

我省高校深入贯彻落实总书记重要讲话精神

为龙江发展强人才闯新路谋振兴

□杜海军 曹曦 本报记者 衣春翔

今年5月,习近平总书记来到黑龙江考察调研,为龙江进一步解放思想、真抓实干、开拓创新指明方向。

省教育厅厅长徐梅表示,总书记指出黑龙江要依托高等院校和科研机构、发挥传统产业优势、激发企业活力,政府要做好服务和引导工作。省委就学习贯彻习近平总书记重要讲话精神,奋力走出黑龙江全面振兴新路子作出了重大决定和具体部署。为贯彻落实习近平总书记重要讲话精神,省委要求,省教育厅紧密联系我省教育实际,以高教强省为目标,引导我省高校紧扣转变方式调结构,培养优秀人才;紧扣创新驱动战略,深化教育改革;紧扣民生领域,促进教育公平;紧扣全面从严治党,坚持依法治教。不断为龙江走出全面振兴新路子培养优秀人才、提供智力支持、构建和谐环境、汇聚精神力量。

引才聚智 服务龙江转型发展

5月25日上午,当哈尔滨科技创新创业大厦迎来考察调研的习近平总书记时,现场的科技人员中有一对教授夫妇,他们就是共同创办哈工大卫星激光通信技术股份有限公司的哈工大马晶和谭立英。

当总书记在展厅参观科技成果转化项目时,马晶教授第一个为总书记做介绍。他向总书记介绍他带领团队深耕25年的科技成果、注册公司情况和激光通信研究进展。

“十年寒窗无人问,一朝成名人惊奇”,可以说是马晶和谭立英两位教授最好的写照。在成功之前很长的时间里,他们研究的激光通信并不被看好,甚至不被认可。但在哈工大和省省委的支持下,他们的研究工作逐步进入正轨,科研成果“星地激光链路系统技术”最终在2015年获得了我国发明创造的最高奖项——国家技术发明奖一等奖。

为了研究,马晶和谭立英错过了很多机会,拒绝过南方发达城市的高薪高职聘请。当问起这对夫妇为什么愿意留在黑龙江时,马晶动情地说:“我们卫星光通信团队把5个不同学科的100多人聚集在一起,做一个难度大、难出成果的研究,如果没有哈工大协同创新的传统,没有龙江人那种开拓进取的北大荒精神,这项研究很难做出成果。留在黑龙江,是因为这里能做成事业!”

据了解,为落实总书记讲话精神,哈工大提出“稳、引、培”并举的师资队伍建设方针,以机制创新选育人才,以优势学科吸引人才,以专家团队聚拢人才,形成群贤毕至的良好局面;同时持续深化人事制度改革,探索在高层次人才和优秀青年人才中实行竞聘——长聘岗位聘任制度,深化教学科研并重型、创新创业型等5类教师岗位分类管理,让各类人才各就其位、各尽其责、各得其所;坚持“大师+团队”师资队伍建设特色,完善创新团队培育与支持体系,发挥宇航科学与技术协同创新中心、“空间环境地面模拟装置”等国家重大平台的人才集聚作用,形成平台、方向、人才、团队、成果“五位一体”的队伍建设新格局,构筑起龙江人才高地。

哈工大只是我省高校引才聚智的一个缩影,东北林业大学还为把更多的人才吸引到黑龙江,制定了“5211”人才引进计划。

“5211”计划引进高层次人才分为领军人才、杰出青年学者、优秀青年学者和青年骨干四个层次,并按层次分别给予不同额度的薪酬待遇、科研经费和购房补贴等。东林还设立专项经费保障“5211”计划顺利实施,未来五年预计累计投入引才专项经费2.5亿元,每年度人才引进经费预算5000万元左右。

日前,东林引进高层次人才十人,其中有美国国家癌症研究中心癌症生物学著名教授隋广超、德国优秀学者穆勒、美国加州大学河滨分校美国普渡大学博士后郑志民、在美国获得巨大成就却毅然回国的林木生物技术专家李伟……这些高层次人才已经在黑龙江的发展中发挥着越来越大的作用。

哈尔滨理工大学则依托该校优势特色学科管理科学与工程学科,建立了“高新技术发展与战略管理”团队,利用智库平台吸引人才,发挥人才作用。

这一智库团队多年来为政府部门和大中型企业提供规划、报告和服务咨询70多项,被多部门采用,部分规划报告已成为引领我省创新发展的纲领性文件,为实现科技管理工作系统化、规范化和科学化以及促进产业和企业创新起到了重要的支撑作用。

徐梅告诉记者,省教育厅还将进一步创新人才培养机制,围绕我省经济发展方式转变,以“五大规划”“龙江丝路带”建设和“十大重点产业”发展为牵引,着眼新型能源、装备制造、现代农业、生态文明等领域人才需求,提升人才培养与区域发展的契合度,培育一大批适应现代产业发展需求的高素质实用型、技能型人才,助力龙江实现全面振兴发展。

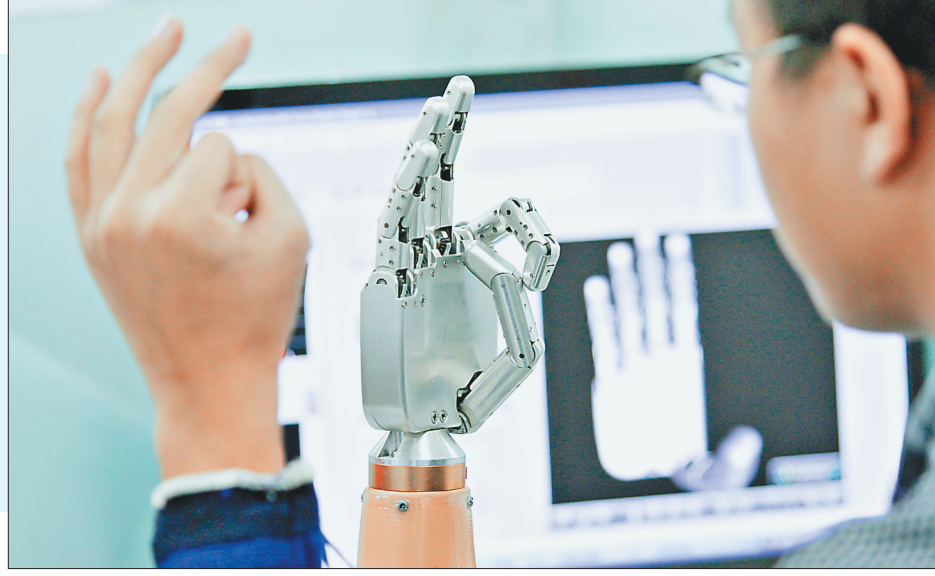


我省大学生创业典型,哈尔滨零声科技有限公司创始人汪开灿在“双创周”启动仪式上分享创新创业经验。

兰锐摄



邱兆文与他的3D打印模型。



哈工大机器人技术与系统国家重点实验室研制的柔性仿人型假手。 兰锐摄

助推龙江“新字号”实现龙江制造变“智”造

听起来不可思议,哈医大四院胸外科二区主任崔健的一例肿瘤切除手术竟是在一个完全没有医科背景的人帮助下完成的。这个人是东北林业大学教授邱兆文——我省3D打印技术重要研究者。这次手术也开创了历史,我省成为全国首个利用“3D打印”技术进行的肺内肿瘤手术。

虽然3D打印作为一项新生事物已经在多个领域有所应用,但软件转换仍是很难克服的难题,邱兆文团队经过10多年的研究,终于可以通过三维重建技术将三维断层扫描数据转换成3D模型,从而开启了3D打印的一场变革。

“将技术留在高校的实验室里不行,必须要让技术成为产品,变成老百姓也能吃到嘴里的‘果实’。”为了这个目标,邱兆文注册成立了黑龙江拓盟科技有限公司。如今,多家医院已经和邱兆文开展合作,越来越多的患者将从邱教授的技术中受益,同时,也助推了我省3D打印这一新型装备制造业的发展。

我省已经有越来越多的科研工作者像邱兆文一样,落实总书记讲话精神,在我省好政策的引导下,用创业的方式来实现

科技成果转化。

“这张床就是我们公司落实总书记讲话精神的代表产品!”在哈医大一院一间康复病房内,哈工大机器人集团(HRG)哈尔滨天愈康复医疗机器人有限公司(以下简称“天愈”)企划总监初雨名指着一张看起来只是带着按摩触点的普通单人床对记者说。

这实际上是“天愈”研发的智能医养护理床。老年人或长期卧床的病人躺上面,轻轻触动按钮,“机器人护工”就会扶老人坐起、翻身或气动按摩理疗。它甚至还有远程呼叫的功能,通过语音和通讯系统,老人可以随时与亲朋好友联系。初雨名告诉记者,这款智能医养护理床集智能化、自动化、视听心理陪护、远程呼叫、按摩理疗、防褥疮和手机功能于一体,可以帮助老年人、长久卧床病人、失能患者、术后恢复患者等实现自我高效、高质护理。

“智能医养护理床是6月投入哈医大一院临床使用的,就在总书记来黑龙江后不久。正是总书记的讲话精神进一步激

加强创新创业人才培养 为龙江培养“双创”生力军

总书记在黑龙江考察调研时曾经指出,当前制约黑龙江发展的主要因素有“三偏”,这就是产业结构偏重、民营经济偏弱、创新人才偏少。

为让龙江出现更多创新人才,我省大力推动高校开展创新创业教育,并在今年9月结出了硕果——哈尔滨工业大学和黑龙江大学入选50所“全国创新创业典型经验高校”

华鲸州就是黑龙江大学的创新创业代表。大学生变成科技人员,再变成老板需要多长时间?华鲸州只用了不到10个月。2014年9月进入黑大软件工程专业学习,他在2015年6月就注册了哈尔滨追光人科技有限公司。如今,他开发的人工智能平台,已经吸引了众多投资人的目光。

华鲸州在大学第一堂课就表示,要通过学习软件编程,开发出钢铁侠。很多同学都笑了,但华鲸州的老师郭兴凯没有笑,反而鼓励华鲸州尝试着去开发钢铁侠那样的人工智能系统。在郭兴凯的鼓励和指导下,华鲸州大一上学期从科技创新项目开始做起,很快就研发出自己的人工智能平台。

郭兴凯告诉记者,如今在黑大,几乎每一个学生都会寻找自己专业的科技创新点或创业机会,让专业理论得到应用,真

正实现了专业教育和创新创业教育的深度融合。

实际上,黑大已经将创新创业教育与思想政治教育、素质教育、专业教育、职业教育充分融合,并将创新创业教育理念融入到项目研究、学科竞赛、校园活动中,提升了创新创业教育的实效性。

黑龙江大学创业教育学院专职教师李海东告诉记者,“黑大是全国唯一一所拥有创新创业专职教师的高校,实现了创新创业教育的专业化。”

多年来,黑龙江大学坚持“面向全体、基于专业、分类教学、强化实践,融入人才培养全过程”的原则,突出面向全体学生,培养创新精神与意识;面向具有创业潜质的部分学生,培养创业精神与能力;面向具有创业意愿的少数学生,培养创业知识与技能,构建出教学、实践、保障“三位一体”的“融入式”创新创业教育模式。近三年,这一教育模式共使6万余名学生受益,用人单位满意率达96%,毕业生自主创业人数676人,创办企业101家,多项成果实现市场化。

为落实总书记讲话精神,哈医大还正式启动了新一轮的人才培养方案修订工作,明确提出要培养“具有创新创业精神与实践动手能力,具备良好职业素质和发展潜力的专业人才”、

高校、企业、政府协同创新 推动龙江产业结构转型升级

将鱼骨制成人骨骨骼或是生物制剂,真的可能吗?

“把深海鱼的鱼骨头打成粉,之后变成凝胶。有了凝胶3D打印就可以把它打印成人体的骨骼,这种凝胶还可以用来制造骨瓷和生物制剂。”来自佳木斯大学材料学院的刘文斌教授给出了肯定的答案。

过程听起来简单,但从有想法到开始研究,再到成果展示,刘文斌和他的“骨粉凝胶”已经经历了近十年的研究过程。十年的时间里,刘文斌经历了科技研究所面临的种种困难,“没有学校的全力支持,我和这个项目可能走不到今天这个位置。”

办公场地、实验室、项目基金……在十年的时间里,佳木斯大学对刘文斌的研究项目给予了最大程度的支持,让刘文斌的项目研究有底气、有依靠。目前一家企业已与刘文斌达成合作意向,骨粉凝胶佐剂正在进行最后测试。

多年来,佳木斯大学充分发挥人才及科研资源的优势,整合学校资源,为创业项目提供了配套设施和资金支持,扶持其运营。通过专家疏通带动跨界联合,用科技项目助力区域经济发展。佳木斯大学用由“点”带“面”的成长策略,由“专”带“全”

的发展策略,由“校”带“区”的双促策略,为佳木斯乃至整个黑龙江的经济社会发展提供了科技支撑。

在哈尔滨科技创新创业大厦调研考察时,习近平总书记曾指出,实施创新驱动发展战略,必须着力构建以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系,政府要搭建平台、创造环境,提供相关政策支持。

在省教育厅的引导下,我省各高校都在健全完善产学研用协同创新机制,以“油头化尾”、“煤电头尾”、“煤头化尾”、“粮头食尾”、“农头工尾”为抓手,落实总书记讲话精神,助推龙江产业结构转型升级。

东北石油大学作为坐落在“油城”大庆、而且是东北唯一一所石油石化专业上中下游一体化的高校,深感在推动“油城”转型发展过程中责任重大。

该校以“市校融合发展”为平台,切实加强非常规油气勘探与开发研究院、提高油气采收率研究所、石油化工研究院等科研院所的建设,依托现有重点实验室、研发中心、国家大学科技园,全力推进校企地合作,加强科技创新团队建设,谋划重大科

积极推进大学生创新创业 储备未来的龙江科学家和企业家

汪开灿2014年从哈尔滨工业大学博士毕业,在他毕业前就已经找到了一份令人羡慕的工作单位——航天五院502研究所。

然而经过一番思量后,他毅然选择投入创业大潮中。“总书记在黑龙江调研时,曾鼓励科技人员做好研发和产业化的后续工作,为国家解忧。我希望将我掌握的技术运用到国家的工业领域中,而不是止步于完成一项实验室课题。”

于是,汪开灿在2015年底成立了零声科技公司。零声科技公司致力于新型超声无损检测设备的研制开发。这种新型检测设备在钢轨、管道以及板材性能检测及维护等多个重要领域有关键作用,可以满足我国目前高铁、管道运输等产业飞速发展的迫切需求。而这些高精尖产品几乎都来自于创业团队内部的科技成果转化。

“创业与实验室研究区别很大,并不轻松。”汪开灿坦言自己的团队在技术方面国内领先,所设计的产品性能指标优异,但是学生出身的他们对于联系融资、调研市场环境以及满足客

户需求等方面却不擅长,创业面临很多困难。

2015年,哈尔滨工业大学大学生创新创业园创建,汪开灿决定让企业进驻到创业园中,利用这个立足龙江面向全国的平台来发展。零声科技公司入驻创业园后,获得了许多扶持,得以快速发展。公司目前已经与中国石油、铁道科学研究院等相关企业与机构积极谋求合作,产品也在不断推向市场。

据了解,哈工大十分注重“真刀实枪”培养学生的资本意识、市场意识,建设了大学生创新创业园,成立了大学生创新创业园发展有限公司,通过基金参股、跟进投资等方式,与资本市场合作,吸引了近50家企业入驻大学生创新创业园,近300名国内外创新型人才入园创业,其中60多名高端人才从国内外知名研究机构和企业返哈入园创业,累计吸引天使投资3400多万元,年营业额累计达4000万元。

刘浩然是东北林业大学大三学生,短短3年,他从一个兼职打工的大学生,变为3家公司董事长,同时还利用自己的创

发了我们公司上下的活力,鼓舞我们全力加快产品市场化的速度。”初雨名说,目前智能医养护理床得到了医护人员和患者的广泛好评,市场反映良好,“天愈”还要进一步推广这一产品。

据了解,天愈成立时注册资本只有500万元,经过哈工大机器人集团一年来的孵化,目前的市场估值已经达到1亿元。

实际上,我省高校多年来都在尝试各种科研成果转化的方法,但多年实践发现,高校科技成果单独进行孵化,不但相对分散还可能面临孵化时间长、难以做大的风险。

哈工大机器人集团的优势恰恰在于“整合”,集团把机器人相关的优秀技术整合到该平台,发挥各个学科的优势,从而有能力去涉猎更为大型且更有意义的机器人项目。我省依托机器人研究方面处于国内领先地位的高校、科研院所和知名企业,进行研发制造,目前在省内机器人行业掌握了话语权,人才和科技红利正在释放,推动我省向“龙江智造”跨越。

哈尔滨医科大学相关负责人则告诉记者,哈医大敢于打破僵化的转化体制,破除障碍,创新办法,明确提出了“面向价值,市场驱动”的科技成果转化工作理念,启动了黑龙江哈尔滨医药股份改制改造工作。目前,医药股份改制改造工作进展顺利,目前已经完成股份制改造工作,正积极准备新三板挂牌工作。改制后的医药业将成为我省第一家由高校发起的生物制药高新技术股份制企业,社会效益和经济效益显著。

“加强学生创新创业教育,构建切实可行的创新创业教育培养体系”。在人才培养计划中包含一定比例培养学生科学思维、研究方法、创业能力的课程,在选修课中增加了“创新创业教育”模块。在课程开设过程中,不仅注重学校教师能力的培养,还积极引进校外医药公司、司法机构、卫生机构的专家学者为学生授课,同时也探索利用在线课程为学生引入更多更好的校外知名专家教授课程。

徐梅表示,省教育厅一直在省委省政府的领导下,不断加强大学生创新创业教育和创新创业基地建设,努力让大学生成为龙江创新创业生力军。

徐梅介绍,结合龙江区域经济社会发展的新需要,我省着力构建起“政府主动服务,产学研全力支持”一体化的创新创业教育生态系统。省教育厅出台《关于深化高校创新创业教育改革促进大学生创新创业的实施意见》,目前我省各高校均已将创新创业教育融入人才培养全过程,开设创新创业课程700余门次。创新创业师资培训已经实现常态化,累计培训创新创业职能部门负责人和专职教师3000人次。

我省还高度重视创新创业实践平台建设,仅高校就已建立创新创业孵化平台160个,场地面积达17.27万平方米,入驻大学生9341人,入驻基地创业团队704个,年度孵化项目500个以上。我省还充分发挥项目实践的引领作用,年度大学生创新创业训练项目扩展到2599项,支持经费达1200万元,参与人数1.3万余人次。

研项目,形成一批具有自主知识产权的高新技术成果,为石油石化行业及区域经济社会转型发展,尤其是大庆“油城”转型发展注入新活力。学校还推进科技成果转化和高新技术产业化,以校办产业、大学科技园和工程技术中心为载体,构建科研成果转化、市场培育与发展的良性循环体系,提升助力大庆“油城”转型发展的能力和效果。

我省是玉米主产区,齐齐哈尔大学联合玉米种植、加工企业 and 科研院所联合攻关、协同创新,完成了国家星火计划重大项目“高值玉米种植、加工及副产物增值技术集成与应用示范”。

目前,课题目标任务超额完成,创造了较好的经济和社会效益,建构了一条从种植、加工、销售的玉米全产业链,特别是以科技成果提升玉米的附加值,为省乃至我国农业产业结构调整进行了有益的实践,充分发挥了示范效应,取得了较好的经济效益和社会效益,为省实现“农头工尾”提供了支持。

哈尔滨商业大学则秉承“粮头食尾”战略方向,着力打造“烹饪科学”一流学科,构建了涵盖食品工程、机械工程、制冷工程、物流工程、环境工程、生物工程、国际贸易、电子商务等学科的交叉学科群,旨在实现“工业制造2025”的绿色厨房餐桌工程。学校将做大做强以绿色食品为主的农产品加工业,助推龙江“老字号”传统优势产业链条向下游延伸,打通我省传统烹饪工业化、烹饪营养研究、绿色食品成果转化与产业化链条。

业咖啡馆将学校的创业团队孵化为财会公司。他告诉记者,正是黑龙江不断优化的创新创业环境,成就了他的创业梦。

在省委省政府大力推动和倡导下,越来越多龙江大学生像刘浩然一样选择创业。2016年1月至今,共有2506支学生团队参与创新创业实训实践,其中27.73%的团队完成商业注册,参与各类创新创业活动的在校生及毕业生人数总计15880人。这样的数据体现着我省不断主动适应创新驱动发展战略的新要求。据了解,2016年省政府新增2亿元作为创新创业专项资金,构建市场化运作机制,完善创业担保体系建设,设立大学生创新创业投资引导基金,吸引天使投资,支持创新创业项目培育和孵化,解决大学生创新创业中的融资需求。各高校也将全年教学总经费的2%作为创新创业教育专项经费。同时,省委省政府先后十余次召开研究部署大学生创新创业工作的专题会议,出台了引领全局的《黑龙江省人民政府关于促进大学生创新创业的若干意见》,成立了由主管副省长为总召集人、省直有关16个部门组成的全省大学生创新创业工作联席会议制度。出台关于创业学生保留学籍休学创业和创业学生转专业的相关规定,明确允许在校本科生休学创业,学籍最多可保留8年。