

宁波：以供给侧改革补齐“科技创新短板”

——宁波市科技局黄利琴局长的科技体制改革观点

□ 本报记者 宦建新 通讯员 陈梓军 王虎羽

宁波,正在下一盘科技大棋:构建“一带两湾”创新发展新空间(沿江创新创业带、象山湾创新区、杭州湾创新区),将宁波建设成为“全国一流的产业技术创新中心”,力争到2020年全面进入全国创新型城市前列。

全国科技创新大会召开以来,宁波科技创新紧锣密鼓:发展智能经济,聚焦智能装备制造、智能终端产品开发、智能无人系统应用、智能服务,推动宁波先进制造业发展;加快发展新材料产业,引智全球人才,新材料科技城建设快马加鞭……

宁波市委、市政府提出:走在前列要谋新篇,打好补短板攻坚战,全面提升城市发展层级。宁波市科技局局长黄利琴通过调研和思考,在实践中初步形成了“以供给侧改革补齐科技创新短板”的科技体制改革观点。8月初,她对科技日报记者说,以供给侧改革补齐创新短板,是科技体制改革在现阶段的一项重大课题。提高区域创新能力,就是要针对有效需求,创造有效供给,实现有效对接。贯彻落实全省科技创新大会精神,我们要对标全国第一方阵,补齐科技创新短板,为浙江实施创新驱动发展战略作出引领式贡献。

从战略的高度把握“补短板”的辩证法

黄利琴说,科技创新是宁波发展之魂。近年来,宁波市科技创新工作力度很大,科技进步相对变化水平连续四年位居全省前列。2015年全社会R&D投入占GDP比重由2010年的1.6%上升到2.4%;专利申请稳居全国副省级城市前列,发明专利授权量年均增长40%以上;2011年—2015年全市共获国家科学技术进步奖22项,省级科技进步奖131项;拥有国家级以上企业工程(技术)中心1082家(其中国家认定企业技术中心12家,省级高新技术企业研究开发中心313家)。

“但是,用发展眼光看,科技创新是宁波首抓的短板。”黄利琴说,经济社会发展对科技创新提出了更高、更新的要求,宁波经过多年的发展,奠定了较雄厚的经济和产业基础,但整体竞争力还不强,科技对经济、战略性新兴产业的供给和支撑不足,高层次人才和高水平创新平台还远不能满足经济社会发展对创新供给的需求,重大科技成果的落地转化还存在瓶颈……都需要通过找准抓手补短板,推动我们的科技创新供给上新台阶。

黄利琴说,我们要从战略的高度把握补短板创新的辩证法:

一是把握长与短的关系。宁波发展到今天,有她

自身独特的优势,比如:民营经济发达、开放性经济活跃、制造业基础雄厚、企业家创新激情很高……我们补短板创新短板,就必须扬长补短,立足我们已有的优势,把我们的“长板”资源引向创新,补齐科技短板,才能凸显宁波的特色和魅力。从另一个方面讲,如果不补齐科技创新的短板,宁波现有的优势就会弱化,今天的长板可能就是明天的短板。

二是把握去与要的关系。“去”,就是要抓住影响全局的关键,把主要精力放在解决主要矛盾和矛盾的主要方面上,明确主攻方向。当前,重点是要理顺我们的科技体制,整合资源,去掉落后的科技产能和低效的科技供给,营造新的创新生态,激发“大众创业、万众创新”的热情,拓展“技术+人才+资本+产业链”的深度和广度,提高科技供给的质量和效益。“要”,就是要立足宁波区域产业发展需求,主动链接全球科技创新资源、创新成果的转移,培育和引进一流的,对宁波发展有效的科技供给,用新的科技资源和创新服务补短板。

三是把握内与外的关系。这就需要我们要充分整合运用现有创新资源,强化企业的创新主体地位,加快提升自主创新能力,又要积极链接全球技术、人才、资本等资源,更好地利用“内”“外”两个市场、两种资源,推动互利共赢、共同发展。“内”,就是对内盘活,注重内生动力的培育和提升;“外”,就是开放创新、兼收并蓄。一方面要把宁波的科技创新摆在全国科技创新布局中,积极争创国家自主创新示范区,在重大创新项目、重大创新平台、重大创新布局上争取国家对宁波的支持,以此带动高端创新要素的集聚;一方面要面向全球,引进宁波真正需要的创新资源。

从供给侧改革深度推出“一查五创造”

黄利琴说,宁波以供给侧改革为思路,推出“一查五创造”补短板创新短板。

“一查”,从制约宁波产业发展的最重要瓶颈入手,找准抓手求突破。去年宁波市成为国家知识产权布局试点后,组织了20多个小组深入企业和基层调研,在18个细分行业分析核心专利,排查短板,绘制“专利地图”,目前已为近400家企业提供“一对一”上门服务,帮助1300多家建立企业数据库1600多个……

“五创造”:从五个方面多管齐下进行科技供给侧改革,创造有效供给,补短板。

一是激活内生动力,发挥宁波创新资源作用,创造有效供给。深入实施“科技领航”计划,加大创新型

企业梯队培育力度,引导企业加快建立研发机构,提升企业创新能力。2015年,新认定市企业工程(技术)中心110家,市企业研究院22家。推广科技创新券,加大政府购买服务力度,加快推进科研设施与仪器向社会开放共享。2015年全市通过市县联动方式,发放科技创新券2000万元。实施“智团创业”计划,加快建设众创空间。成功举办了发明创新大赛、创新创业大赛、黑马大赛,加大对海外高层次人才、高校院所科研人员、企业创新人才、大学毕业生的创业支持。目前,宁波已备案众创空间和创客服务中心47家,注册创客5300余人,创业导师数量600余人。探索企业技术难题竞标、科技成果拍卖。2015年,宁波全市吸纳技术2432项,成交额达36.94亿元,同比增长90%以上;26项科技成果拍出7446万元,成果加价幅度超过40%;推进宁波科技大市场、知识产权转化交易平台(天一生水网)建设。

二是以产业创新能力提升为目标,创造有效供给。加快构建3511产业战略体系,建立产业技术创新中心。聚焦新材料、港口物流、智能装备、海洋高技术、新能源汽车等领域,组织重大关键共性技术攻关100项,推动关键核心技术突破。围绕重点领域重大共性需求,探索建设新材料设计制造创新中心、智能制造开放性创新中心等创新中心,支持高校院所、行业内制造企业等共同参与建设。主动设计实施重大科技专项,积极争取对接国家新材料重大产业化布局。探索建立重大科技专项顶层谋划与决策机制,项目实施联动机制、监督与评估机制等,形成创新团队协同、优势企业主导、产业联盟协作等实施模式,提升实施绩效。2015年,全市新能源产业工业增加值同比增长10.2%,新产品产值率达51%,生命健康产业新产品产值增速达24.1%。

三是发挥重大平台等多年集聚创新资源作用,创造有效供给。宁波提出“两手抓”:一手抓建设。以全面争创国家自主创新示范区为抓手,加快推进扎实推进“中国制造2025”试点示范城市、宁波新材料科技城、宁波国际海洋生态科技城三大平台建设,加快引进共建一批高端研发机构。一手抓盘活。引进大院名校。从当年引进中科院宁波材料所到今天面向全球引团队、引人才,宁波已引进中科院宁波材料所、中科院北方材料研究院等在内的286家创新载体在甬落户,集聚了国家“千人计划”70余人,省“千人计划”120余人。黄利琴说,创造有效供给,有三种形式:一是联合成立公司,二是中科院宁波材料所生物基无醛木工胶黏剂技术、石墨烯规模化制备技术等多项科技成果与本地企业联姻。二是开发成果中试基地。引

进共建的摩米创新工场以高端电子产业技术优势开展11项科技成果中试孵化。三是扶持组建产学研技术创新联盟。目前,宁波已组建以产业为依托、行业龙头企业、高校院所和科研机构发起、上下游产业链企业(机构)协同参与的产学研技术创新联盟15家。

四是发挥国家知识产权示范城市作用,创造有效供给,以专利技术补短板。宁波是国家知识产权示范城市,2015年又成为国家实施知识产权区域布局试点城市。我们要积极争取专利审查协作中心落户,加快推进北仑模具行业知识产权创新基地建设;推进企业知识产权贯标,建立重大经济活动知识产权评议常态化机制。2015年发明专利5400多件,比上年增长90%以上,今年上半年,全市发明专利占专利授权总量的比例达到21.1%。用专利补短板,宁波做法有三:首先是以专利为核心,把握创新趋势,理清发展的长处与短处;其次,明确创新主攻方向,聚焦重点,集聚创新资源为行业提供专利核心技术,补企业创新之短板;通过知识产权布局试点精准决策,推进重点企业快速发展,实现从跟踪跑、并跑到领导的跨越。

五是聚焦国内外科技资源,创造新的有效供给。深化科技成果“三权”改革,争创全国科技成果转化试点区域,加速人才、技术、项目等各类创新资源集聚流转。全面建成集“展示、服务、共享、交易、合作”等功能于一体的宁波科技大市场,鼓励县(市)区根据区域产业特色,建设一批重点产业领域的专业技术市场,加快推进科技成果转化落地转化,力争全年引进高新技术项目350项。探索科技成果转化新机制,实施产学研合作伙伴计划,高校院所科技成果转化加速计划,启动以企业为主体的协同专项计划,联盟制研发组织创新专项计划和共建科技成果转化中试基地专项计划,推动成果产业化、产业上下游一体化。着力打造科技金融示范区,以国家第二批科技与金融结合试点城市建设为契机,谋划设立科技创新(金融)发展基金。设立天使投资引导基金、科技投融资风险基金,科技研发与成果转化引导基金等3个子基金,以跟进投资、阶段参股、直接投资、风险补偿等方式,最大限度撬动社会资本对创新创业的支持。着眼国际科技资源,着力链接美国、欧盟、以色列等区域的一流研发资源、海外资本、国际产业组织等高端资源,支持以企业、第三方中介牵头,吸引新材料、智能制造领域跨国公司、国际知名研究机构、国际学术组织和产业组织在宁波建设国际合作园,围绕技术转移、技术孵化、中试等开展国际合作。探索推进民间资本生产新型实用装备;河南汉威电子股份有限公司的气体传感器及检测仪器仪表取得了多项国家专利,其中“双通道热释电红外传感器”等已经达到国际先进水平;凯迈(洛阳)环测公司的环境检测系列传感器今年市场占有率有望达50%;河南

从协同角度当好补短板“一线指挥长”

黄利琴说,科技创新不是一个孤立现象,不仅仅是一个简单的科技创新的短板问题,也与宁波的经济发展、产业结构、市场环境、区域人文、历史传承、社会氛围等多个方面密切相关。必须用普遍联系的观点看补短板问题,把补短板作为全市一盘棋,加强协同创新,协同解决,形成一个良好的协同创新体系。

深入进行科技体制机制的改革与创新,以供给侧改革补齐创新短板,既需要我们要创新工作思路、调整发展理念、践行实施路径,也需要多方协同推进,科技部门要做好统筹协调,通过精准服务,做到“三个协同”:

一是与相关部门之间的协同,科技部门要当好“一线”指挥长”。主动对接国家重大创新布局 and 市委市政府重要战略部署,加强与相关部门的协同与配合,做好宁波新材料科技城、宁波国际海洋生态科技城布局、谋划、建设等相关工作。推动环境的优化集聚,构筑国内一流的生态环境、人文环境、政策环境、法治环境,营造创新型经济发展的良好生态系统。主动协同相关部门,加快推进以科技创新为核心的全面创新,科技部门要在一线当好“指挥长”。

二是政府与企业协同,当好科技“店小二”。围绕培育一批创新型龙头企业,通过精准施策、精准服务,最大限度支持人才创新创业。推动企业以委托开发、研发外包、合作开发等方式,与高校院所建立紧密的产学研合作关系。试点支持由企业牵头组建的产业技术创新联盟、股份制实体研发平台等联盟制形式联合上游研究机构和企业、下游应用企业共同开展技术攻关。探索完善联盟制的科技成果合作共享机制,建立资金投入、知识产权归属和利益分配机制,按照合同约定依法享受利益和承担风险等。

三是科技部门上下协同,当好发展“领头羊”。围绕改革,科技管理部门要统一发力,上下联动。健全科技创新治理体系,推动政府职能从研发管理向创新服务转变,强化创新宏观引导,推进技术创新预见,科学布局创新资源。创新重大科技专项组织模式,调整形成重大科技专项、创新环境营造专项等四个一级计划和12个二级计划的科技计划体系。积极探索科技经费专项转移支付,将“智团创业”、发明专利产业化、农业创新载体和产学研合作攻关等4类项目管理权限下放至县市区。

(科技日报杭州8月16日电)

海南

“联盟”营造知识产权服务经济新体系

科技日报讯(记者江东洲)8月12日,海南省科技厅召开启动会,提出以海南产业知识产权联盟促进工作座谈会为契机,促进海南省产业知识产权联盟发展,提升科技创新,深化产学研合作,实现科技成果转化快速转化,推动海南省服务社会投资百日大行动有效实施。

此前的7月22日,海南省热带高效农业产业知识产权联盟、南药产业知识产权联盟和食品产业知识产权联盟于由国家知识产权局正式批准备案。这三大知识产权联盟聚集了海南省68家企业、9家科研院所和7家知识产权服务机构,分别由省内外农业、食品、南药领域多家龙头企业及多家知名高校、产业园区、科研机构等产学研单位共同组成。据介绍,2015年4月,国家知识产权局发布了《产业知识产权联盟建设指南》,强调要深入实施专利导航试点工程,加强专利协同运用。

“三大联盟的成立,是深入实施专利导航试点工

程,促进知识产权与产业发展深度融合,推动海南重点产业发展的重要举措。”海南省科技厅副厅长、省知识产权局局长朱东海说,将加强联盟规范建设,充分发挥知识产权服务实体经济效用;围绕海南省十二大重点产业组建知识产权联盟,实现重点产业全覆盖、优势资源的全整合和创新体系的全动员;围绕全省服务社会投资百日大行动,全面推动海南省知识产权工作。

海南省科技厅党组书记叶振表示,海南省科技厅把产业知识产权联盟建设作为服务海南省委、省政府在全省开展的“服务社会投资百日大行动”的突破口,主动营造有利于产业发展的良好环境,创新科技资源优化配置,加大对联盟的智力引进和人才培养力度,支持和鼓励协同创新、联盟协同攻关,攻克一批关键技术瓶颈,通过联盟载体借船出海,培育发展壮大企业,为做大做强产业发展起到科技支撑和引领作用。

当万物互联凝结了“智慧”

——河南物联网技术研发推动多行业发展

□ 本报记者 乔地

发推出农业物联网智能管控平台。

在物联网的基础设备——传感器方面,河南省物联网感知设备的研发能力和产业化水平已处在全国上游水平,涵盖了环境、工业、农业、电力诸多领域。目前,已形成农业传感器、气象传感器、环境检测仪、电力(网)传感器、气体传感器等多门类传感器产业链和批量生产能力。

目前,河南省物联网企业已经超过300家,其中年产值过亿企业30多家,一批具有竞争力的物联网示范项目正在崛起。郑州光力科技研发的煤矿瓦斯抽采监测技术,可以探测空气中存在的瓦斯浓度,当浓度超限,能自动发出声、光报警,被列入国家安全生产监督管理局的“安全生产新型实用装备”;河南汉威电子股份有限公司的气体传感器及检测仪器仪表取得了多项国家专利,其中“双通道热释电红外传感器”等已经达到国际先进水平;凯迈(洛阳)环测公司的环境检测系列传感器今年市场占有率有望达50%;河南

科学院应用物理研究所公司研制开发的智能电网电流感知器件,已经取得省级鉴定科技成果;新开普股份有限公司的RFID系列智能终端设备等都具有国内领先水平;其中多家企业凭借在传感器领域的优势,参与了国家传感器标准的研究制定。

统计数据显示,2015年河南物流业完成增加值1982亿元,增长8.8%。物流业增加值占全省GDP的5.4%,占服务业增加值的13.6%。在郑州国际物流园区,智慧物流也已成为重点。

从智能安防到智能电网,从二维码普及到智慧城市落地,物联网的影响遍及智能交通、环境保护、平安家居、健康监测、精准农业、食品溯源等领域。河南省工信委提供的数据显示,河南省物联网产业依托在气体传感、轨道监控、电力(网)传感、气象、农业传感器等领域技术优势,形成了应用门类较为齐全的产品线和产品量产能力,构成了从传感器研发制造到行业应用相对完整的产业链。

全球孔雀石精品特展

中国黄石地矿科普展

CHINA YELLOWSTONE MINERAL & GEO-SCIENCE FAIR 2016.9.26-30

主办单位:黄石市人民政府、湖北省地质局 展会地址:湖北省黄石市大冶湖核心区矿博园
 招商热线:0731-89717956 网址:yellowstone.changsha-show.com 邮箱:zs@changsha-show.com

孔雀石与蓝铜矿共生晶洞