

基于标杆的滨海新区科技创新跨越发展研究

李欣先¹, 马虎兆²

(1. 山东轻工业学院 经济管理学院, 山东 济南 250353; 2. 天津市科学学研究所, 天津 300011)

摘要:以浦东新区作为标杆有助于认识滨海新区科技创新的现状并实现跨越发展。基于标杆思想,首先从创新投入、创新基础、创新绩效和创新经济4个方面,对滨海新区与浦东新区的科技创新现状进行全面比较。研究发现:滨海新区科技创新正由技术依赖阶段向自主创新阶段转变、由投资驱动阶段向创新驱动阶段转变,并由创新型区域早期阶段向中期阶段转变,具有发展速度快、创新凹地效应显著和正处于战略转型期等特点。最后,通过剖析制约科技创新的内在原因,提出了加强滨海新区科技创新、增强自主创新能力的对策建议。

关键词:滨海新区;科技发展;浦东新区;标杆;创新跨越

DOI:10.3969/j.issn.1001-7348.2010.24.015

中图分类号:G127.21

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2010)24-0060-05

0 引言

区域科技是国家科技的重要组成部分,也是引领和支撑区域经济社会发展的动力^[1]。一个国家或地区的经济发展与技术创新之间存在相关性,并且总是创新先行,经济发展随后^[2]。滨海新区和浦东新区均处于我国沿海地区,两者区位优势,有大城市作为依托^[3],先后成为国家综合配套改革实验区。新时期两地都将科技创新作为区域发展的动力,但二者具有不同的开发历史及经济特征,必然导致科技创新的共性和差异同时存在。本文以浦东新区作为标杆,明确滨海新区科技创新的发展阶段、特点、趋势及内在原因,找出新时期滨海新区科技创新发展的方向和路径。为此,我们构建了一个由创新投入、创新基础、创新绩效和创新经济构成的框架体系,其中创新投入是科技创新的支撑,创新基础是科技创新的保障,创新绩效是科技创新的直接体现,创新经济是科技创新的根本。另外,

按照相似论^[4]的观点,我们可以判断浦东和滨海的科技发展将有一个大致相同的发展轨迹,但浦东和滨海由于起步不同,导致在科技创新发展阶段、创新型区域发展阶段以及经济发展模式驱动阶段有所不同,并表现出各自的阶段性发展特征。由于起步晚,滨海科技发展相对落后是正常的,这既有客观规律,也有自身的特殊性。

1 现状比较

1.1 创新投入比较

(1)科技人员总量和素质有差距。2007年滨海新区科技活动人员29452人,而2006年上海浦东具有大专以上学历或者中级以上专业技术职称的各类人才已达40万人。如表1所示,滨海新区大中型工业企业科技活动人员为浦东的76.83%,科学家和工程师的比例要低于浦东12个百分点。同时高素质人才不足,2006年滨海新区R&D人员6716人年,仅相当于浦东新区1.67万人年的40%。

表1 2006年浦东新区与滨海新区科技人才情况统计比较

	大中型工业企业科技活动人员				高级人才情况			
	有科技活动企业数(家)	从事科技活动人员合计(人)	科学家和工程师	比例	R&D人员(人年)	每万名从业人员中研发人员数(人)	973首席科学家(人)	两院院士
浦东新区	107	21175	16675	78.75%	16700	114	5	20
滨海新区	73	16269	10893	66.96%	6716	96	—	—

数据来源:天津滨海新区统计年鉴(2006)、上海浦东新区统计年鉴2007。

(2)整体科技经费投入力度较小。如表2所示滨海新区R&D投入水平较低。滨海新区R&D投入强度低于浦

东0.83个百分点,全社会R&D投入仅相当于浦东地区的2/3,2006年人均R&D经费不足浦东新区的一半;滨海新

收稿日期:2010-11-24

基金项目:国家软科学研究计划项目(2007GXS1D017)

作者简介:李欣先(1979—),男,山东即墨人,硕士,山东轻工业学院讲师,研究方向为科技管理、知识产权。

区地方财政科技拨款只相当于浦东新区的 1/8。R&D 经费占企业主营业务收入的比重低, 企业创新活跃程度低。滨海新区国有及规模以上工业企业 R&D 投入强度仅为 0.70%, 低于浦东的 0.85%, 也低于全国平均水平 (0.77%)。滨海新区 R&D 经费支出占科技活动经费的总体比例不足浦东新区的一半。

表 2 浦东新区(2006年)与滨海新区(2007年)科技经费投入统计比较

项目	滨海新区	浦东新区
R&D投入强度(%)	1.87%	2.70%
经费投入总量(亿元)	44.21	63
人均投入强度(万元)	0.33	0.34
地方财政科技拨款(亿元)	2.10	17.79
占地方财政支出的比重(%)	1.5%	8%
R&D经费占企业主营业务收入比重(%)	0.7%	0.85%
R&D经费支出占科技活动经费比重(%)	19.04%	7.07%

数据来源: 2008年滨海新区科技统计数据、浦东自主创新发展情况概要。

1.2 创新基础比较

(1) 滨海新区的科研基础落后于浦东新区。滨海新区经过认定的国家和市级科研机构数量约相当于浦东新区

表 3 浦东新区(2006)大中型工业企业与滨海新区(2007)工业企业科技人员情况统计

类别	有科技活动企业数(家)		从事科技活动人员合计(人)		科学家和工程师(人)	
	浦东新区	滨海新区	浦东新区	滨海新区	浦东新区	滨海新区
中央单位	15	20	8 899	5 971	7 893	4 791
地方单位	92	204	12 276	23 481	8 782	13 157
中央占地方比例	16.30%	9.80%	72.49%	25.43%	89.88%	36.41%

数据来源: 《2008年滨海新区科技统计数据》、《上海浦东新区统计年鉴 2007》。

每万人专利授权数也比浦东少 0.3 件; 在专利质量上, 发明专利比例滨海新区要低于浦东新区 4.1 个百分点; 在大中型工业企业专利申请上, 滨海新区不足浦东新区的 4 成。

表 4 浦东新区(2006年)与滨海新区(2007年)专利情况比较

	单位	滨海新区	浦东新区
专利申请数	件	1 112	6767
发明	件	466	2 557
发明比例	%	41.91%(2006年 33.68%)	37.79%
专利授权数	件	531(2006年)	1432
大中型工业企业专利申请数	件	516	1 319
每万人专利申请数	件	9.89	23.72
每万人专利授权数	件	4.72	5.02
国际专利申请数	件	很少	136

数据来源: 《2008年滨海新区科技统计数据》、《浦东自主创新发展情况概要》。

(2) 获奖情况落后于浦东。浦东新区先后荣获“全国科普示范城区”、科技部“2003~2004年度全国科技进步先进市”、上海市“2003~2004年度上海市科技进步先进区”称号。2006年滨海新区获得国家科技进步奖二等奖 3 项, 而浦东新区则获得国家科技进步奖一等奖 1 项, 二等奖 5 项。

(3) 成果转化总体落后。浦东新区的技术交易就超过了整个天津的技术交易额。2006年浦东新区技术交易合同交易金额 64.1 亿元, 近 4 年年均增长 54.3%。整个天津市 2006 年成交合同金额为 58.86 亿元, 近 4 年年均增长 11.91%。滨海新区 2006 年新产品销售收入达 1 492.47

的 60%(浦东另有经认定的新区级研发机构 118 个), 滨海新区的企业研发中心约相当于浦东新区的 1/3, 外资研发中心约相当于浦东的 1/3, 科研平台数量约为浦东的 1/3, 风险投资机构仅为浦东的 1/6, 浦东已成为全国科技公共服务平台最密集的地区。

(2) 科研机构的结构有待优化。滨海新区规模企业占据绝对主导地位, 现有 1 599 家国有及规模以上工业企业, 但只有 1 所高等院校和 12 家科研院所, 规模企业 R&D 活动人员占全区的 94.3%, R&D 内部支出占全区的 96.2%。而浦东新区的国家资源多于滨海新区。如表 3 所示, 从总量上看, 除了科技活动企业数以外, 从事科技活动人员数、科学家和工程师数, 浦东新区所占的国家资源比例大大高于滨海新区, 是滨海的 2-3 倍。

1.3 创新绩效比较

(1) 知识产权数量和质量有差距(即使滨海新区以 2007 年的数据与浦东新区 2006 年的数据进行比较)。在总量上, 专利申请数不足浦东的 1/6, 发明专利申请数仅为浦东的 18.22%, 专利授权数大约为浦东的 1/3; 在专利密度上, 滨海新区每万人专利申请数仅为浦东的 41.7%,

亿元, 新产品产值率达 29.92%, 高于浦东 1 239.61 亿元和 26% 的水平。但要注意的是, 滨海新区规模企业的新产品销售收入内资企业贡献甚少, 外资企业提供了 80% 的贡献率。

(4) 对外技术依存度过高, 消化吸收能力差。2007 年滨海新区消化吸收费用占技术引进费用的比例仅为 1.2%, 2006 年浦东新区消化吸收经费支出占技术引进经费支出的比例达到了 21%。2007 年滨海新区对外技术依存度达到 55%, 高于全国的比例。如表 5 所示, 以大中型工业企业为例, 滨海新区的对外技术依存度高达 63.3%, 而浦东新区仅为 13.94%。

表 5 2006 年浦东新区与滨海新区大中型工业企业对外技术依存度比较

	企业对外技术依存度比较		单位: 亿元
	研究与试验发展经费支出	技术引进经费支出	
浦东新区	65.15611	10.55342	13.94%
滨海新区	17.9985	31.0437	63.30%

数据来源: 《天津滨海新区统计年鉴(2006)》、《上海浦东新区统计年鉴 2007》。

1.4 创新经济比较

(1) 高技术行业数据领先于浦东新区, 但实际情况不容乐观。2007 年滨海新区高新技术产业产值已占工业总产值的 47%, 大大领先于浦东新区。但实际上内资高技术产业规模仍然很小, 外资占主导地位, 没有形成产业的内

生增长优势。

(2)新兴产业基础薄弱。仅以天津基础相对较好的生物医药产业为例,如表6所示,滨海新区“医药制造业”产值仅为浦东新区的59.3%,从业人员数仅占浦东新区的1/4。其它如集成电路产业和信息服务业等同样如此。

表6 浦东新区与滨海新区生物医药产业比较

	浦东新区	滨海新区
生物医药工业总产值(2005年)	106.98亿元	35.8亿元
占上海市生物医药产值比重(%)	38.9%	—
生物医药企业数(2006年)	430家	240多家
核心区企业数	张江“药谷”引进350家	泰达经济开发区引进70家

数据来源:《滨海新区统计年鉴》;泰达开发区网站 www.teda.gov.cn;天津开发区投资网产业集群——生物医药 http://60.30.26.29:9000/qygl/cyql/swyy/default.htm。

(3)重点企业相对落后。浦东新区推进政府支持和引入社会资源,形成了递进式企业成长促进体系,2006年浦东新区拥有经认定的市级高新技术企业528家,滨海新区2007年仅有186家市级高新技术企业,仅相当于浦东的1/3。

表7 浦东新区与滨海新区创新型区域建设程度及主要科技指标发展比较

指标	创新型国家标准	滨海新区	实现程度	浦东新区	实现程度	滨海相当于浦东
研发投入强度	2%(瑞典4.57%)	1.87%	40.92%	2.7%	59.08%	69.26%
对外技术依存度	30%(美国5%)	63.30%	7.90%	13.94%	35.87%	22.02%
科技进步贡献率	70%(美国80%)	36.46%	45.58%	58.59%	73.24%	62.23%
发明专利(专利密度)	4000(日本)	989	24.73%	2372	59.30%	41.69%
总体水平	100%		29.78%		56.87%	48.80%

数据来源:天津滨海新区统计年鉴(2006)、上海浦东新区统计年鉴2007。

(3)从经济增长动力分析,滨海新区处于投资驱动阶段(科技进步贡献率低),浦东新区则已进入创新驱动阶段。以2004—2006年科技进步贡献率的平均值进行比较,滨海新区资本贡献率达到39.98%,是目前滨海新区经济增长的主要动力,科技进步贡献率仅为36.43%,低于浦东新区22.16个百分点。并且滨海新区的科技进步贡献率表现得十分不稳定,这是经济发展处于剧烈转型期的特点,而已经进入创新驱动阶段的浦东新区则表现出稳定增长态势。

2.2 发展特点分析

(1)从发展速度来看,滨海新区科技整体发展速度很快,呈现出爆炸式增长态势,不仅高于快速发展的经济增长,也明显高于浦东的科技发展速度。2007年滨海新区开展R&D活动的单位数增长30%,R&D人员增长74.29%,R&D经费总量增长115.5%,发明专利申请量增长106.2%,可见滨海新区科技人力资源、经费投入、科技成果等都明显增长。主要科技指标增长率如表8所示。

(2)从发展水平来看,总体上滨海新区的科技发展与浦东相比存在较大差距。科技人员和经费总量不足,结构有待优化;科技基础落后,公共科技服务滞后,科技社会服

2 滨海新区科技发展特点

2.1 发展阶段分析

(1)从科技创新能力分析,滨海新区科技创新处于技术依赖阶段(第二阶段),浦东新区则处于自主创新阶段(第四阶段)。如表7所示,科技创新发展基本上会经历I—II—III—IV4个发展阶段^[5]。滨海新区现在处于第II阶段,研发强度较低,经济快速发展需要大量引进技术,对外技术依存度较高,自主创新能力差。而浦东新区则处于第IV阶段,科技发展进入跃升期,R&D/GDP超过2.5%并逐步提升,对外技术依存度逐步下降,自主创新能力不断增强。

(2)从创新型区域建设分析,滨海新区创新型区域建设处于发展早期(第二阶段),而浦东则处于发展中期(第三阶段)。采用衡量创新型国家的4个核心指标作为创新型区域实现程度的考量,并适当调高标准。结果显示,滨海新区创新型区域实现程度仅为29.78%,浦东新区的实现程度则达到了56.87%,滨海新区的科技创新水平仅大约相当于浦东新区的48.80%。滨海新区创新型区域建设处于发展早期阶段,而浦东新区则处于发展中期阶段,并将进入成熟期。

表8 浦东新区(2006)与滨海新区(2007)主要科技指标增速比较

名称	滨海增长	浦东增长
地区生产总值	20.5%	13.4%
开展R&D活动的单位数增长	30%	—
科技活动人员总量	50.58%	—
R&D人员	74.29%	—
R&D经费总量	115.5%	—
专利申请量	65.7%	115.44%
发明专利申请量	106.2%	42.53%
拥有发明专利数	152.5%	18.93%(专利授权)
发表论文	760.6%	—

数据来源:2008年滨海新区科技统计数据、浦东自主创新发展情况概要。务不足,风险投资差距尤其巨大;创新产出缺乏,滨海新区的专利、获奖、技术交易及对外技术依存度有待加强;创新主体不强,高新技术产业中外资经济占主导地位,民族企业发展落后;新兴产业落后,尚处于发展初期,规模较小。

(3)从发展地位来看,滨海新区是科技创新的凹地,而浦东新区则是上海科技创新的领头羊。滨海新区经济总量占天津市47.1%,但滨海新区的科技人员、经费投入、专利、专著论文、科技项目等科技指标大大低于天津市的经济水平,仅科技活动经费筹集额稍高于经济比重。而浦东

新区则在科技创新中起到了引领带动作用,经济总量占全市的 22.82%,且其多数科技指标占全市的比重超过了经济指标比重,并保持了较快增长速度。

表 9 浦东新区(2006)与滨海新区(2007)主要科技指标占全市情况比较

名称	滨海占全市比重	浦东占全市比重
生产总值	47.1%	22.82%
开展 R&D 活动的单位数增长	15.90%	—
R&D 人员	26%	—
科技活动经费筹集额	47.3%(2006 年 32.87%)	—
R&D 经费总量	38.5%	24.4%
专利申请量	17.8%	18.7%
发明专利申请量	17.79%	22.03%
拥有发明专利数	9.7%	14.2%
生物医药产业产值	—	34.0%
集成电路产业销售收入	—	62.3%
市级企业技术中心认定数	—	28.1%

数据来源:《2008 年滨海新区科技统计数据》、《浦东自主创新发展新情况概要》。

(4)从发展趋势看,滨海新区处于科技创新发展的快速战略转型期,浦东则进入了转型后的早期。近年来滨海新区在科技创新投入与产出迅猛增长推动下,科技创新将进入一个新的阶段,实现质的飞跃,即由目前的技术依赖阶段向模仿创新阶段转变;同时这将促使科技创新的地位提高,科技进步贡献率保持较快增长,超越资本贡献率,从而进入创新驱动阶段;创新型区域建设将进入中期阶段。而浦东新区研发投入强度接近 3%,处于科技创新的第 IV 阶段,即自主创新阶段;科技进步贡献率已经接近 60%,并稳步增长,创新成为经济增长的主要驱动力;创新型区域建设正向成熟期转变。

3 落后原因分析

3.1 所处发展阶段不同

1991 年浦东新区开发被提到国家战略高度,而直到 2006 年天津滨海新区建设才上升到国家战略,二者相差 15 年,浦东具有先发优势^[6]。

3.2 生产性服务业落后

生产性服务业在促进创新和技术革新中具有战略性作用。滨海新区生产性服务业发展相对滞后,其增加值占第三产业的比重呈不断下降趋势^[7],从 1997 年的 52.2% 下降到 2005 年的 26.3%,2005 年滨海新区金融业增加值仅为浦东新区的 4.41%。

3.3 政府支持力度有待加大

政府投入少,滨海新区在规模以上工业企业科技经费中政府资金仅占 0.6%,而浦东新区中政府资金的比例接近 4%,是滨海新区的 6 倍以上;滨海新区公共服务体系无论是数量还是质量都落后于浦东新区;发展战略与政策有待进一步明确和加强力度,比如缺乏对战略新兴产业的超前部署,未来发展潜力受到制约。

3.4 企业的科技创新主体地位不强

企业科技创新的能力、意识薄弱;民营科技型企业发

育不足^[8];滨海外资企业以生产制造为主,而浦东新区外资则拥有较强的创新能力。滨海新区外资企业占据经济规模的 6 成左右,但其拥有全区研究机构、研究人员、R&D 经费、科技项目、专利申请数的 1/3 左右,外商投资企业对外部技术的依赖程度较高,2007 年外部支出占到科技经费支出总额的 45.9%。而浦东新区外商及港澳台投资企业的专利申请数、发明专利数分别占全区的 89.8%、91.4%,并且外商投资企业侧重于科研创新活动,而国有企业仍停留在技术改造和技术引进阶段^[9]。

3.5 区域创新体系不完善

基础研究和应用研究有待加强;产学研互动较少,滨海新区科技活动经费的外部支出中对科研院所和高等学校的支出比例为 3%;产业集群发展落后,总体配套能力不强;科技创新体制不顺,科技与人才管理、资源配置方式等不能适应滨海新区发展的要求,鼓励自主创新的政策有待加强和落实。

3.6 创新环境有待优化,资源集聚能力有待培养

风险投资不足,高新技术产业发展受到制约;创新人才不足,如浦东新区的留学归国人员数达 8 600 多人^[10],而整个天津市的留学归国人员也只有 5 000 余名;科技中介服务体系不健全。

4 滨海新区实现创新跨越发展的对策建议

当前滨海新区迎来了重大机遇,需要加大创新资源的集聚力度,加快区域创新体系建设,确立创新驱动的经济增长方式和发展战略,提升自主创新能力,实现新区依靠科技创新的跨越式发展。

4.1 将科技创新作为滨海新区发展的核心战略

政府部门要高度重视科技创新在经济发展中的重要作用,认识到科技创新是区域经济发展的主要驱动力,并把创新作为提高生产率,加快经济发展的核心。

(1)推进科技领域的制度创新。开展火炬创新试验区城区试点和国家知识产权试点园区建设,以创新的思路发展金融创新和风险投资,成立滨海技术产权交易中心,加快完善要素资源的价格形成机制,制定鼓励创新的财政税收政策,进一步完善知识产权制度。

(2)超前部署战略性新兴产业。将生物医药产业、高端信息产业、新材料产业等作为滨海新区的战略性新兴产业进行超前部署。

(3)加快产业结构优化升级,重点发展现代服务业。大力发展金融、现代物流等现代服务业,强化生产性服务业的规模 and 水平,实现生产性服务业与制造业的互动,促进产业结构升级。

4.2 加大科技创新投入

(1)加大政府部门投入,并着力优化科技创新投入结构。制定政府部门财政科技投入的目标,设立滨海新区科技发展专项基金,聚焦重点领域。同时加强在基础研究和

应用研究等方面的投入,强化前段的创新能力。

(2)加强技术引进后的消化吸收和二次开发。滨海新区应统一规划产业共性技术、关键技术的引进,建立一个有效的引进、消化、吸收和再开发的运行机制。

(3)加强公共服务体系建设,加大对共性技术的投入和供给。对滨海新区科技公共服务体系进行系统规划和全面部署,加大投入,完善公共平台、行业技术中心建设,加强对共性技术研发的有效组织。

4.3 优化创新环境,集聚科技资源

(1)大力培养和吸引专业人才,在滨海新区形成人才的高度聚集。凭借政策优势和环境优势等,采用创新的方式,积极引进滨海新区所需要的各类人才,尤其是高端人才,形成各种不同类型的科学技术人才群体和社会科学人才群体。

(2)积极吸引全球著名跨国公司来津投资设立研发机构。采取更加积极主动的措施、创造更为优越的服务环境,努力吸引全球性跨国公司来新区投资设立研发机构。动态调整吸引外商投资设立研发机构的优惠政策和配套措施,鼓励其与新区本地企业、研究机构和高等院校开展合作。同时,积极鼓励本地企业与外商组建战略技术联盟。

(3)进一步集聚风险投资资本。建立结构完善的风险投资体系,吸引民间资本进入风险投资领域,建立有效的多元化的融资渠道。

(4)引进新兴产业高端研发企业和大型项目。利用滨海新区的产业集聚优势,引进技术含量高、对相关行业带动作用大,能提升产业发展水平的研发企业及项目。

(5)集聚国家资源,争取国家支持。继续发展与国家科研机构、部委和高校等的共建与合作,积极争取国家项目和机构入驻。

4.4 完善区域创新体系,构建产业集群

大项目本身只是推动地区发展的一个引爆点。如果想要在这个地区产生连续辐射、连锁反应,就要以我为主,打造一个有竞争力、有自主创新能力的产业体系。

(1)密切联系科研机构、大学并与国内外著名企业合作。设立“产学研专项基金计划”;积极实施“部市产学研计划”,加强滨海新区与教育部合作,引入高等院校及科研

机构。每年在重点高校和科研院所聚集区组织项目对接会。建立产学研用相结合的产业技术联盟。

(2)建立健全中介服务体系。园区建设是基础,产业发展是支柱,高质量服务是支撑。要积极引进和培育中介服务机构,构筑专业化、国际化、市场化和社会化的创新创业服务体系。按市场化原则和规范发展各类行业协会、商会等自律性组织。重点发展各类科技企业孵化器,加强孵化服务的公共技术基础设施平台建设。

(3)完善各种产业园区载体建设,强化各类产业集群。支持国家电子信息产业基地、民航产业化基地等完善基础和配套设施;引导科技创新资源向创新产业基地集聚,全力支持泰达开发区等开展“二次创业”。形成“大项目—产业链—产业群—产业基地”产业链招商模式,大力开展产业链招商。

参考文献:

- [1] 魏守华,吴贵生.区域科技发展的10个影响因素[J].中国科技论坛,2007(9):74-80.
- [2] 池仁勇,张济波.区域创新与区域经济发展的相关性与时滞性:基于浙江省的实证研究[J].科技进步与对策,2007(12):36-39.
- [3] 肖金成,史育龙,李忠.第三增长极的崛起——天津滨海新区发展展露研究[M].北京:经济科学出版社,2006.
- [4] 张铁声.相似论与玻姆的相似观[J].山西师大学报(社会科学版),2003,30(3):31-35.
- [5] 高昌林.如何理解对外技术依存度指标[EB/OL].<http://www.sts.org.cn/fxyj/zbtz/documents/2008/08041606.htm>.2008/04/16.
- [6] 周立群,党怀清.滨海新区产业创新发展模式探索——基于生产性服务业的视角[J].天津师范大学学报(社会科学版),2007(6):1-6.
- [7] 肖金成.滨海新区与浦东新区的比较分析[J].中国科技投资,2007(9):55-57.
- [8] 天津市科学学研究所.滨海新区科技发展总体战略研究[R].天津市科学学研究所,2005.

(责任编辑:高建平)

Study on Leap-forward Development of Science and Technology in Binhai New Area Based on Benchmarking

Li Xinxian¹, Ma Huzhao²

(1. School of Economics and Administration, Shandong Institute of Light Industry, Jinan 250353, China;

2. Tianjin Institute for Science of Sciences, Tianjin 300011, China)

Abstract: It redounds to know the status of innovation in Binhai New Area and achieve leap-forward development that Pudong New Area is considered as benchmark. Firstly, based on benchmarking, this paper compared the innovation of Binhai with Pudong from input, foundation, performance and output, and research the stage and characteristic of Binhai. Next, this paper deeply analysed the reasons of restricting innovation. Finally, it put forward the countermeasures to strengthen the innovation ability of Binhai New Area.

Keywords: Binhai New Area; Science and Technology Development; Pudong New Area; Benchmark; Innovative Leap-forward