

科技创新引领经济社会转型发展

核心阅读

万峰磅礴,必有主峰。转方式调结构,构建现代产业新体系,最终要靠创新引领。要实施好创新驱动发展战略,加强创新能力建设,强化创新链和产业链、创新链和服务链、创新链和资金链对接,把振兴发展的基点放在创新上。

两年来,习近平总书记视察黑龙江时的谆谆教导,如一缕清风吹遍了广袤的龙江大地,汇聚起拼搏进取的强大动力。

两年来,龙江科技创新扎实推进,通过出台实施一系列“黄金”政策措施提升创新供给能力,加强科技创新开放合作,在推动地方经济转型升级、助力政府治理能力现代化、促进经济社会健康可持续发展等方面发挥了重要作用。

□本报记者 彭溢

出台科技创新“黄金”新政
引领资源型城市动能转换

“真是久旱逢甘露!”日前,看到新近出台的《七台河市支持科技创新的若干政策》,七台河市双益节电有限公司副总经理宋连春眼中放光。

“研发资金不足,科技人才引进难,都制约了我们科技企业发展。此次七台河市从优化发展环境、完善服务等方面支持科技创新,针对性强、含金量足。我们准备利用政策红利把研发中心逐步壮大,与哈尔滨工业大学、黑龙江大学对接,引进技术人才充实到企业的研发中心,开发节能环保新项目、新产品,扩大企业市场空间,争取三年之内产值达到五千万。”宋连春对企业的创新发展充满了希望。

“科技创新,是产业发展的不竭动力。去年我们被认定为国家级高新技术企业,已经享受到政府50万元的资金扶持。今年我们建立研发中心,根据科技创新‘黄金十条’仍然会得到政府的支持,这些支持为企业培育新动能注入了强大动力。”黑龙江恒益电气股份有限公司董事长戚广英说。

当前,正值七台河市新旧动能转换、转型升级的重要时期。被誉为“科技创新‘黄金十条’”的《七台河市支持科技创新的若干政策》,将扶持该市科技型中小企业在规模数量、发展质量、布局结构等方面实现快速提升,形成区域和产业结构更趋合理的发展格局,促进煤城经济转型发展。

七台河市科技创新“黄金十条”,是根据《关于印发振兴东北科技成果转移转化专项行动实施方案的通知》、《中共黑龙江省委黑龙江省人民政府关于大力促进高新技术成果产业化的意见》等国家和省级层面支持科技创新相关政策,制定的适用于该市企业提升科技创新能力的具体政策。

两年来,我省相继出台《关于贯彻〈深化科技体制改革实施方案〉的意见》《贯彻落实〈关于深化人才发展体制机制改革的意见〉的实施意见》等重大科技政策文件,强化创新链和产业链、创新链和服务链、创新链和资金链对接。省内各地也纷纷出台支持科技创新、科技型企业发展的政策措施,促进了地方经济转型发展。

承担重大研发项目
提升创新供给能力
服务社会

日前,由中国地震局工程力学研究所牵头承担的国家重点研发计划“重大自然灾害监测预警与防范”重点专项“区域与城市地震风险评估与监测技术研究”和“重大工程地震紧急处置技术研发与示范应用”项目启动会暨实施方案论证会在哈尔滨召开,两个项目的实施方案顺利通过专家论证。

这两个项目一个将构建区域与城市地震灾害风险评估与评估体系和系统,实现科学准确评估区域与城市地震风险,显著提升我国抵御地震灾害的能力;另一个将解决震时及震后紧急处置风险概率模型、处置策略及震后恢复运行等关键科学技术问题,提升我国重大工程的地震安全运行水平。

国家重点研发计划由原国家重点基础研究发展计划(973计划)、国家高技术研究发展计划(863计划)、国家科技支撑计划、产业技术研究与开发基金和公益性行业科研专项等整合而成,致力于国民经济和社会发展主要领域提供持续性的支撑和引领。

专家们认为,这两个项目的顺利实施将有效提升我国重大工程的地震安全运行水平和城市地震风险评估与监测能力,助力国家地震科技创新工程“韧性城乡”科学计划,研究成果还可服务于国家“一带一路”建设。

两年来,省科技厅组织实施了“高导电石墨烯粉体制备技术及产业化应用研究”“铝合金轻量化制造”等30个省级研发重大项目,有26项重大科技成果获得国家级科技奖励,有547项优秀科技成果获得省级科技奖励,全省技术合同成交金额282.7亿元。去年我省有861位优秀科技人才承担国家自然科学基金项目,获经费支持4.17亿元。一批批科研项目产生了一系列高水平的科研成果并实现应用,有力地促进了经济社会健康可持续发展。

在省科技大厦举行的2018年省科技活动周优秀科普作品展演现场。
董鑫 本报记者 彭溢摄



在省科技大厦举行的省科技成果展吸引了众多市民参观。
本报记者 苏强摄



科研人员的趣味讲解,让孩子们轻松掌握建筑结构抗震基本知识。
张悦 本报记者 彭溢摄



小学生利用“互联网+”技术远程学习绿色种植。
官哲 本报记者 彭溢摄



省科技活动周上,科普童话剧《新冰雪奇缘》表演现场。
本报记者 苏强摄



小朋友在我省企业自主研发的波音737模拟机上体验飞行的快乐。
陈爽摄



我省机器人产业发展生机勃勃。本报记者 苏强摄

加强科技创新开放合作
助力政府治理能力现代化

“一条河里被放进多少污水?哪个河道放的?是工业污水,还是生活污水?通过遥感监测都可以一目了然。”在日前省科技厅主办的“遥感与生物大数据报告会”间歇,中科遥感科技集团有限公司营销副总裁李宏升给记者讲了这个遥感大数据应用于生态环境监测的例子。

李宏升打开手机里的“鸡西市遥感大数据综合应用平台”,里面包括农业、安监、城市规划、环保、林业、河湖长等六个方面的遥感监测数据。李宏升告诉记者,遥感对于地表上的所有变化都能进行监测。中科遥感科技集团有限公司正与鸡西、七台河、双鸭山、绥化等地政府部门联手,打造当地的遥感大数据综合应用平台。

据省计算中心主任刘春燕介绍,自《黑龙江省与广东省对口合作框架协议(2017-2020年)》签署以来,作为省科技厅下属科研机构,省计算中心积极与广东省

开展对口工作。2017年以来,省计算中心与深圳中科遥感科技集团联合搭建“实时黑龙江”遥感大数据平台,实现对空间数据、公共数据、行业数据、天基资源数据进行收集与整合,多种卫星数据资源虚拟组网,满足我省各部门、各行业对遥感数据高频次、多样化需求,平台可为国土、减灾、森林等18个行业提供综合性遥感监测服务。依托遥感大数据应用服务平台,共同推进遥感大数据及遥感技术在黑龙江的落地实施,为政府提供分析报告,切实提高政府治理体系和治理能力现代化提供科技支撑。

两年来,我省加强与国内重点科研机构 and 先进地区科技合作,与广东省建立科技创新对口合作机制,组织省内科研机构孵化器开展合作互访、交流对接。加强以中俄科技合作为主的国际科技合作,科技创新开放合作促进了我省重点产业技术提升和科技成果转化落地。

□本报记者 彭溢

为青少年创新插上科学翅膀

“科技创新、科普普及是实现创新发展的两翼,要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。”青少年是祖国的未来,让科普为青少年创新插上科学翅膀,民族创新才会更加生生不息。

近年来,我省通过多种形式用科普启迪孩子们的科学思维方式,让科技创新的梦想助孩子们飞翔。

科普互动让孩子“嗨翻天”

“你瞧!我的血管‘现形’了!”哈尔滨市小学生王可心睁大眼睛,全神贯注盯着自己手背上的光束,手背上血管的纹路被清晰地投射出来。5月19日,在省科技大厦举行的以“科技创新强国富民”为主题的省科技活动周启动仪式上,血管显像仪吸引了孩子们纷纷驻足体验。据介绍,该系列血管显像仪利用周围组织、静脉中去养血红蛋白对红外光的吸收不同,将该信息经过光电转换,将各部位静脉高清显示在屏幕上,让护士可以“一针见血”。

现场火爆热闹,短期记忆测试、尖端放电、读眼有术等十余种实验互动令孩子们不亦乐乎。带孩子来的吴女士说:“这里的科技展有课本里学不到的科学,能开发孩子智力,孩子特别感兴趣,全场展位挨个跑去体验。”

在当天举行的我省国家大赛获奖科普作品展演中,17件精彩绝伦的优秀科普作品精彩亮相。由省科技馆马顺兴等人创作表演的科普童话剧《新冰雪奇缘》以歌舞剧的形式,将8个理化实验自然地融入故事情节,并向观众传递了爱护环境、保护地球的主题,收获了公众特别是青少年的阵阵掌声。

近两年,我省以全国科技活动周为契机,为公众打造永不落幕的科普盛宴。今年省科技活动周组委会就组织开展了一批贯穿全年的青少年科普活动,包括“创新点燃青春梦想”青少年体验探究系列活动、中俄青少年科普交流、省青少年机器人大赛等。

趣味科普让孩子爱上探索

两个软垫对齐平放在桌子上,上面摆放着同学们用积木搭建好的小房屋。两人各站一侧,同时用力向中间推。突然,两个软垫翘了起来,“地震啦”,不经意间,同学们已经明白板块运动和地震之间的关系。这是日前在我国第十个防灾减灾日之际,在位于哈尔滨市南岗区的中国地震局工程力学研究所,哈市花园小学的同学们参加的一次妙趣横生的体验式科普活动。

我国首部少儿抗震知识科普原创绘本《震振震——房子为什么摇晃》的作者、工力所研究员曲哲博士首次结合绘本,以互动游戏的形式,为同学们讲解了“什么是地震”“什么是共振”“如何

抗震”等科普知识。地震来了是什么感觉呢?让“地震桌”告诉你吧。孩子们利用“互联网+”技术远程学习绿色种植,哈市农科院通过微信公众号进行技术指导,学生可随时在平台提出种植过程中出现的问题,农业专家将及时反馈解决办法。作为科技活动周的重点活动项目,今年的种植活动从原来的28所学校5000名学生扩展到60所学校近1.7万名学生。

“奇妙的大自然”主题活动是省科技厅联合