



十三届全国人大四次会议
全国政协十三届四次会议

宁夏累计组织东西部科技合作600多项,引进人才5000余名 深度融合谋创新 合作共赢结硕果

4年来,全区R&D投入强度由2015年的0.88%上升到2019年的1.45%,综合科技创新水平指数由2016年的46.68%上升到56.11%,全国排名升至第18位,迈入二类创新地区。

◎本报记者 王迎霞

所有虫都有羽化成蝶的梦。对于地处西北内陆的宁夏而言,提升能力、破解难题、奋起直追,比什么都重要。

2016年夏天,值得所有人铭记。“越是欠发达地区,越需要实施创新驱动发展战略。”那年7月,习近平总书记来宁考察时作出重要指示。这一席话,为宁夏改革发展提供了思想指引和现实路径。

2017年,东西部科技合作机制诞生,科技以更加积极的姿态融入新发展格局。

以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进。宁夏将东西部科技合作在更广范围、更宽领域、更深层次上扎实推进。4年来,全区R&D投入强度由2015年的0.88%上升到2019年的1.45%,综合科技创新水平指数由2016年的46.68%上升到56.11%,全国排名升至第18位,迈入二类创新地区。

岁月无声,惟石能言。这一组组数字,便是开放创新最好的佐证。

“朋友圈”拓展至10个省市、9个院校

作为西部欠发达省区,要想破解发展瓶颈,“输血”模式显然无法达成。

习近平总书记考察后的第二年6月,宁夏召开自治区第十二次党代会,作出了深入实施创新驱动战略的重大决策部署,并将创新驱动列为“三大战略”之首。

为贯彻落实习近平总书记的重要指示,科技部与宁夏共同协商,推动建立了“科技支宁”工作机制,旨在通过构建政府引导、企业主体、研究机构和大学广泛参与的开放创新合作体系,促进东部创新要素向宁夏合理流动。

2017年8月18日,“科技支宁”东西部合作推



进会暨宁夏沿黄科技创新改革试验区建设启动会在银川召开。

2018年9月13日,第二次合作推进会如期举行。

一个横向联动、纵向衔接、定期会商、运转高效的长效机制,由此诞生。

第一年,宁夏就与北京、天津、江苏、浙江、福建、山东6个省市及中国科学院、中国工程院、中国农业科学院、西北农林科技大学4所高校院所建立了“6+4”的合作关系。

“落实这一机制最重要的背景是,宁夏科技创新底子薄、供给弱,而经济社会发展对科技的需求又非常旺盛,二者很不平衡。”宁夏科技厅相关负责人介绍。

从最初的“科技支宁”到后来的“科技合作”,名称变化的背后体现了一种理念,即市场引导、合作共赢。

该负责人强调道:“从一开始运作,我们就转变了‘拉郎配’‘结对子’的惯性思维,完全遵循市场规律来为地方经济服务。”

其实,宁夏早些时候就对开放创新进行了有益探索,2010年与陕西省签订陕宁科技合作协议,2011年又与中国科学院签订院地合作协议。“都是我们拿出专项资金,根据产业和社会发展需求,与企业进行精准专项对接。”该负责人说。

如今,东西部科技合作的“朋友圈”队伍越来越大,合作主体已拓展到10个省市和9个院校,参与省市达29个,高校院所超过270家。宁夏还先后与江苏、上海、山东、中国科学院、中国工程院建立了科技合作项目联合支持机制。这5家合作主体累计支持科技合作项目89项,支持专项资金2700余万元。

这些合作既充分发挥东部省市在研发、人才、企业、市场等方面的优势,又有效利用宁夏区位优势点和特色资源。山海携手,为这片热土带来勃勃生机。

600余合作项目,培养一批“单打冠军”

正处于新旧动能转换时期的宁夏,创新需求比任何时候都要迫切。

而通过一个个合作项目赋能,企业犹如安上了发展的“加速器”。

2020年12月26日,银西高铁在690万人民的热切期盼中开通运营,宁夏终于结束了没有高铁的历史。

更让人骄傲的,是高铁上的“宁夏元素”。

其中,宁夏维尔铸造有限责任公司与北京交通大学、中国中车集团等共同研制的中国标准高速动车组铝合金枕梁,实现了进口替代,为国家节约成本30%;宁夏银利电气股份有限公司与中科院重庆分院合作研发的电磁元器件,为“复兴号”CR400、CR300等型号列车提供了动能保障。

以需求为导向,以联合攻关为帆,汇聚全国优质科技资源,解决企业关键技术瓶颈。

2020年12月26日,银西高铁在690万人民的热切期盼中开通运营,宁夏终于结束了没有高铁的历史。更让人骄傲的,是高铁上的“宁夏元素”。其中,宁夏维尔铸造有限责任公司与北京交通大学、中国中车集团等共同研制的中国标准高速动车组铝合金枕梁,实现了进口替代,为国家节约成本30%;宁夏银利电气股份有限公司与中科院重庆分院合作研发的电磁元器件,为“复兴号”CR400、CR300等型号列车提供了动能保障。以需求为导向,以联合攻关为帆,汇聚全国优质科技资源,解决企业关键技术瓶颈。

这是捷径。

截至目前,宁夏累计组织实施东西部科技合作项目600多项,其中80%以上由企业承担,形成了一批“单项冠军”。国能宁夏煤集团与浙江大学、天津大学等合作的400万吨/年煤炭间接液化示范项目,建成全球单套规模最大的高温浆态床费托合成装置,多个领域实现破零;共享集团与西北工业大学、重庆大学合作制出具有国际最高水平成形效率的绿色智能大型3D打印设备样机……

一方面开放创新,一方面特色创新。

科技部与宁夏共同实施的“科技支宁”科技扶贫东西协作行动圆满收官,在小杂粮种植、高效健康养牛等5个方面均探索出示范模式。其中小杂粮项目在核心示范点亩产最高达713.1公斤,两年时间推广近30万亩,为农民增收超过3亿元,生动诠释了黄土地上何为“藏粮于技”。

中科院王志珍等5位院士团队,与宁夏合作解析了枸杞遗传密码基因组,构建了枸杞小分子成分数据库,发布了《中医药-枸杞子》国际标准,开发出多款枸杞中药制剂及功能产品。

通过与国内高水平院校和医疗机构合作,精准肿瘤切除术、神经胶原支架联合自体骨髓干细胞移植术等临床治疗技术达到国内先进水平,在西部人群唇腭裂易感基因新位点等基础医学研究项目上取得重要突破。

抬眼观闽海,春暖候鸟归。合作项目使银川最大的湿地实现了退化植被快速繁殖与恢复,比自然状态缩短了5—8年,资金投入较常规技术降低80%……

塞上江南,合作育得百花开。

协同创新,“西部所需”对接“东部所能”

业由才广,然而常年里,“孔雀东南飞”现象一直是西部无法言说之痛。

不求所有,不求所在,但求所用。宁夏打开引才新方式。

依托东西部科技合作,由“政府引才”为主转向“政府引才、企业引智”并重,柔性引进科技创新团队50个,吸引5500多名区外人才参与各类科技创新活动,一大批企业通过“周末工程师”“假日专家”“候鸟式专家”等灵活方式聚才。

这其中,还有142位两院院士的身影。

2016年以来,宁夏科协积极与江苏、浙江、湖南等省份科协对接,连续组织开展7批“院士专家宁夏行”活动。

2018年,中国工程院与宁夏签署院区共建中国工程科技发展战略合作宁夏研究院协议,由科技厅指导建设推动发展。

院士们围绕宁夏高质量发展需求,或开展技术咨询,或签订合作协议,或领衔实施项目,部分“软课题”已结出“硬成果”。

“如果没有东西部科技合作,我压根想不到院士这样的高层次人才能跟自己扯上关系。”长沙理工大学教授、中国工程院院士郑健龙受聘为宁夏道路养护工程技术研究中心名誉主任后,该中心负责人惠迎如是说。

深耕农村的科技特派员亦放宽眼界,积极吸收区外技术人员开展科技服务和创新创业。截至2020年底,宁夏共选派区外科技特派67人,来自福建、江苏、湖北等地的他们,聚焦宁夏特色产业,引入国内先进适用成果,有力助推困难群众脱贫致富。

东部和西部,距离虽远,感情很近,思想意识

也愈发同频。

在引进东部资源联合建设创新平台的同时,宁夏引导企业探索“区外研发、区内转化”的新模式。

目前,宁夏与区外合作共建各类科技创新平台100多个,共建园区8个,与国家高水平医疗机构联合建立国家临床医学中心宁夏分中心13个;银川市与北京市共建的中关村双创园签约入驻企业300多家,在北京、上海等地建设离岸孵化器和飞地科研育成平台13个,部分孵化企业已返银落地。

红红火火的第五届中国创新挑战赛(宁夏),将征集遴选到的企业技术需求面向全国发出“英雄帖”。赛事期间,宁夏科技厅在举办“东西部科技合作之高校院所处长宁夏行”活动的同时,又组织重点企业赴江苏开展对接。

从“请进来”到“走出去”,以“西部所需”对“东部所能”,协同创新在宁夏催生出新气象。

墙里开花墙外也香,国际科技合作露新颜

有一个惊喜,令许多人始料未及。

在东西部科技合作的带动下,宁夏积极在全球创新链中寻求合作,开放创新局面不断扩大。

曾几何时,国际科技合作基础薄弱,人才匮乏,成为创新的难点和痛点。2017年以来,宁夏财政厅设立了对外科技合作专项,每年统筹安排1亿多元用于支持企业、高校、科研院所与国内外开展科技合作与交流。

数字显示,“十三五”期间,全区累计投入7600多万元用于支持国际科技合作项目,带动研发投入投入约1.3亿元,培育了一批行业“黑马”。

如宁夏凯晨电气集团有限公司,与俄罗斯相关单位合作开展双电源快速切换设备的研发,历时4年成功,可避免大功率负载连续作业时因停机带来的巨大损失,在石油、化工、医疗等领域具有广泛应用前景。

贺兰山下,黄河之滨。悠扬的驼铃声曾经响彻丝绸之路,现在,丝路的魅力正以另一种方式重新展现。

2015年,在习近平总书记的倡导下,设在宁夏的综合跨国技术转移平台——中国-阿拉伯国家技术转移中心建成运行,有效拓展了与“一带一路”沿线国家的科技合作与交流。

如今,该中心已建立8个双边技术转移中心,向阿拉伯国家转移转化一批先进适用技术。宁夏大学、固原天启置业有限公司等单位,在迪拜、约旦、阿曼、沙特建立起椰枣病虫害治理科技示范园区、马铃薯科技示范园区、旱地节水灌溉示范园区、农业物联网示范园区。

它的国际平台功能也日益凸显,通过构建“一站、三库、六系统”为基本框架的综合信息服务平台,形成了近5000家成员的技术转移协作网络。

2019年9月8日,第四届中国-阿拉伯国家博览会在银川落幕,来自89个国家、107个展馆、2900多家组织机构及企业参加了系列活动。签约成果362个,计划投资和贸易总额1854.2亿元,大会向世界交出了漂亮答卷。

“实践证明,科技合作是欠发达地区实现转型升级、推进高质量发展的根本遵循和最佳选择。”宁夏科技厅副厅长陈放说。

未来,宁夏将不断完善合作机制,优化合作政策环境,全面推进科技合作迈上新台阶,为聚焦黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设提供战略支撑。

王东新代表: 行稳致远,双方受益是前提

代表委员划重点

◎本报记者 王迎霞

地处西部欠发达地区,高科技企业如何重焕生机?作为一名企业科技工作者和管理者,这是全国人大代表王东新考虑最多的问题。他所在的中色(宁夏)东方集团有限公司,“三线”建设时期扎根在贺兰山脚下的石嘴山市,地理位置和环境因素使其在引才、留才方面都不具优势。



受访者供图

“然而,正是借力东西部科技合作,我们补短板、强项项,走上了一条快速发展之路。”王东新说。

坚持国家战略要求与市场需求相结合,坚持行业统筹协调发展,坚持开放、交流、合作、共赢,东部奉献有回报,西部所求得收获。他认为这是一条可借鉴、可复制的样本。

细数这些年的成绩单,王东新感触最深的一点是,在东西两地合作上,要想达到行稳致远,必须紧紧抓住“共赢”这一前提和基础。“身居西部,我们必须明确聚焦我们缺什么、应该补什么,对口合作单位能帮我们做什么、我们能获得什么。”王东新指出,西部企业不能盲目追求高大上、高精尖,要实事求是地结合产业技术实际和经济发展需要,更要充分考虑东部合作单位能帮我们做什么,双方合作的共赢点在哪里。

他认为,这种以共赢为基础的合作,带动了研究平台装备的升级,促进了产品研究和应用链条的紧密结合,实现了技术成果的快速转化,切实达到了东西部科技合作助力西部欠发达地区以科技创新推动高质量发展的目的。

王东新特别强调,引进人才既包括引进具有带队作用的引领性高层次人才,也包括技能精湛具有团队协作意识和水平的执行者,“否则引领者的好点子怎么落实?最终还是干不成事”。

不但引进来,更要留得住。

“我们对引进的人才要给予足够耐心,给他们打造一个能够开花结果的良好创新生态。”王东新说。

诚然,企业作为盈利组织,逐利是其本质属性,但也要转变观念,那就是新时代的企业是创新主体,既要舍得投入,也要有定力等待引进人才的成果产出,“这是科学规律,不是立竿见影、一蹴而就的‘一锤子买卖’”。

王东新希望东西部科技合作这个“产学研用”相结合的机制,能结出更多丰硕的创新成果。

大事记

2016年5月19日 新华社发布消息,中共中央、国务院印发了《国家创新驱动发展战略纲要》,指出构建跨区域创新网络,推动区域间共同设计创新议题、互联互通创新要素、联合组织技术攻关。

2016年7月28日 国务院关于印发《“十三五”国家科技创新规划的通知》,指出主动融入布局全球创新网络,在全球范围内优化配置创新资源,把科技创新与国家外交战略相结合,推动建立广泛的创新共同体,在更高层次上开展科技创新合作。

2017年5月4日 科技部关于印发《“十三五”国际科技合作专项规划》的通知,以全球视野谋划和推动创新,提升国际科技创新合作水平,深度融入全球创新体系,在更高层次上构建开放创新机制,积极有序地推动“十三五”国际科技创新合作与交流。

2018年3月14日 国务院关于印发《积极牵头组织国际大科学计划和重大工程方案》的通知,指出以全球视野谋划科技开放合作,积极牵头组织实施大科学计划,着力提升战略前沿领域创新能力和国际影响力,打造创新能力开放合作新平台。

2020年5月17日 新华社发布消息,《中共中央 国务院关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》指出进一步深化东西部科技合作,打造协同创新共同体。

本版图片除标注外均由视觉中国提供



“十三五” 改革实践

2016 2017 2018 2019 2020

责编 翟冬冬