

天津作为一座老工业城市,如何依靠科技走出一条创新驱动发展的新路子,早在2010年天津市委市政府就做出决定:大力发展科技型中小企业,并将其作为一项重大战略来抓。几年来天津抓住这一“牛鼻子”不放,让天津的经济增速换了一档、经济转型升了一级、动力转换快了一拍——

# 天津正在经历一场脱胎换骨的质变 一个创新驱动发展的格局开始显现

“十二五”期间,全市科技型中小企业总数由1.25万家增加到7.32万家,增长了4.9倍,科技小巨人企业由726家增加到3453家,增长了3.8倍。到2016年5月底,企业数量近8万家,小巨人企业达到3640家,工业小巨人企业产值占全市规模以上工业比重提高到49.7%。小巨人企业逐步成长为天津经济发展的“顶梁柱”和“生力军”。通过大力发展科技型中小企业,天津成功地实现了发展动能的有效转换,创新成为了引领天津发展的第一动力。“十二五”期间在传统产业下滑的背景下,天津市GDP仍保持了年均12.4%的增速。

## 将创新驱动发展做扎实

——访天津市委代理书记、市长黄兴国

□ 本报记者 冯国梧

天津作为一座老工业城市,在经济下行压力不断加大的情况下,“十二五”期间,GDP仍保持年均12.4%的增速。从统计数据看,这一增速主要得益于科技小巨人的崛起,得益于天津大力发展科技型中小企业,推进科技与经济深度融合。天津是如何做到的?又将如何将这一工作做深做实?全国创新大会前夕记者走访了天津市委代理书记、市长黄兴国。

记者:从2010年起,天津就将大力发展科技型中小企业作为一项重大战略来抓,几年来一环扣一环,不断深入,如今已经看到了明显成效。您能否谈一谈是如何考虑的吗?

黄兴国:习近平总书记指出,科技是国家强盛之基,创新是民族进步之魂。当前,我国经济发展进入新常态,创新是引领发展的第一动力。天津也在努力探索具有天津特色的创新驱动发展之路,突出的做法就是,将科技型中小企业作为创新驱动发展的新动能。天津市委、市政府是2010年开始推动科技型中小企业发展的。当时,金融危机余波未平,经济增长压力很大,天津经济总量只有9000亿元,民营经济比较落后,自主创新能力较弱,经济发展动力不足、活力不强,旧动能增长乏力,正面临经济转型的“拐点”。天津发展靠什么呢?经过深思熟虑,我们瞄准中小企业这一最具活力、最具潜力的创新群体,把发展科技型中小企业打造成科技小巨人,作为加快转型发展、提升创新能力的关键一招,加快推动经济步入创新驱动的发展轨道。几

年来,天津以科技型中小企业为抓手,先后实施了科技型中小企业发展三年行动计划,小巨人升级等重大项目,大力推进“政策聚焦、工作聚力、筑巢聚才、改革聚能”,把科技企业创新创业积极性激发出来,分散的科技资源组织起来,急需的人才引进过来,闲置的科技要素挖掘出来,分散的资金整合起来,推动科技、产业、管理和金融、商业模式等多方面的协同创新,科技型中小企业呈现“铺天盖地、顶天立地”的发展局面,创新工作呈现重点突破、体制优化、活力提升的好态势,为天津加快建设具有国际竞争力的产业创新中心奠定了坚实基础。

记者:外界都说,几年来天津在创新驱动发展这条道路上,抓住科技型中小企业不放手,工作做得又深又实,您能否具体介绍一下吗?

黄兴国:几年来,我们将大力发展科技型中小企业作为创新驱动发展的主要抓手,坚定不移地抓,用心用力地抓。实践证明,通过大力发展科技型中小企业,天津一大批科技小巨人快速崛起,让天津的经济增速换了一档,经济转型升了一级,动力转换快了一拍。具体到怎样将这一工作做深做实,概括起来可以说,一是政策聚焦;二是工作聚力;三是筑巢聚才;四是改革聚能。

政策聚焦。推动科技型中小企业发展,必须要政策先行。我们先后出台了“若干意见”、“五年成长计划”、“三年行动计划”,制定了“十条政策”和一系列配套措施,在财政、金融、工商、人才等方面,实施政策聚焦。同时,各地区、

各部门也制定了实施细则和工作方案,全市形成了强有力的政策体系。几年来,通过市区两级财政投入,引导各类银行建立专营机构346个,聚集70多家投资和担保机构,建成22个区县科技金融对接平台,引导建设一批种子、创业、投资、成果转化基金,全市4748家科技型中小企业贷款余额达到近2300亿元,其中信用贷款余额近450亿元,是2012年的4倍,初步缓解企业融资难、融资贵问题。

工作聚力。科技型中小企业发展是一个系统工程,涉及方方面面,必须有一个强有力的工作机制作保障。我们这几年在机制建设上也下了不少功夫,在全市形成了工作合力。在组织领导机制上,建立了全市联席会议制度,各区县、各功能区也相应成立了领导机构和专家认定机构。各相关职能部门加强协作,密切配合,主动靠前,提供优质服务。在考核激励机制上,将科技型中小企业发展情况纳入对各级领导班子的考核范围。在干部帮扶机制上,市委组织部组织1350名处级以上干部开展企业对口帮扶。我们把培育聚集企业领军人才作为第一要务,实施新型企业家培养工程,培育584名新型企业家,组织“科技专机”、“科技专员”带领企业家赴深圳、杭州等地考察学习,开展海内外企业家高级研修班、企业家大讲堂等活动。

筑巢聚才。习总书记指出,创新驱动实质上是人才驱动。“栽得梧桐树,引得凤凰来。”我们全面推进自主创新示范区“一区二十一园”建设,自

创区呈现核心区引领带动、分园竞相发展的良好局面。进一步加快各类园区和楼宇经济发展,建成一批孵化转化产业化载体。以企业为主体实施科技重大专项、领军企业重大创新项目288项,累计建成企业重点实验室和工程中心296个,引进聚集高端人才、创业团队。实施“人才绿卡”制度,优化、简化人才引进程序,在人才居留、出入境、落户、医疗、保险、住房、子女入学等方面给予22项优惠政策,将51个办理事项整合成15个,56个审批环节精简到19个,审核要件从84件压缩到44件,实现人才服务一点采集、多点共享、全程管理、快速办理,为高端人才引进提供高效便捷的“保姆式”个性化服务,使外来人才引得进、留得住、用得好。

改革聚能。我们积极推动科技成果转化权改革,赋予大学、科研院所成果处置权,将80%左右的转化收益划归科技人员,每年全市科技企业承接转化科技成果达到1万项。全面取消非行政许可事项,目前,天津已经实施了“一颗印章管审批”、“一份清单管边界”、“一个平台管信用”、“一张绿卡管引才”等“十个一”的简政放权改革,企业“一照一码一章一票”一天办结。率先开展了科技研发资金安排方式和科研资源管理机制的改革,建立了无偿与有偿并行、事前与事后相结合的财政、科技多元化投入机制。通过积极推进体制机制创新,构建多主体协同、多要素联动、多领域合作的综合生态创新体系,营造了公平高效、充满活力的市场环境。

从2010年开始,天津市启动实施科技小巨人成长计划,科技中小企业在天津形成“铺天盖地”的发展态势,科技小巨人犹如雨后春笋布满津城大地。几年时间过去了,天津的科技型中小企业成长的如何?科技小巨人给天津带来了哪些效益?前不久记者对此进行了探访,试图通过一组数据和实例,看一看科技型中小企业给天津带来了哪些新变化。

纵观天津科技型中小企业的发展,其在天津经济的发展格局中,已经从“不起眼”发展到“顶梁柱”。“十二五”期间,天津市科技型中小企业总数由1.25万家增加到7.32万家,增长了4.9倍,科技小巨人企业由726家增加到3453家,增长了3.8倍。到2016年5月底,企业数量近8万家,比2010年增加6.7万家,占全市企业比重从9%提高到22%。小巨人企业达到3640家,比2010年增加2940家,工业小巨人企业产值占全市规模以上工业比重提高到49.7%。一大批科技小巨人企业异军突起,加速成长,逐步成长为天津经济发展的“顶梁柱”和“生力军”。

从发展动能转换看:小巨人正在成为天津经济发展新动能,有效地推动了全市经济的“提档换速”。天津作为一座老工业城市,传统产业同样没能摆脱下滑的压力,科技小巨人的崛起,有力弥补了传统产业减量。2015年,工业科技企业承接转化科技成果达到1万项。全面取消非行政许可事项,目前,天津已经实施了“一颗印章管审批”、“一份清单管边界”、“一个平台管信用”、“一张绿卡管引才”等“十个一”的简政放权改革,企业“一照一码一章一票”一天办结。率先开展了科技研发资金安排方式和科研资源管理机制的改革,建立了无偿与有偿并行、事前与事后相结合的财政、科技多元化投入机制。通过积极推进体制机制创新,构建多主体协同、多要素联动、多领域合作的综合生态创新体系,营造了公平高效、充满活力的市场环境。

从新兴产业发展看:小巨人催生新产业,高端制造“集群发展”。创新经济引擎的作用日益显现,培育了一批竞争优势突出的创新型产业集群。70%的科技型中小企业、85%的小巨人集中在战略性新兴产业领域,2015年,天津高新技术产业完成工业总产值8143.2亿元,占规模以上工业企业总产值的29.1%。高新技术产品出口197.09亿美元,占全市出口的38.5%。先进制造业增加值占规模以上工业增加值的比重超过了50%。若细分领域在全国乃至全球具备竞争力,形成了以曙光、飞腾CPU、南大通用为代表的新一代信息产业,拥有高性能计算机90%以上的份额;装备制造已形成海工装备制造、智能装备制造等一批专业化高端产业集群,高端印刷包装设备产业的印后设备产销量位居亚洲第一、全球第二。

从产业转型升级看:天津在大力发展科技型中小企业的同时,还不断依靠科技再造老产业,推进传统产业“万企转型”。目前天津已有1.2万家企业成功转型。规模以上工业企业百元主营业务收入实现利润7.2元,比全国平均水平高出1.4元。飞鸽自行车有限公司积极探索传统自行车发展新出路,与北京乐视体育共同开发国内首款“超级智能自行车”,使公司产品均价提高了20%,毛利率提升了30%。

从科技实力提升情况看:自主创新让天津实现了“弯道超车”。科技创新加速向引领式创新迈进,企业向全球创新链、价值链的高端攀升。2015年全市综合科技进步水平指数位居全国第三,天津全社会研发投入占GDP比重达到3%,每万人口发明专利拥有量达到12.5件,居全国前列。取得超级计算机、埃博拉疫苗、混合动力汽车控制系统等“杀手锏”产品247项,甲型肝炎全病毒三维结构、光学自由曲面制造、分布式发电微网等技术处于世界前沿。FT-1500A系列CPU处理器可实现对英特尔中高端服务器芯片的替代,成功试飞的轻型航空发动机有望打破国外垄断,开发的GBase8t通用性数据库更是使我国在这个领域向前推进10年。

从增加就业收入看:天津科技型中小企业吸纳就业占全市就业总量比重达到了25%,从业人员年均收入比全市企业职工平均工资高出30%。企业净资产年均增长近60%,平均每个股东净资产约230万元,相当于新增了35万个资产超过200万元的“小老板”,中等收入群体进一步扩大。

从增添发展活力看:天津实施了创业天津引领工程,举办了创业大赛,打造“科技淘金超市”,涌现出一批创新型孵化器。众创空间呈现“规模质量”双提升的良好态势,建成106个众创空间,覆盖全市16个区县和47所高校,其中近1/4的众创空间由城区老旧厂房、闲置商务楼宇提升改造建成。在2015年全市创新创业大赛中,天津的参赛项目、晋级项目都位列全国第二位。“双创特区”月均新增“双创”企业近300家,总数达到1781家,吸引腾讯、甲骨文等众创空间入驻。

一组组数据,一个个小巨人的崛起,让人们从不同角度看到了大力发展科技型中小企业给天津带来的变化。正是这种变化使天津的产业不断升级,天津的发展快速而持续。天津用自己的行动,走出了一条符合中央要求、富有天津特色的科技与产业相结合、科技与经济融合的新路子。

## 透过数字看成效:「小巨人」带来「大效益」

### 天津全力打造科技小巨人升级版 推动能力、规模、服务不断升级

为科技型中小企业战略的延续和提升,天津启动了科技小巨人升级版工作,重点是推动小巨人能力升级、规模升级、服务升级,总的目标是到2020年基本建成全国先进制造研发基地、具有国际影响力的产业创新中心。

——群体规模显著扩大。科技型中小企业总量达到10万家,科技小巨人企业达到5000家,国家高新技术企业达到5000家。

——企业实力显著增强。主营业务收入超过5亿元的小巨人企业达到1000家,超过10亿元的达到350家,科技领军企业达到200家,实现“小巨人”品牌。工业科技小巨人企业产值占规模以上工业比重达到55%。

——创新水平显著提升。建成具有行业领先水平国内外影响力的产业技术研究院5家,聚集国家级科研院所、海内外高水平研发机构及产业化基地200家,新建企业创新平台和研发机构300家,“杀手锏”产品超过300项。

按照升级版部署,重点实施领军企业培育、“小升高”、高端人才引进培养、“小壮大”、并购“双百”和企业上市融资等六大工程;着力优化政府公共服务、技术平台服务、科技金融服务和园区服务等四大服务,进一步提升企业发展环境。



天堰医教公司的科技研发工程师正在对基于机器人技术和虚拟现实技术的模拟病人进行功能测试



天堰科技小巨人领军企业——长荣印刷设备股份有限公司生产车间一瞥



国内规模最大、最先进的动物疫苗研发企业——海普生物股份有限公司创新实践基地

### 科技小巨人风采录

#### 长荣印刷设备:从中国第一走向世界一流

天津长荣印刷设备股份有限公司前身是天津长荣印刷包装设备有限公司,成立于1995年,2011年在深圳创业板上市,5年内总资产增长了5倍,净资产增长了10倍;开发了6大系列60多种型号的产品,有12项新产品达到国际先进水平,其中8项填补国家空白;获得国家重点新产品1项,其他省部级以上奖项12项。近5年研发投入占销售收入的比例都在5%以上。

2013年公司成立子公司天津长荣健康云印刷科技有限公司,建立长荣健康“云印刷”项目,向印刷产业链下游的延伸,是由二产向三产转型升级的典范。目前已经具备年产能达5亿元人民币的生产能力,且2015年试运营期间也形成了6000多万的营业收入。2014年至2015年,长荣公司分别收购了德国海德堡印后资产及相

关的技术和海德堡德国印后包装研发中心,建立了海外研发基地。公司积极开展需求商业模式创新,包括为行业提供融资租赁服务,开创互联网+印刷的新模式等,实现跨越式增长。

#### 红日药业:一颗冉冉升起的药业新星

天津红日药业股份有限公司创建于1996年,是一家跨现代中药制剂、中药配方颗粒、化学合成药、生物技术药、医疗器械、互联网医疗等诸多领域,融投资、研发、生产、资本于一体的高科技医药健康产业集团。2009年成为全国首批、天津首家在深圳证券交易所创业板上市的企业。2014年企业总资产30.43亿元,集团销售收入28.63亿元,实现利润5.2亿元,2015年实现销售收入50亿元,实现利润6.5亿元。

近几年公司在科研、生产、营销、资本运作等方面保持了强劲的发展势头,目前在研1

类新药6个,其中申报生产1个,已进入临床试验1个,III、IV类仿制药近40个。企业于2014年实施了首期股权激励计划,使对企业有贡献的员工得到丰厚回报,也吸引大量外部优秀人才。同时建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系,引导和支持创新要素向企业集聚,促进科技成果向现实生产力转化。先后建立了院士专家工作站、天津市药物组分企业重点实验室等5个平台,与9位院士建立合作关系,从而更好地开发自主知识产权产品,为企业后续发展储备强劲动力。

#### 瑞普生物:国内动保领域的领军者

天津瑞普生物技术股份有限公司是集动物疫苗、诊断试剂、药物制剂、原料药和功能添加剂的研发、生产、销售于一体的上市高新技术企业。行业权威媒体连续2年市场竞争力和影响

力调查均居国内行业第一名,综合规模位居行业前三。2015年销售收入8亿元,预计2016年将达到12亿元,2018年达到16亿元。

公司研发能力强。拥有“国家认定企业技术中心”、“国家地方联合工程研究中心”等多个研发平台,是国家级行业唯一试点联盟——国家兽用化药联盟的理事单位。公司获得授权专利96件,新药证书48个,《农业转基因生物安全证书》3个,填补国际空白成果3项,填补国内空白成果12项。合作研发的高感DNA疫苗,填补了我国乃至世界高致病禽流感疫苗空白。新建成的4万㎡研发总部,拥有研究院、技术服务中心等6大运营平台和7000㎡全国最大的实验动物基地。近三年先后并购了河北、湖南、广东等6个省市的多家企业,实现了全国性的产业布局。拥有9个GMP生产基地,65余条大型生产线。成为国内规模最大、品种最多、水平最高的动保产业基地之一。