态,创投为湖北全力打造全国科技创新高地和制造强国高地提供了强大的支撑和推动力量。

创投嘉年华为企业和资本架设桥梁

作为湖北创投的一张新名片,“长江创投日”以培育“优质创投生态”为愿景,旨在展示行业发展成果,构建“创新资本、创新技术、创新企业”集聚新高地,打造具有全国影响力的创投生态圈和创投机构与企业对接活动样本,助推湖北经济高质量发展。

首届“长江创投日”由长江产业投资集团联合湖北省创业投资同业公会、湖北省证券投资基金业协会共同举办,吸引了全国400余位知名投资机构、创新企业、金融机构代表,以及省内高校、科研院所、重点实验室代表,地方政府及平台公司代表等参会。蔚来汽车创始人李斌、大和实业投资株式会社董事长小林昭广、博时基金董事长长江向阳、毅达资本董事长应文禄、法国凯辉基金合伙人陈斯琪、红杉宽带基金合伙人徐全利、澳交所执行委员会主席兼总裁张维春、中金资本董事长单俊葆等海内外知名机构为活动发来祝贺视频。

激发创投活力推动资本与产业“双向奔赴”

“创业投资是现代金融活动中最活跃的要害,是科技创新和产业发展的资本‘活水’。”长江产业投资集团党委委员、副总经理郭宝说。

近年来,湖北不断“加注”创投、赋能创新,推动资本与产业“双向奔赴”。

——构建一套支持高质量发展的资本供给体系。打造国资母基金和政府引导基金协同作战体系,“2+3+5+N”国资母基金赋能体系,“1+N+1+1”基金与实体经济联动体系,形成支持科创企业全生命周期发展的基金接力体系;聚焦省委省政府“三大都市圈”战略部署,依托基金工具服务区域协同发展,与市县(区)发起设立区域基金25支,总规模超150亿元;强化基金区域招商功能,吸引路特斯、亿咖通、黑芝麻智能、双登、诺德铜箔、容百锂电、三安光电、威凯尔等重大产业项目落户武汉、襄阳、黄石等地,带动近5000亿元资本投资湖北。

——带动一批优势产业项目持续壮大。设立30亿

在这场全省创投界盛会上,将发布第八届湖北创投“英雄榜”、2023年湖北创投行业发展报告,“湖北天使投资联合投资中心”“CVC产业投资联盟”将揭牌,“基金强县行”“创投进高校”等一系列活动将正式起航。

这场“立足湖北、辐射中部、链接全国”的创投嘉年华,将汇聚“展、论、演、秀”资源:“长江科创金融港”开港,打造成为具有全国影响力的创投IP生态圈和科创资本起锚地,成为创新人才、投资家和创业者的“智谷良港”;活动将签约基金20余支,首期规模超800亿元,覆盖天使、创业类基金、产业类基金、金融系基金以及区域基金;优先选人形机器人、武汉灵途激光雷达等10余项已投项目成果将在创投嘉年华秀出风采;岚图汽车、敏声科技等企业将现场分享,共谋发展新赛道、新场景、新机遇。

元长江数字基金、10亿元长江长飞基金,支持信科移动、逸飞激光等项目发展壮大;联合武汉经开区、吉利路特斯发起设立100亿元长江车谷基金,推动总投资51.6亿元的博雷顿项目落地开工;联合世界500强企业厦门建发集团设立10亿元长江车百基金,投资落地汽车产业供应链综合平台;联合武汉高科集团设立100亿元长江北斗激光基金,支持科工火箭、航天行云、梦芯科技等企业成长壮大;发起设立长江量子基金、低碳冶金基金、长江鲲鹏基金,在人工智能、算力与大数据等产业链谋划设立产业基金……围绕湖北五大优势产业和九个新兴产业产业链,从传统投资向新赛道全面转型升级。

——推动一批优秀科技成果就地转化。在省教育厅指导下,联合创投机构开展“创投进高校”“走进实验室”“深耕湖北鹰眼行动”等系列活动,搭建产业端与研发端桥梁纽带;与高校院所共建“创新联合体”;与省科协共同打造省院士科技成果转化促进投资中心,建立84位



长江科创金融港。

在院士的服务档案及成果数据库,举办21场成果转化对接活动,基金投资7500万元……推动高校院所更多成果走向产业化、市场化,积极扮演创新成果转化“合伙人”角色。

——支持一批优质科创企业加速发展。利用“技术发明人+产业投资人+创投”三位一体的投资模式,累计投资项目超3000项次,其中97%为科技型中小企业,78%为国家高新技术企业,累计成功服务包括华工科技、华中数控等170余家企业上市,培育近300家专精特新企业;发挥国资母基金平台“支点”作用,发起设立沪深证券交易所湖北基地,服务上市公司“倍增”……为我省科技强省、制造强国高地建设提供有力支撑。

发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。眼下,一股股充满生机与活力的“新”力量,正在荆楚大地悄然孕育,掀起波澜壮阔的新篇章。

发展新质生产力离不开耐心资本长期陪伴,打造中部创投高地更离不开长期资本的引领和催化。

资本“耐心”如何练就?湖北创投界将四手联动推动资本向“新”聚集、沉淀。

一是突出创新资本引领,构建科创金融服务体系。围绕五大优势产业和九个新兴特色产业链,加速布局集成电路、量子科技、合成生物学、高端装备、人工智能、人形机器人等领域,设立一批专精特新基金和高精尖行业基金;坚持以“用”为导向,推进设立高校科技成果转化基金;围绕湖北加快建成中部地区崛起重要战略支点的目标定位,充分发挥“2+3+5+N”国资母基金赋能作用,积极推进湖北产业优化重构,为我省战略落地见效提供资本支撑和源头活水。

二是面向“未来产业”,构建新质生产力培育体系。发挥省内高校、科研机构、创新人才富集优势,依托楚天凤鸣科创天使基金和我省创业孵化体系,建设科技创新联合投资中心,为企业提供技术转移、人才培养等服务,全方位服务支持我省科技成果转化,战略布局未来产业,打造新的产业增长点。

三是突出“关键少数”,构建资本市场服务体系。突出上市公司这个“关键少数”,充分发挥上市公司高质量发展中心和上市公司高质量发展基金作用,支持上市公司做大做强。围绕拟上市专精特新企业,发挥资本市场服务平台资源集聚功效,提供财务、法律、IPO等专业咨询和系统服务,开展上市“一对一辅导”“交易所直通车”等活动,推动企业快速走向资本市场。

四是突出“创投生态”,构建产业发展协同体系。我省创投机构将联合全国天使投资机构,共建“湖北天使投资联合投资中心”“CVC产业投资联盟”,打造成为成员单位高度信任的公共服务平台,推动湖北创投行业信息共享、互学互建、嫁接资源,促成合作,实现双赢。

值得期待的是,随着更多“耐心资本”向“新”力的勃发,更多重大科技成果将实现转化,更多高精尖产业将得到孵化,更多科技服务平台将得以构建,湖北新质生产力发展也将乘势而上。

资本向“新”以“耐心资本”陪伴新质生产力