

“全省GDP5.5万亿元,粮食总产‘十一连增’,高新技术产值3.9万亿元,占规模以上工业产值比重30%……”2013年岁末回首,山东省送走了丰收的一年,经济平稳增长、结构持续优化的背后,是全面落实“创新驱动”战略带来的巨大推动力。

# 以改革推动科技与经济的深度融合

## ——访山东省副省长张超超

文·本报记者 王延斌

“科学技术是第一生产力,是经济社会发展的重要动力源泉,经济的稳定增长离不开科技的强力支撑,经济发展质量和效益的提升离不开科技的有力推动,社会事业的全面进步离不开科技的有效引领。”近日,接

受科技日报记者专访时,山东省副省长张超超强调:“只有抓住了科技创新这个‘牛鼻子’,才能有效破解发展中的深层次矛盾和问题,才能增强经济社会发展的内生动力和持续活力。”

### 实施创新驱动战略,支撑经济社会平稳健康发展

科技日报:刚刚过去的2013年是极不平凡的一年。在错综复杂的发展环境中,山东省深入实施创新驱动战略,经济社会发展取得了显著成绩,科技支撑引领作用明显增强。请问山东省在发挥科技支撑引领作用方面是如何把握的?

张超超:过去的一年,山东省经济社会发展呈现总体平稳、稳中有进、稳中向好的良好局面。

全省生产总值达到5.5万亿元,增长9.6%;粮食总产实现“十一连增”,达到905.6亿斤,经济保持快速增长。服务业增加值比重提高1.2个百分点,规模以上工业增加值增长11.3%,经济结构调整成效显著。

这些成绩的取得,离不开科技创新的大力驱动。2013年,山东研究与发展(R&D)经费支出同比增长13.2%,占GDP的比重达到2.17%;规模以上高新技术产业实现产值3.9万亿元,占规模以上工业产值比重达到30%;登记技术合同14405项,成交金额188.64亿元,同比分别增长28.7%和28.3%;发明专利授权量达到

9000件,同比增长21%。在省委、省政府的强力推动下,一大批科技项目顺利推进,企业的技术创新主体地位初步确立,有力地促进了全省转型升级步伐的进一步加快。

以2013年为例,青岛海洋科学与技术国家实验室正式获批,将建设成为国际一流的综合性海洋科学研究平台和国际科技交流合作基地。“渤海粮仓”科技示范工程取得重大突破,成功实现了在含盐量0.3%的盐碱地上大面积种植粮食作物,结束了在此类土壤条件下不能大面积种植小麦的历史。中集莱福士、盛瑞传动等重大装备取得突破性进展。全省65%以上的大中型企业建立了技术研发机构,建成国家产业技术创新战略试点联盟17家、企业国家重点实验室10家、国家工程技术研究中心34家。全省入选国家“千人计划”高层次人才达107人,驻鲁两院院士达40人,泰山学者特聘专家达561人。

可以这么说,科技创新对全省经济社会持续健康发展的支撑引领作用变得更加突出了。

### 深化科技体制改革,正确处理好四个关系

科技日报:我们看到,山东省正在不断深化科技体制改革,优化创新环境,科技已成为培育战略性新兴产业、拉动山东经济转型升级的强劲引擎。请问山东将如何做好科技体制改革文章,推动科技与经济的紧密结合?

张超超:改革是手段,发展是目的。深化科技体制改革,就是为了解决当前科技创新方面所面临的矛盾和问题。而这些矛盾和问题,又集中体现为科技与经济社会发展“两张皮”的问题。科研领域“只开花不结果”、科研成果转化利用率低下现象严重,不仅不能促进经济社会发展,而且还会造成资源浪费。我认为,每个行业、每个领域、每个单位都要有自己的职能与定位,都要发挥出自己应有的作用。对教育部门而言,就是要培养人才;对企业而言,就是要创造效益;对科研单位而言,就是要围绕促进科技与经济紧密结合这个核心,按照“推进科研投入成果化、科技成果产业化”的要求,进一步深化科技体制改革,着力解决好制约科技创新主体、动力、平台、人才等方面的体制机制障碍,不断激发科技创新驱动经济发展的内生动力。

众所周知,改革涉及方方面面利益格局的调整,是一项复杂的系统工程。现阶段推进科技体制改革,我认为必须正确处理好以下4个方面的关系。

一是处理好市场与政府的关系。市场是配置资源的最有效的手段。为此,党的十八届三中全会提出,要“使市场在资源配置中起决定性作用”。深化科技体制改革,就要健全技术创新的市场导向机制,发挥市场对技术研发方向、路线选择、要素价格、各类创新要素配置的导向作用,调动企业科技投入和创新的积极性。当然,强调市场的重要地位,并不意味着政府就“无所作为”。相反,在市场经济条件下,需要我们政府“有所为”,而且要有“新作为”。

二是处理好主体与协同的关系。企业是经济活动的基本单元,其直接参与市场竞争,能够敏锐把握市场对创新的需求,是无可置疑的“技术创新主体”。

但是,随着科技的不断发展,协同创新正成为科技创新发展的重要形式,诸多重大科技创新不再是单一主体的活动,而必须由多个创新主体参与、协同,这已是创新能否成功的关键因素。一方面,只有以企业为主导,才能准确把握创新方向,有效整合产学研力量,从而构建起有效的协同创新机制;另一方面,协同创新的机制设计将会加快企业成为创新主体的进程,可以更好地解决广大企业转型发展过程中面临的实际技术难题。

三是处理好研发与转化的关系。科技是第一生产力,但它只有与经济结合起来才能释放出巨大能量。最近,很多企业都刮起了“微信支付风”,纷纷运用“微信”去做营销。“微信热”的实质就是信息技术与经济深度融合,是技术研究与应用结合的典范。这方面,企业做得相对好一些,而高校、科研机构要在与市场需求更好的结合方面下更大功夫,不仅要“出成果”,更要关心成果现实转化的可能性、可行性和有效途径。作为政府,要发挥好“有形之手”的作用,千方百计打通科技和经济转化的通道,彻底解决科技投入与成果产出不相称的矛盾,让一切劳动、知识、技术、管理、资本的活力竞相迸发。

四是处理好建设与使用的关系。山东的创新资源比较丰富,拥有一大批国家级和省级创新平台。但是,由于体制机制等原因,导致现有科技资源没有被充分合理地利用起来。下一步,我们要打破行政主导和部门分割,以市场化手段优化配置科技资源,围绕产业链部署创新链,围绕创新链完善资金链,针对产业链上、中、下游不同环节存在的技术瓶颈,利用不同市场主体、各类科技资源,共同搞好技术研发。



“只有抓住了科技创新这个‘牛鼻子’,才能有效破解发展中的深层次矛盾和问题,才能增强经济社会发展的内生动力和持续活力。”

——张超超

### 六大助力加快山东由“科技大省”迈向“科技强省”

科技日报:实施创新驱动发展战略,是立足全局、面向未来的重大战略。科技创新是加快转变经济发展方式、增强经济发展内生动力和活力的根本措施。山东省在推动实施创新驱动发展战略方面有何部署?

张超超:山东能否实现“凤凰涅槃、腾龙换鸟”?能否由经济文化大省向经济文化强省跨越?能否“继续起到领头羊、火车头的作用”?我认为,非常重要的一个因素是看山东能否由“科技大省”迈向“科技强省”。山东省委、省政府高度重视科技创新工作,深入实施创新驱动发展战略,大力推进创新型省份建设,着力提升自主创新能力。早在2006年,省委、省政府就做出了建设创新型省份的决定,提出了“自主创新,重点跨越,支撑发展,引领未来”的指导方针。2012年,省政府制定出台了《关于加快科技成果转化提高企业自主创新能力的意见》和《关于加强知识产权工作提高企业核心竞争力的意见》,在很多方面突破了原有的条条框框。2013年,省政府专门召开创新创业大会,围绕促进山东经济转型升级,制定出台了一系列政策措施,极大地优化了全省科技创新政策环境,激发了广大科技人员创新创业的积极性。

2014年是贯彻落实党的十八届三中全会精神、全面深化改革的开局之年。我们将认真贯彻落实习近平总书记视察山东时的重要指示,把科技创新摆在发展全局的核心位置,努力在提高科技支撑能力上取得新突破。具体讲,就是抓好以下6个方面:

一是深化科技体制改革。从政府的角度讲,就是要大力减少和纠正行政手段干预、直接介入或干预科技创新活动的做法,把主要精力放在完善创新激励政策、营造公平公正的营商环境上来,发挥好“推手”作用,为科技创新之树“施肥培养”。

二是提高企业自主创新能力。建立和完善以企业为主体、市场为导向、产学研结合的技术创新体系,是提高自主创新能力的根本途径。在这点上,政府必须做到“两手抓”:一方面,鼓励大中型企业和骨干企业集团建立研发机构,不断加大研发投入,开展基础研究与前沿

技术研究;同时,加大对科技型中小企业的培育和扶持力度。另一方面,加快推进应用型技术研发机构的市场化、企业化,鼓励引导应用型、面向产业的科研院所和高等院校向企业提供科技支撑和技术服务,与龙头企业和科技型中小微企业建立产学研一体、产业创新链条完善、有利于成果转化的技术创新战略联盟,联合开展技术攻关和转化应用,提高企业核心竞争力。

——突破重点领域关键技术。主要是围绕山东省经济发展方向、优势产业和重点区域,依托科技重大专项、重大工程、重大平台及科技园区建设,加强重大共性技术的深度研发,抢占产业发展制高点,促进产业转型升级。

——加快创新平台和载体建设。建设创新平台和载体是提高科技服务能力的重要举措,也是科技工作融入经济建设的重要切入点。重点要做好3件事:一是新建一批公共技术服务平台。二是提高现有平台使用效率。三是加快科研院所和高等院校科研体制改革和机制创新。

——加强创新团队和人才队伍建设。近年来,我们通过建立和完善人才激励机制,深入实施国家“千人计划”“创新人才推进计划”和省“泰山学者”工程,对各方面人才的吸引力越来越大。下一步,除了继续培养引进一批在国内处于领先地位、在国际上有影响力的科学家、科技领军人才和高水平创新团队外,要着重从市场准入、要素供应、政策保障等方面加大扶持力度,努力形成有利于人才发展的制度、工作、生活和社会环境。加强创新团队和人才队伍建设。深入实施创新驱动战略,离不开一支数量众多、结构合理、素质优良的创新人才队伍。

——努力营造良好的创新氛围。概括起来讲,就是既要做好“减法”,又要做好“加法”。所谓“减法”,就是减少行政干预,发挥好市场机制的作用。所谓“加法”,就是履行好监管和引导等职责,调动全社会创新创业的积极性。监管上,政府要维护好市场经济秩序,加强知识产权运用和保护,打击假冒伪劣等违法乱纪行为;引导上,我们会认真贯彻落实执行鼓励科技人员创新创业的激励政策,制定具体的实施细则,切实调动科技人员创新创业的积极性。

### 改革新思路

## 在深化改革中开创科技新局面

### ——山东省科技厅厅长刘为民谈科技工作

在创新驱动成为中流砥柱的时代,以体制改革的红利,激发科技发展活力,成为山东省科技战线的共识。坚定不移地贯彻落实中央和山东省委、省政府改革部署,加快实施创新驱动发展战略,充分发挥科技在经济社会发展中的支撑引领作用,必须把改革创新贯穿于科技工作各个领域、每个环节,全面深化科技体制改革,健全技术创新市场导向机制,努力在重点任务和关键环节取得实质性突破,推动科技创新与经济社会发展深度融合。

健全技术创新市场导向机制,充分发挥市场导向作用。党的十八届三中全会作出了《关于全面深化改革若干重大问题的决定》,强调经济体制改革的核心问题是处理好政府和市场的关系,使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用。深化科技体制改革同样需要处理好政府和市场的关系,这也是科技体制改革的核心问题。要整合科技规划和资源,打破行政主导和部门分割,放手让市场在研发方向、资源配置和经费使用、项目评审以及成果评价和应用等各个环节“说话”,真正把技术创新市场导向机制落到实处。健全技术创新市场导向机制,充分发挥市场导向作用,并非意味着政府的无所作为,而是政府要研究如何能使市场更好地发挥技术创新导向作用,把主要精力放在完善创新政策、营造公平环境上来,重点支持基础性研究和重大关键共性技术攻关。深化科技体制改革,还要处理好企业主体与协同创新的关系。要强化企业技术创新主体地位,建立企业主导产业技术研发创新的体制机制。同时,要建立产学研协同创新机制,发挥高等院校、科研院所创新能力突出的优势,支持其与龙头企业和科技型中小微企业建立产学研一体、产业创新链条完备、有

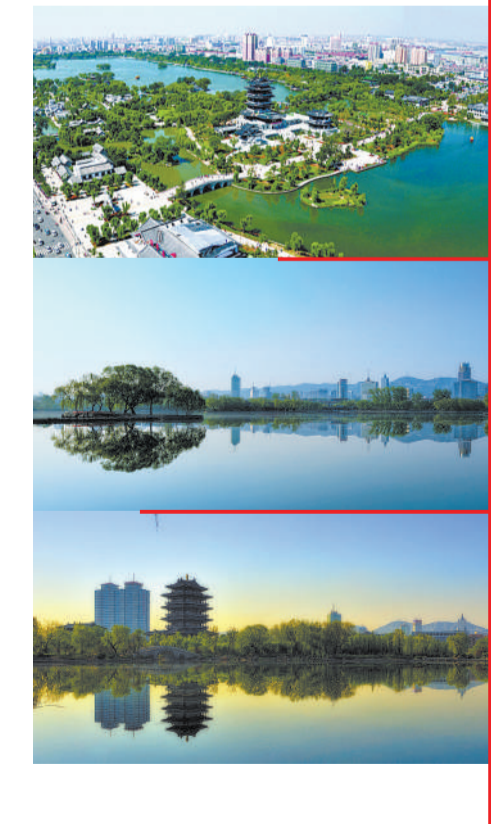
利于成果转化的技术创新战略联盟,提升企业的创新能力,形成新的产业竞争力。

着力推进体制机制创新,积极发挥政策引领作用。深化科技体制改革,要围绕推进治理体系和治理能力现代化来推进,切实履行好管宏观、管政策、管协调、管服务的职责,着力在健全体制、创新机制上下工夫,做到有所为、有所不为。一是要强化创新驱动发展战略顶层设计,长远谋划科技发展。在建立年度重点工作安排和部门分工机制的基础上,加强科技发展重大问题战略研究,开展重点领域技术预测,做好科技发展规划纲要编制工作,强化科技规划对资源配置的规范约束作用。二是要深化科研项目经费管理改革。优化政府专项资金投向,把扶持重点转向公益性行业、公共服务平台建设、节能减排和生态修复工程。改革现行科技投入机制,对市场化程度较高的科研项目采取“企业选题、先期投入、协同创新、市场验收、政府补助”的方式进行支持。促进科技与金融融合发展,综合运用无偿资助、后补助、贷款贴息等多种支持方式放大财政资金的使用效益。强化项目经费使用绩效评价,探索实行与创新绩效挂钩的财政资金支持政策。强化科技计划项目经费预算评估、过程监督、中期检查及验收审计的监管体制,提高科技资金使用效率和透明度。

创新抓好人才服务工作,注重发挥人才支撑作用。推进科技事业发展,深化科技体制改革,关键是把发挥人的创造力作为推动科技创新的核心,不断提高科技人才工作科学化水平。要突出抓好为科技人才服务工作,充分发挥科技管理部门在科技人才培养使用、科技平台载体建设,促进人才科技产业一体化发展等

方面作用。要完善人才评价激励机制,发挥重大工程的示范引领作用,积极营造有利于科技人才发展的制度环境。要建立科技项目对科技人才成长的持续支持机制,推进人才科技产业一体化发展。要以高层次科技人才队伍为重点,实施高端科技人才培养工程,拓展高端科技人才引进和培养渠道,同时重视培育发展潜力强的科技人才后备队伍,统筹推进各类人才队伍建设。进一步加大科技人才队伍投入,设立科技人才发展专项资金,为优秀科技人才创新创业提供保障。加强科研诚信和科学道德建设,打造公平竞争、宽容失败的创新环境。要进一步加强科技干部队伍建设,努力建成一支政治素质高、业务能力强、能打硬仗的干部队伍,筑牢新形势下科技工作的坚实基础。

立足打造区域创新体系,增强科技创新支撑能力。深化科技体制改革,要围绕落实“两区一圈一带”区域发展规划,攻克核心技术,提升创新水平,推动实现由“山东制造”向“山东创造”“山东设计”“山东标准”转变,增强区域经济发展的内生动力。一要增强集成创新能力。统筹谋划和深度推进科技创新,围绕产业链部署创新链,围绕创新链完善资金链,围绕产业发展重大问题加强重大关键共性技术的深入研究开发,抢占产业发展制高点,促进产业结构调整升级。二要加速科技成果转化。立足区域发展和重点产业发展需要,推动各类创新基地建设,加快培育创新型产业集群和建设科技成果转化服务平台,鼓励技术开发、技术转让、集成化服务等交易,支撑产业结构调整。三要创新实施科技惠民工程。把民生科技作为科技工作的出发点和落脚点,努力使科技成果更多地惠及群众。(王延斌)



责任编辑

杨靖  
滕继濮  
陈萌  
姜晨怡

两会特别策划

LIANGHUITEBIECEHUA

十二届全国人大二次会议

话改革