

GAODENG JIAOYU NEIHAN FAZHAN
FENXI YU YANJIU

SHANDONG GAODENG JIAOYU
ZHONGCHANGQI FAZHAN ZHANLUE YANJIU BAOGAO

高等教育内涵发展 分析与研究

——山东高等教育中长期发展战略研究报告

宋承祥/主编

亓殿强 陈培瑞 刘延梅/副主编



教育科学出版社

Educational Science Publishing House

高等教育内涵发展 分析与研究

——山东高等教育中长期发展战略研究报告

宋承祥/主编

亓殿强 陈培瑞 刘延梅/副主编

教育科学出版社
· 北 京 ·

责任编辑 刘明堂

版式设计 杨玲玲

责任校对 张 珍

责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

高等教育内涵发展分析与研究: 山东高等教育中长期发展战略研究报告/宋承祥主编. —北京: 教育科学出版社, 2009. 11

ISBN 978 - 7 - 5041 - 4581 - 9

I. 高… II. 宋… III. 高等教育—发展战略—研究报告—山东省 IV. G649. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 172988 号

出版发行 教育科学出版社

社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号

邮 编 100101

传 真 010 - 64891796

市场部电话 010 - 64989009

编辑部电话 010 - 64989419

网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

制 作 北京金奥都图文制作中心

印 刷 保定市中国画美凯印刷有限公司

开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 19.75

字 数 376 千

版 次 2009 年 11 月第 1 版

印 次 2009 年 11 月第 1 次印刷

印 数 1—2 000 册

定 价 45.00 元

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

目 录

山东高等教育中长期发展战略研究总报告	(1)
一、前言	(1)
二、文献综述	(4)
三、山东区位、经济、社会发展特征	(6)
(一) 区位特征	(6)
(二) 经济特征	(6)
(三) 社会发展特征	(8)
(四) 教育特征	(9)
四、山东高等教育现状分析	(9)
(一) 审视的时间区间	(10)
(二) 分析、评价的基本着眼点	(10)
(三) 分析、评价的几点基本判断和结论	(15)
五、山东高等教育中长期发展战略选择	(20)
(一) 切实控制好高等教育发展的节奏	(20)
(二) 进一步优化高校布局	(21)
(三) 切实搞好对各级各类高校的办学定位	(21)
(四) 大力推进高校的科技创新	(24)
(五) 继续加大高教投入的力度	(26)
(六) 建立高校教育质量和评价体系	(27)

分课题研究报告之一

山东高等教育现状分析	(29)
一、前言	(29)
二、改革开放以来山东高等教育的历史演进	(30)
(一) 我国高等教育的历史演进	(30)
(二) 山东高等教育历史演进的区域特征	(35)
三、影响山东高等教育发展因素的定量分析	(41)
(一) 经济发展与高等教育之间的关系	(42)
(二) 人口因素与高等教育战略选择	(43)
(三) 家庭经济和文化资本对子女高等教育机会获得的影响	(44)
(四) 高等教育毛入学率与城市人口比例的关系	(44)
四、问题讨论	(44)
(一) 已有研究反映出的山东高等教育发展中的问题	(44)
(二) 本研究发现的山东高等教育发展的问题	(46)

分课题研究报告之二

山东高等教育办学理念、学术定位与质量研究	(48)
一、前言	(48)
二、山东高等院校办学中面临的理念冲突与整合认同	(49)
(一) 高等教育的公益性与产业性	(49)
(二) “象牙塔”与“中轴机构”	(51)
(三) 大学自治与政府监控	(53)
(四) 教育者与社会服务者	(55)
三、山东高等院校办学的学术定位	(57)
(一) 对山东高等院校办学定位的理性反思	(57)
(二) 山东高等院校办学的“应然”定位	(59)
(三) 山东高等院校办学的“实然”定位	(62)
四、山东高等教育的质量问题研究	(66)
(一) 高等教育质量观评介	(66)
(二) 山东高等教育大众化背景下的质量问题凸显的原因剖析	(69)

(三) 山东高等教育质量保证机制研究	(70)
--------------------------	------

分课题研究报告之三

山东省高校专业设置、结构与高等教育发展研究	(77)
一、专业发展现状及其构成性分析	(78)
(一) 本科层次	(79)
(二) 高职高专	(87)
(三) 小结	(101)
二、校际专业结构的相似性分析	(101)
(一) 本科专业	(103)
(二) 高职高专专业	(106)
(三) 原因分析和思路对策	(109)
三、专业规模与办学效益	(110)
(一) 本科院校	(112)
(二) 高职高专	(139)
四、专业发展与高等教育发展阶段的确定	(156)

分课题研究报告之四

山东高校科技创新研究	(168)
一、山东高校科技机构与科技人员	(168)
(一) 山东高校科技活动机构	(168)
(二) 山东高校科技活动人员投入	(174)
二、山东高校科技研究与成果转化	(177)
(一) 山东高校科技研究的立项和取得的成果	(178)
(二) 山东高校科技成果转化与产业化	(181)
三、山东高校科技创新基地的建设	(185)
(一) 山东高校科技创新基地建设的现状与分析	(185)
(二) 山东高校科技创新基地建设发展形势与对策	(192)
四、山东高校科技创新的思路与主要任务	(195)
(一) 山东高校科技创新的思路与目标	(195)
(二) 山东高校科技创新的重点领域选择	(196)

五、推进山东高校科技创新持续发展的对策建议·····	(199)
(一) 加强宏观指导, 大力扶持高校科技创新工作 ·····	(199)
(二) 加强高校管理体制和机制改革, 推进科技创新工作的 持续发展 ·····	(203)
六、山东高校科技创新能力评价模式的构建·····	(208)
(一) 山东高校科技创新能力评价指标体系和标准的确定 ·····	(208)
(二) 山东高校科技创新能力评价的程序和做法 ·····	(216)

分课题研究报告之五

山东省学位与研究生教育发展回顾与展望及其战略选择·····	(219)
一、山东省学位与研究生教育发展的历史沿革·····	(219)
二、山东省学位与研究生教育现状及分析·····	(225)
三、发展趋势及中长期目标展望·····	(237)
(一) 研究生教育发展趋势 ·····	(237)
(二) 2020 年发展目标展望 ·····	(239)
(三) 发展基础与支撑条件 ·····	(239)
四、发展战略问题探讨·····	(240)
(一) 深化认识, 明确任务 ·····	(240)
(二) 加强规划, 科学定位 ·····	(241)
(三) 以导师队伍建设为核心, 着力加强优势与特色学科 建设 ·····	(241)
(四) 深化教学改革, 切实保障和提高研究生教育质量 ·····	(242)
(五) 优化教风、学风, 改善学术环境 ·····	(243)
(六) 增加投入, 强化条件建设 ·····	(243)
(七) 推动产学研结合, 建设开放式教育体系 ·····	(243)
(八) 拓宽全球视野, 加强国际交流与合作 ·····	(243)
(九) 改革招生制度, 完善选拔机制 ·····	(243)
(十) 加强统筹力度, 强化管理与服务 ·····	(244)

分课题研究报告之六

山东省高等教育投入状况分析·····	(245)
一、有关高等教育投入理论及实证研究成果的概述·····	(245)
(一) 高教发展水平应当与经济发展水平相适应·····	(246)
(二) 高教投入水平应当与高教发展速度和规模相适应·····	(246)
(三) 合理分担高等教育培养成本·····	(246)
二、山东高等教育投入状况实证分析·····	(247)
(一) 山东普通高校经费总量变化·····	(247)
(二) 山东普通高校生均经费及构成变化·····	(248)
(三) 山东普通高校生均预算内经费及构成变化·····	(249)
(四) 山东高等教育投入状况与全国比较·····	(250)
(五) 山东高校培养成本分担状况·····	(253)
三、对山东高等教育投入状况实证分析之后的再思考·····	(255)
(一) 关于高等教育的发展速度问题·····	(257)
(二) 关于对高等教育的提供问题·····	(258)
(三) 关于个人和家庭分担教育成本问题·····	(259)
(四) 关于高校贷款问题·····	(259)
(五) 关于高等教育融资渠道多元化的问题·····	(260)

分课题研究报告之七

高等教育评价制度、评价体系研究·····	(261)
一、国内外高等教育评价工作简介·····	(261)
(一) 国外高等教育评价工作简介·····	(261)
(二) 我国高等教育评价工作简介·····	(262)
二、对现行高等教育评价工作的认识·····	(264)
(一) 高等教育评估的必要性·····	(264)
(二) 高等教育评估的积极作用·····	(266)
(三) 高等教育评估存在的问题·····	(267)
三、改革现行评价办法,建立科学的高等教育长效评价机制·····	(269)
(一) 高等教育长效评价机制的概念·····	(269)

(二) 高等教育长效评价机制的特征	(269)
(三) 高等教育长效评价机制评价指标的选取	(271)
(四) 高等教育长效评价机制指标数据处理模式	(272)
(五) 高等教育长效评价机制的评价机构	(274)
(六) 高等教育长效评价机制评价工作的实施	(276)
四、开展高等教育评价工作应注意的问题	(278)
五、高等教育评价工作实例	(278)
(一) 评审目的	(278)
(二) 评审模式	(279)
(三) 选取评审指标、确定指标权重和评价等级	(279)
(四) 指标数据收集方式和数量	(280)
(五) 审核原始评价结果	(280)
(六) 寻找异常评审结果, 确定有效评审结果	(280)
(七) 修正专家个人评价偏好	(282)
(八) 课程评审最终结果	(284)
(九) 通过异常成绩监督专家评审	(284)

分课题研究报告之八

山东高考制度创新研究	(285)
一、山东高考改革的探索之路	(285)
(一) 比较成功且具有广泛意义的是考试组织的规范化	(285)
(二) 实行时间最长、其核心价值得以广泛推广的是本科录取 不分重点一般批	(286)
(三) 最有争议、反复多次、目前仍在争论的是本科分指标到 市县	(287)
(四) 深受欢迎、得到推广但变化比较多的是普通高校在 普通类专业中招收部分具有艺术特长的考生	(287)
二、山东高考扩招的经验与教训	(288)
(一) 回顾高考扩招的历史, 有四点经验值得肯定	(288)
(二) 高考扩招主要有四点教训需要在今后的发展中 引以为鉴	(291)

(三) 评价高考扩招应避免三个简单倾向	(292)
三、山东新一轮高考改革的积极推进	(294)
(一) 进行基本能力测试, 强化综合素质考查	(295)
(二) 体现新课程理念, 引导课程改革健康前行	(296)
(三) 坚持平稳过渡, 维护稳定和公平	(297)
(四) 改革创新, 赋予高考新的文化内涵	(297)
四、山东高考的中长期发展趋势	(299)
(一) 巩固已经取得的高考制度改革成果	(299)
(二) 继续深化高考制度改革的内容	(300)
(三) 充分发挥新高考的开放性, 进一步创新高考制度	(303)
后 记	(305)

山东高等教育中长期发展战略研究总报告

一、前言

包括教育发展目标、速度、规模、结构、效益、投入、产出、方针、政策等项内容在内的教育发展战略问题是关系到教育能否健康、协调、持续发展的方向性、全局性的重大问题。任何富有战略眼光的政治家、专家以及各级教育决策者无不把研究、制定教育发展战略作为国家振兴、民族复兴的根本大计，予以高度重视，开展包括决策者、管理者、研究者共同参与的战略研究工作，从中得到宏观运筹、科学决策的智力支持和科学依据。

高等教育是整个教育体系中的高端教育，肩负着培养高级专门人才、开展重大科学研究、引领先进生产力、影响社会发展的重大使命，在各级各类教育发展中发挥着“龙头”作用。一个国家、一个地区的高等教育发展水平是衡量该国家、该地区经济、社会发展水平的重要标准之一。

自改革开放以来，山东省委、省政府及其教育、财政、计划等职能部门始终把教育发展战略特别是高等教育发展战略的研究和制定工作作为搞好宏观运筹和科学决策的大事摆在重要的决策日程上，组成了调查组、课题组，陆续开展了《山东教育结构研究》（其中高等教育是重要的研究内容）、《山东高等教育布局研究》、《山东高等教育研究》、《山东高等教育规模、结构、质量、效益研究》等重大研究，对不同历史时期、发展阶段的高等教育发展状况、规模、结构、决策等重大问题进行了深入的研究，作过若干有价值的概括，提出了若干见解和决策建议，并进入决策系统，转化为现实生产力，对高等教育科学发展发挥了重要作用。

2003年，以胡锦涛同志为总书记的新一代党中央领导集体深刻把握当今世界发展趋势和我国现代化建设的历史进程，以科学发展观为指导，不失时机地对我国的政治、经济、文化、科技、教育、社会形态进行了新的时代转换和社会转

型，把中华民族的历史航船带到了一个新的历史起点上。

经过1999—2003年“大扩招”的高等教育，在新的宏观背景和决策背景下，以科学发展观为指导，确定了新的发展理念、发展目标、发展重点和发展战略。我国高等教育在加快“大众化”历史进程的情况下，鉴于前进中出现的某些矛盾和适应人才强国战略的要求，进行了新的战略选择。这就是：适当把握发展速度和节奏，全面优化结构，提高质量，重点推进高水平大学和重点学科建设。以此为标志，我国高等教育步入了以内涵发展为主的新时期。

山东高等教育作为我国高等教育的一部分，在国家大政方针的统一指导和要求下，其基本格局自然无法摆脱全国格局的基本框架。但山东高等教育作为我国新崛起的东部沿海经济发达省份又是人口大省的区域性教育，具有不同于其他省份的若干特殊性。在我国高校“大扩招”的背景下，山东从自己的省情出发，充分利用国家政策允许的发展空间，1999—2003年，连续5年以高于全国的发展速度加快发展高等教育，办学规模迅速扩大，高校布局明显优化，毛入学率由低于全国平均水平到略高于全国平均水平，标志着山东高等教育发生了历史性变化。

2

在我国高等教育步入以内涵发展为主的新时期，山东高等教育同样面临“转轨”的艰巨使命。回首“扩招”，如何评价山东高等教育由精英阶段向大众化阶段的历史性跨越？怎样看待高等教育发展中出现的若干结构性矛盾？用什么样的质量观评价高等教育大众化？放眼未来，高等教育在新的历史时期实行战略转移的概念、目标、思路、着力点是什么？内涵发展阶段保持什么样的发展速度？如何进行新一轮的结构调整？如何在大面积提高质量的基础上，尽快培养一大批拔尖创新人才？如何确定新的发展观、质量观？这些问题都是实行“战略转移”过程中亟待研究、解决的重大问题。

研究过程中，齐涛厅长委托宋承祥副厅长先后六次召开课题研究调度会，就研究定位、路径、进度等问题进行协调，及时提出指导意见。

关于研究定位。这项研究，不是理论研究，不是学术研究，不着眼于构建学科和知识体系，也不是通常的计划、规划，而是一项重大的教育决策研究。一般的学术研究都要经过以下几个步骤：提出问题，界定概念，建立假设，选择研究方法，确定研究内容，然后条分缕析，层层推进，经过理论研究和实证分析，得出结论。本研究不袭用这一套路，而是运用经济学、社会学、人口学、教育经济学、信息论、系统论、控制论、高等教育学的基本理论，对区域高等教育的发展历程、利弊得失进行反思，对山东高等教育发展的未来走向、前景、目标、结构、质量、效益，进行前瞻性预测和分析，研究可供省委、省政府决策参考的大目标、大思路、大政策、大举措。

关于研究方法和路径。检索有关研究的最新进展，跟踪研究的前沿领域；深

入研究山东高等教育历史进程及现状,开展扎扎实实的调研活动,从成熟的经验中提炼思路,从沉痛的历史教训中反思问题;质性研究与量化研究相结合。

质性研究,主要包括:着眼于国内外高等教育改革与发展大趋势,着眼于我国特别是我省未来经济社会发展大趋势,着眼于我国实施人才强国战略,高等教育应多出创新人才和重大成果,着眼于家庭教育需求的大趋势,着眼于我国及我省人口变动大趋势,多角度多层面观察高等教育,对需求与供给、速度与规模、公平与效率、普及与提高、共性与特色等重大问题进行理性分析,作出判断,理清思路,提出构想。

量化研究,主要包括:尽可能多的收集数据,借鉴国内外有关量化研究的量表、模型、数值、方法,从经济发展、社会发展、人口增长、城市化进程、家庭经济和文化资本对高等教育的影响等方面进行测算,找出某些量化关系,引出科学结论。

在实地研究过程中,因各子课题研究的内容和侧重点有所不同,所采用的研究方法也有所不同,在同属决策研究的情况下,有的子课题基本是“基于实践与决策的学术研究”,如申培轩教授开展的“山东高等教育学术定位、办学理念与质量研究”;有的子课题基本是“基于实践与决策的量化研究”,如亓殿强研究员开展的“山东高等教育投入状况实证分析”;有的子课题是“基于实践与工作的学术研究”,如曾宪文博士开展的“山东高校专业设置、课程体系、教学内容研究”,李霞博士开展的“山东高等教育评价制度、评价体系研究”。

研究定位和内容决定研究方法,在遵循基础研究定位的前提下,根据研究内容取舍研究方法,更能体现统一性之下的多样性,这是本研究在研究方法和路径方面呈现出一个特色。

本研究是在山东高等教育进入新的发展阶段开展的一项大型决策研究,调度包括管理者、决策者、专家等各方面的力量,组成强大阵容,群体参与,联合攻关。在持续三年的研究中,从方案设计、收集资料、检索文献到调查研究、选择路径、处理数据,再到撰写初稿、反复修改、最终定稿,经历了一个由浅入深、由表及里、去粗存精、去伪存真的过程。实地研究中,对研究假设既有验证也有否定,同时有“即时生成”的研究目标。概言之,尊重历史真实,还原事物本来面目,探求事物固有规律。如果说有什么新进展的话,我们觉得有这样几点:

①比较准确地把握研究定位。本研究的根本宗旨不在于理论和知识体系的构建,不搞纯学术研究,而在于立足山东省情,运用有关理论进行区域性的教育决策研究,探讨的是大思路、大举措、大政策。

②质性研究与量化研究相结合。长期以来,教育系统对许多重大问题的认识和判断存在不少主观臆断和思维定式。分析教育形势,总是重复“一成就、二问题、三建议”的老套。往往是先有了判断,再去寻找依据。而我们所采取的质性

研究则是在充分进行量化研究的基础上,按照事物发展的逻辑顺序和本来面目所作出的实事求是的判断。

③整体性研究与重点研究相结合。着眼整体,点上突破。课题组选择的9个子课题是经过反复论证之后最终确定的,都是涉及山东高等教育改革、发展的关键问题,在研究的深度、广度上有所突破。之所以有所突破的一个重要原因是坚持了研究的整体性。具体而言,就是将山东高等教育同时置于国家宏观教育的改革、发展、决策和山东经济、社会发展的“坐标系”之中进行研究。“纵观、横观、纵横观”之后,方能看清“庐山真面目”。

④突破了若干难点问题。教育评价是我国新兴的实践和研究领域,处于起步阶段。本课题中的“山东高等教育评价制度、评价体系研究”,可借鉴的东西很少,研究者运用相关理论,联系实际,紧紧围绕建立“长效评价机制”,比较系统地概括出了操作性较强的程序和模式。研究者在“山东高校专业设置、课程体系、教学内容研究”中,运用若干数学原理和方法,对山东高校专业设置进行了构成性分析,对校际专业结构进行了相似性分析,进行了大量的量化分析,计算出了专业覆盖率和专业结构相似度。在全国同类研究中是鲜见的。山东高等教育毛入学率,在1995年前的很多大型研究和文献中无人涉猎,尚属空白。本课题的研究者曾花大气力,计算出“九五”、“十五”至2007年的山东高教毛入学率。此次研究中,又对1978—1994年的山东高教毛入学率进行了耗时费力的艰苦计算,终于按年度算出了山东改革开放30年的高等教育毛入学率。看似是一些小小的百分比,实则是突破了多年未解决的难点问题。

二、文献综述

课题组搜集、检索大量文献资料的目的,主要有以下三方面。

(一) 寻求课题研究的理论依据

该研究涉猎了有关高等教育改革、发展的基本方面,观察、分析、评价有关方面的问题,又涉及经济学、社会学、人口学、教育经济学等学科或领域的基本理论、结论和方法,这就需求理念支持,并加以运用。研究山东高等教育办学理念、学术定位及质量,不能凭空杜撰,必须有其理论依据。研究者在研究报告的第一部分,以较大篇幅,从“史”的角度,概述了高等教育办学理念的嬗变,将这种理念嬗变提炼为“公益事业与产业”、“象牙塔”与“中轴机构”、“大学自治与政府监控”、“教育者与社会服务者”。研究者的这种梳理和概念,来源于大量文献资料。进行“山东高等教育投入状况实证分析”,不能就事论事,必须寻求实证分析的理论依据。研究者重温美国经济学家舒尔茨、丹尼森的人力资本理念,紧扣高教投入问题,将三个关键的理论问题作为实证分析的基本依据,即:“高教发展水平应当与经济发展水平相适应”,“高教发展水平应当与高教发

展速度和规模相适应”，“合理分担高等教育培养成本”。这种概括来源于对大量文献资料的消化、吸收。

（二）为研究区域高等教育寻找潜在的坐标和参照系

山东高等教育作为全国高等教育的一部分，无法脱离“全国坐标”，同时作为山东经济社会发展全局中的一部分，无法脱离“山东坐标”。对于这“两个坐标”及参照系，我们通过查阅资料并加以概括的方式来解决。比如，对山东高等教育发展的历史进程进行分期，参照了《中国共产党的七十年》、《三中全会以来》、《中国高等教育改革与发展》、《高等教育的教育过渡：事实还是假象》、《中国高等教育大众化过程与变通高等教育系统的变化分析》等文献资料，把我国自1977年至2006年的高等教育发展的历史进程大体划分为六个时期，以此作为山东高等教育分期的“坐标”和参照系。研究山东高等教育布局，必须将其纳入山东生产力和城市带的“坐标”进行思考和论证，其“坐标”及参照系来源于对有关文献资料的消化、吸收。

（三）为确定研究定位和创新点寻求背景和依据

我们开展的这次区域性高等教育中长期发展战略研究是在我国高等教育被时代巨轮带到一个新的历史起点上的宏观背景下进行的。我们在借鉴教育发展战略基本理论的同时，通过翻阅教育类杂志报刊、上网查寻等途径，着重检索了关于在新的历史起点上高等教育发展战略的研究成果，大体分为三类：

①政策法规。主要有：《国家教育事业发展“十一五”规划纲要》、《山东省教育事业发展“十一五”规划》、《山东省建设“高教强省”行动计划》、《教育部2007年工作要点》。

②领导讲话。主要有：《努力开创“十一五”教育新局面》（陈至立同志在教育部2006年年度工作会议上的讲话）、《教育部长周济解读“十一五”中国教育事业三大任务》、《坚持用科学发展观统领高等教育全局》（陈至立同志在教育部直属高校工作咨询委员会第十七次全体会议上的讲话）、《大学发展与科学管理》（周济同志在教育部直属高校工作咨询委员会第十七次全体会议上的讲话）。

③战略研究新成果。主要有：张力的《中国高等教育发展的若干政策问题》；韩进的《稳定规模、提高质量》；王义遒的《高等学校提高质量面临的挑战》；钟秉林、赵应生的《我国高等教育大众化进程中教育公平的重要特征》；蒋凯的《社会公正与大学角色》；纪宝成的《中国高等教育结构的战略性转变》；杜屏、李宝元的《中国高等教育的成本分担与机会均等》；刘慧珍的《社会阶层分化与高等教育机会均等》；（以上文献均来自中国教育发展战略学会《教育规划与教育战略资料汇编》）《首都教育发展战略》（中国教育发展战略学会网）；陈煌军、张悦的《浙江省高等教育的基本特征及发展战略选择》（《高教探索》，2003年第3期）；张宝贵的《天津市高等教育发展战略：地位、目标、举措》

(《天津市教科院学报》, 2005 年第 2 期); 朱卫国的《江苏高等教育发展战略应实现“五个转变”》(《江苏高教》, 2004 年第 1 期); 陈锡坚的《跨越式发展: 广东高等教育发展追求的战略理念》(《高教探索》, 2006 年第 1 期)。

上述文献资料, 或论述中国高等教育整体发展战略, 或论述区域高等教育战略, 或论述某个方面的发展战略, 呈现了未来中国高等教育改革与发展的基本蓝图、总体思路和基本策略, 为我们研究山东高等教育发展战略提供了重要的背景资料。北京、上海、天津、江苏、浙江、广东等省市的区域性高等教育战略的研究成果, 则为我们提供了有益的借鉴。

三、山东区位、经济、社会发展特征

(一) 区位特征

山东是我国十大沿海省市之一, 也是我国环渤海湾重要的经济区, 居黄河下游, 东临黄海、渤海, 南接江苏、安徽, 西南与河南交界, 西北同河北毗连。国土面积 15.63 万平方千米, 南北最远处距离约 420 千米, 东西最远处距离约 700 千米。

山东地形分为半岛和大陆两部分, 东部的山东半岛突出于黄海、渤海之间, 隔海与辽东半岛遥遥相对, 海岸线长达 3 100 多千米, 约占全国海岸线的六分之一, 沿海有 206 座岛屿, 拥有青岛、威海、烟台、日照等优良港湾。大明湖、趵突泉、泰山、曲阜、刘公岛、天尽头是山东有代表的风景名胜。

山东虽在整体上为经济发达地区, 也存在典型的东、中、西三大区域。山东在地理、资源、经济构成上基本是全国模式的缩影。1988 年国务院批准山东六市(青岛、烟台、东营、潍坊、威海、淄博, 后又加进济南市)为沿海经济开放区。西部广大地区属黄淮海平原, 也被列入国家综合开发范围。山东交通发达, 京沪铁路山东段贯穿南北, 胶济、日荷铁路南北平行、横穿东西, 高速公路连接所有中心城市, 其里程与质量为全国之冠。

(二) 经济特征

1. 经济大省

自改革开放以来, 山东国民经济快速发展, 成为我国迅速崛起的经济大省, 在我国渤海湾经济带具有举足轻重的地位。2007 年, 山东实现生产总值(GDP) 25 887.7 亿元, 按可比价格计算, 比上年增长 14.3%。其中, 第一产业增加值 2 509.1 亿元, 增长 4.0%; 第二产业增加值 14 773.4 亿元, 增长 15.8%; 第三产业增加值 8 605.2 亿元, 增长 14.5%。三次产业比例由 2006 年的 9.7 : 57.7 : 32.6 调整为 9.7 : 57.1 : 33.2。人均生产总值 27 723 元(按年均汇率折算为 3 646 美元), 增长 13.5%。产业结构进一步优化。2007 年, 地方财政一般预算收入 1 674.5 亿元, 城镇居民人均可支配收入为 14 265 元, 农村居民人均纯收入

4 985 元。就整体经济实力而言,已达到工业化中期偏上水平。

2. 半岛城市群

半岛城市群主要包括济南、青岛、烟台、淄博、潍坊、威海、东营、日照 8 个设区城市及其下属的 22 个县级市,是山东经济和城镇发展的重心所在。半岛城市群经济实力强大,GDP 总量仅次于珠三角、长三角,高于京津塘、辽中南和福建沿海。山东半岛的宏观区位处在我国以上海为界的北方海岸线的中偏南段,突出在黄海之中,构成中国北方大陆伸向西太平洋的最前端,区位条件极佳。完善的基础设施,进一步强化了区位优势。资源丰富,组合良好,海岸带和近海海域,蕴藏着丰富的石油、天然气等数十种矿产,渔业产量、原盐产量、地下卤水量和可建深水泊位的天然港址均居全国第一位。该地区是山东对外开放的前沿,经济发展的支柱,社会文化发展的重心。

3. “海上山东”

山东从渤海到黄海在 3 100 千米海岸线上,涌动着蓝色产业的浪潮,“海上山东”建设已成为山东国民经济发展的的重要组成部分。已建成港口 26 处,万吨级深水泊位 90 个,港口货物吞吐能力 2 亿多吨,拥有沿海运输船舶 400 多艘,沿海高速公路网初步建成,开辟了以青岛、烟台、威海、日照为主体的黄金海岸旅游线。已建成国家级海洋高技术产业化基地 3 个,国家级科技兴海基地 5 个,省以上重大项目示范基地和海洋工程技术研究中心 5 个。远洋渔业取得长足发展,优势水产品养殖规模迅速扩大,渔业发展的新领域不断拓展,渔业外经外持续增长。目前,全省海洋工业总产值已达 700 多亿元。

4. “一体两翼”经济发展新格局

2007 年以来,山东区域经济发展的思路同以往发生了根本性变化,即按“一体两翼和海洋经济发展战略”的布局展开。“一体”,就是从东部沿海沿胶济铁路向西到省会济南周围,这一带聚集了山东省主要城市,总体发展水平比较高,经济总量约占全省的三分之二,构成了山东区域经济发展的主体部分;“两翼”,即北翼和南翼,北翼是指黄河三角洲及周边,南翼是指鲁南经济带。这样,全省一盘棋,一体推进,两翼展开,充分发挥各地的积极性、主动性、创造性,努力形成区域经济协调发展的新格局。

5. “三大经济亮点”

山东省大力实施自主创新重大科技专项,推进高新区、创新型园区建设,高新技术产业开发区达到 19 家。高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重达到 29.2%。科技创新平台建设迈出新步伐。已有国家级工程技术研究中心 9 家,国家级企业技术中心 61 家,国家级重点实验室、企业国家重点实验室分别为 3 家和 5 家。济南国家信息通信国际创新园、信息通信研究院建设进展顺利,与中国科学院共建的“青岛生物能源与过程研究所”和“烟台海岸带可持续发展研