

论滨海新区科技创新助推经济转型的促进作用

高文¹, 吴达¹, 单琪²

(1. 天津市科技统计与发展研究中心 天津 300041; 2. 天津市滨海新区科学技术委员会 天津 300457)

摘要: 2013年滨海新区R&D经费总额达200.04亿元,占GDP比重为2.49%,企业成为技术创新主体,科教支撑作用明显。但同时也存在企业研发经费投入强度低于全市平均水平、三资企业R&D投入经费严重不足、服务业领域开展研发活动的企业数量较少等问题。基于此,提出了充分利用京津冀协同发展的有利时机,继续大力引进央企、科研院所等到滨海新区发展,提升高新技术产业科技含量,建立与重点单位的沟通服务机制等对策建议。

关键词: 滨海新区 科技创新 研发投入 科技小巨人

中图分类号: F299.27

文献标志码: A

文章编号: 1006-8945(2015)01-0005-03

Promotion of Economic Transition in Tianjin Binhai New Area through Scientific and Technical Innovation

GAO Wen¹, WU Da¹, SHAN Qi²

(1. Tianjin Science and Technology Research Center for Statistics and Development, Tianjin 300041, China;

2. Science and Technology Commission of Tianjin Binhai New Area, Tianjin 300457, China)

Abstract: In 2013, the total R&D expenditures of Tianjin Binhai New Area (TBNA) reached RMB 20.004 billion yuan, a share of 2.49% in GDP, indicating that enterprises have become the main force of innovation and the supporting effect of science and education is becoming more evident. In the meantime, the statistics also revealed some problems, including a lower input of R&D expenditures in enterprises compared with the average level of the whole city, a significant shortage of R&D input in foreign invested enterprises and a small amount of enterprises in the service industry that engaging in R&D activities. This paper proposes corresponding countermeasures, including keeping introducing state-owned enterprises and state level scientific and technical institutions to TBNA through grabbing a favorable opportunity of the coordinated development of Beijing-Tianjin-Hebei; enhancing technological content of the high and new technology industry; and setting up a mechanism of communications and services for key organizations.

Key words: Tianjin Binhai New Area (TBNA); scientific and technical innovation; R&D input; Young Technology Giant

2013年,天津滨海新区科技工作在区委、区政府的领导下,全面实施创新驱动发展战略,加快经济发展方式转变,自主创新能力不断提升,科技型中小企业快速发展,科技创新实力再上新台阶。据市科委、市统计局最新统计数据显示,2013年全区研发经费投入(以下简称“R&D经费”)突破200亿元,创历史新高。新区研发经费投入有效助推经济发展方式转变,产业结构已经开始转型升级。

1 滨海新区 R&D 经费投入情况

2013年滨海新区R&D经费总量规模稳步提升,R&D投入强度不断攀升,科技小巨人企业创新能力强劲,拉动作用突出;科技和教育支撑作用显著,科技统计工作协调合作机制进一步完善。

1.1 全区 R&D 总量突破 200 亿元, R&D/GDP 达到 2.49%

2013年,滨海新区R&D经费总额达到200.04亿元,比上年增长30.59亿元,增长18.1%。研发经费投入增幅跑赢GDP增速,助推全区R&D经费占GDP比重达2.49%,比上一年提

高0.14个百分点,创新新区成立以来历史最好水平(见图1)。

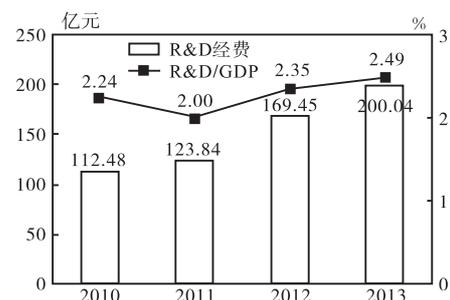


图1 滨海新区 R&D 经费及其占 GDP 比重 (2010—2013 年)

Fig.1 R&D expenditures of TBNA and its share in GDP (2010—2013)

1.2 企业成为技术创新主体,科教支撑作用明显

2013年,滨海新区企业R&D经费(包括规模以上工业企业和非工业企业)为149.10亿元,占全区的74.5%,创新主体

地位十分显著;科学研究与技术服务业 R&D 经费为 18.25 亿元,比上一年增长 64.6%,增幅远高于全区平均水平(18.1%);高等院校 R&D 经费为 13.06 亿元,比上一年增长 34.1%;国防科研院所 R&D 经费达到 19.63 亿元,比上一年增长 37.7%,占全区的 9.8%(见表 1)。科技和教育在新区创新驱动发展战略中发挥了重要的支撑引领作用。

表 1 2013 年滨海新区 R&D 经费按情况按执行部门分配
Tab.1 List of R&D expenditures in TBNA in 2013 (categorized as per execution bodies)

	2012 年 (亿元)	2013 年 (亿元)	比一上年 增长(%)	所占比重 (%)
全区合计	169.36	200.04	18.1	100
企业	134.36	149.10	11.0	74.5
科学研究与技术服务业	11.00	18.25	64.6	9.2
高等院校	9.74	13.06	34.1	6.5
国防科研院所	14.26	19.63	37.7	9.8

注: R&D 统计口径与 GDP 基本一致。

1.3 科技小巨人企业创新能力强劲

2013 年,纳入统计联网直报平台的工业小巨人企业 625 家,实现研发经费投入 73.54 亿元,占滨海新区规模以上工业企业 R&D 经费的 51.0%,拉动工业企业 R&D 经费增长 7.8 个百分点,贡献率达到 83.2%。小巨人企业 R&D 经费投入强度(R&D 经费占主营业务收入比重)为 1.17%,高于滨海新区规模以上工业企业平均水平(0.90%)0.27 个百分点。工业小巨人企业拥有 R&D 人员 2.5 万人,占工业企业的 56.1%。科技小巨人工业企业已成为新区自主创新的中坚力量。

1.4 R&D 活动高度集中在钢铁、石油化工、设备制造和部门高技术产业

2013 年,滨海新区工业企业中 R&D 经费超过 5 亿元的行业有 9 个,其 R&D 经费达到 121.72 亿元,占规模以上工业企业 R&D 经费的 84.4%,占全区 R&D 经费的 60.8%(见图 2)。从行业构成看,钢铁、石油化工、专用设备、计算机通信、汽车、医药、电气机械等特征明显。另外,从 R&D 经费投入前 10 家企业看,钢铁企业有 4 家,石油化工有 2 家,专用设备制造有 2 家,计算机通信有 1 家,汽车企业有 1 家。

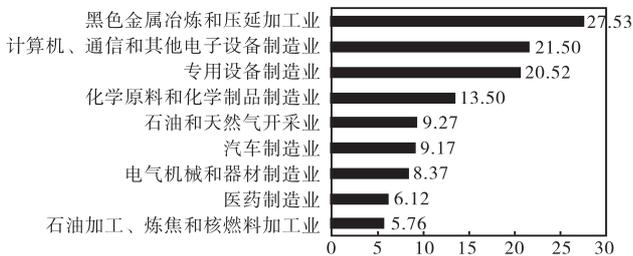


图 2 滨海新区 R&D 经费投入前十个行业分布情况 (2013 年)

Fig.2 Top 10 sectors of R&D expenditure input in TBNA (2013)

2 主要做法

2.1 科技统计沟通协调机制进一步完善

自滨海新区科技统计调查制度实施以来,区科委不仅与

市科委、市统计局、区统计局等相关部门建立了良好的工作机制,定期参加全市科技统计工作联席会,及时沟通掌握全市和新区科技统计数据,而且与科技部相关科技统计部门建立了紧密的沟通机制。2014 年 3 月,区科委在市科委发展计划处、市科委统计中心的协助下,特邀科技部科技统计信息中心专家来区指导工作。通过专家实地调研,解决了政府 R&D 基建费长期未能纳入统计的问题。2014 年,仅中科院天津工业生物技术研究所新增 R&D 基建费达 4.68 亿元,准确真实地反映了新区的 R&D 资源状况。

2.2 科技统计培训力度进一步加大

为了提高企业科技统计数据质量,在市科委统计中心的协助下,区科委与区统计局联合从企业入手,将科技统计与高新技术企业减免税、企业研发经费加计扣除和大力发展科技型中小企业等相关政策相结合,于 2013 年 10 月份连续组织 4 场培训会,对 243 家企业(其中,高新区 150 家重点企业、36 家滨海新区高新技术企业和 57 家滨海新区无 R&D 的科技小巨人企业)进行了培训,近 370 名企业经理,业务主管或财务、统计人员参加了培训。市科委、市地税局、开发区国税局等有关处室领导、专家到会宣讲了相关政策,讲解了科技统计年报 R&D 数据的核算和填写方法,及企业 R&D 经费支出如何享受减免税与科技统计年报相结合,强调科技统计数出一门,受到了参会企业的热烈欢迎。

3 存在的不足

在取得长足进步的同时,科技统计数据也反映出一些值得滨海新区关注的问题。企业 R&D 经费投入在全社会 R&D 经费投入中具有决定性作用。通过财政支持,引导滨海新区企业,尤其是非公有制企业加大 R&D 投入力度,是滨海新区亟待解决的重要问题。

3.1 工业企业研发经费投入强度低于全市平均水平

2013 年,滨海新区规模以上工业企业 R&D 经费为 144.15 亿元,比上一年增长 9.4%,不仅低于全区 R&D 经费增速(18.1%),而且低于全市规模以上工业企业平均增速(17.3%),占全区 R&D 经费的比重从上年的 77.7%下降到 2014 年的 72.1%。规模以上工业企业 R&D 经费占主营业务收入的比重仅为 0.90%,低于全市平均水平 0.22 个百分点(见图 3);而 2012 年浦东新区企业 R&D 经费占主营业务收入的比重为 1.2%,深圳为 2.2%。

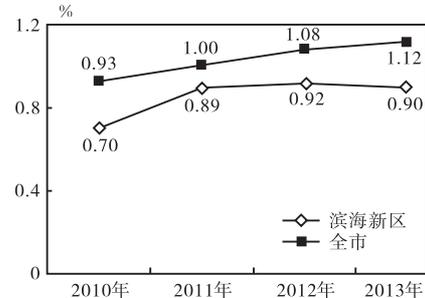


图 3 滨海新区与全市规模以上工业企业 R&D 经费投入强度比较

Fig.3 Comparison of R&D expenditure inputs between industrial enterprises above a designated scale in TBNA and in the whole city

3.2 三资企业 R&D 投入经费严重不足

2013年,滨海新区只有18.2%的三资企业(港澳台商企业和外商投资企业)开展了研发活动,低于全区规模以上工业企业平均水平(28.9%)10.7个百分点;其R&D经费支出43.60亿

元,仅占规模以上工业企业的30.2%;平均每家三资企业研发投入684.5万元,R&D经费投入强度0.53%,其中港澳台企业为0.20%,外商投资企业为0.66%,分别低于全区规模以上工业企业平均强度0.70和0.24个百分点(见表2)。

表2 2013年滨海新区内资、港澳台资、外资企业 R&D 经费比较

Tab.2 Comparison of R&D expenditures among domestic enterprises, HK, Macao & Taiwan invested enterprises and foreign invested enterprises in TBNA in 2013

	企业数(家)	R&D 经费内部支出 (亿元)	占全区规模以上 工业企业比重(%)	平均每家企业 R&D 经费(万元)	R&D 经费占主营 业务收入比重(%)
全区工业企业	1 414	144.15	100.0	1 019	0.90
内资企业	777	100.55	69.8	1 294	1.28
港澳台资企业	149	4.72	3.2	317	0.20
外商投资企业	488	38.88	27.0	797	0.66

3.3 服务业领域开展研发活动的企业数量较少

2013年,滨海新区共有1112家重点服务业企业(主要包括以下5个行业:交通运输仓储邮政业,信息传输、软件和信息技术服务业,租赁和商务服务业,水利、环境和公共设施管理业,文化、体育和娱乐业)纳入市统计局科技统计调查,其中仅58家企业有研发活动,占比为5.2%,R&D经费投入4.65亿元,占其主营业务收入的比重为0.22%,远远低于工业企业R&D投入强度(0.90%)。其中,在研发投入相对活跃的信息传输、软件和信息技术服务业中,只有20.5%的企业开展了R&D活动,而像腾讯数码、海泰数码、飞狐信息技术、南开创元等科技小巨人企业全年没有任何R&D活动。

全区规模以上工业企业平均水平(0.90%),但是像航空航天器及设备制造业、计算机及办公设备制造业、电子及通信设备制造业分别只有0.06%、0.39%和0.95%,科技创新能力亟待提升。

4.3 建立与重点单位的沟通服务机制

借鉴市科委科技统计工作联席会议的工作经验,对滨海新区R&D经费投入前100名企业、国防科研院所、重点科技服务业企事业单位进行走访,帮助企业强化科技统计意识,提高科技统计报表质量,有效防止各类单位R&D投入的漏报错报。建立新区R&D重点企业事业单位科技统计工作名录,强化日常调研服务,准确把握这些单位的研发活动情况,有针对性地开展科技计划和R&D政策宣讲服务。

4 对策建议

从目前情况看,2015年滨海新区R&D/GDP要达到3.0%,任务比较艰巨,形势不容乐观。为此,必须采取有力措施加以应对。

4.4 挖掘新建项目 R&D 资源

与市科委统计中心和区统计局合作,对滨海新区重大投资项目开展分析,挖掘隐匿在一般投资项目背后的科技投资内容,确保在重大投资项目中的研发投入不漏统。

4.1 继续大力引进央企、科研院所等到滨海新区发展

在“机遇叠加、政策叠加”的有利条件下,随着京津冀协同发展的深入推进,滨海新区要充分发挥港口、制造业和人才的优势,大力吸引央企总部来滨海新区发展,不断承接高端制造、产业链转移和研发成果转化功能,进一步落实《关于借重首都资源促进滨海新区开发开放的工作方案》。数据显示,2013年滨海新区R&D经费中来自中央财政的资金在25亿元左右,约占全区R&D经费的12.5%,比上一年增长了19.6%,特别是中科院工业生物技术研究所、53所和航天环境工程有限公司等新增单位,承担了一大批国家级科研项目,争取国家经费支持5亿元左右,为新区战略性新兴产业和高新技术产业发展发挥了重要作用。

4.5 加大对企业领导者的培训力度

从统计数据分析、政策解读、R&D知识培训等方面入手,对企业领导者开展培训。通过培训,强化企业领导者的研发投入意识,明确科技统计工作的重要性,建立科技统计工作对企业的直通车服务,建立渠道,确保企业如实填报。■

4.2 提升高新技术产业科技含量

企业R&D逐渐向少数行业集聚是当今世界R&D活动的一个鲜明特征。虽然由于各国或各地区产业结构的不同而导致企业R&D经费的行业分布略有差异,但高新技术和软件产业是发达国家或地区研发投入的重中之重。数据显示,2013年滨海新区高技术产业R&D经费投入强度为1.03%,虽然高于

参考文献

- [1] 天津市科学技术委员会,天津市统计局,天津市教育委员会. 2014天津科技统计数据[Z]. 2014.
- [2] 天津市科学技术委员会,天津市统计局,天津市教育委员会. 2014天津科技统计年鉴[Z]. 2014.
- [3] 滨海新区科委,滨海新区统计局,天津市科技统计与发展研究中心. 2014滨海新区科技统计数据[Z]. 2014.
- [4] 滨海新区科委,滨海新区统计局,天津市科技统计与发展研究中心. 2014滨海新区科技统计年鉴[Z]. 2014.

论滨海新区科技创新助推经济转型的促进作用

作者: [高文](#), [吴达](#), [单琪](#), [GAO Wen](#), [WU Da](#), [SHAN Qi](#)
作者单位: [高文, 吴达, GAO Wen, WU Da \(天津市科技统计与发展研究中心 天津300041\)](#), [单琪, SHAN Qi \(天津市滨海新区科学技术委员会 天津300457\)](#)
刊名: [天津科技](#)
英文刊名: [Tianjin Science & Technology](#)
年, 卷(期): 2015(1)

引用本文格式: [高文](#). [吴达](#). [单琪](#). [GAO Wen](#). [WU Da](#). [SHAN Qi](#) [论滨海新区科技创新助推经济转型的促进作用](#)[期刊论文]-[天津科技](#) 2015(1)