



中国城市竞争力课题组
案例研究系列 No.12

教育提升城市竞争力

顾问/裴长洪 高培勇
著者/倪鹏飞 李煜伟 等

构建服务型教育体系的宁波经验

EDUCATION ENHANCE THE URBAN COMPETITIVENESS



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



中国城市竞争力课题组
案例研究系列 No. 12

教育提升城市竞争力

构建服务型教育体系的宁波经验

Education Enhance The Urban Competitiveness

顾 问 裴长洪 高培勇
著 问 裴长洪 李煜伟 等



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

摘 要

基于服务理念的城市教育竞争力比较研究

城市教育在现代城市发展中占有重要地位，人的流动性的增加加剧了竞争，城市教育之间的竞争不可避免。对城市教育竞争力进行实证研究分析，发现各个城市在中国城市教育竞争中到底处于何种位置、优势在什么地方、劣势在哪里、如何进行改进和提高，以提升教育对城市竞争力的贡献，促进教育和城市协调发展，对城市可持续竞争和发展有着十分重要的意义。

基于此，本书在研究相关文献的基础上依据城市竞争力概念，对城市教育竞争力概念进行了界定，并分析了教育对城市教育竞争力的内在影响机制。根据指标构建的一般原则和城市教育竞争力建设的特殊原则，建立了投入、转换、产出分析模型和分析框架，选取了 29 个代表性指标和中国 24 个典型城市 2000 ~ 2009 年的数据样本。首先对数据进行无量纲化处理，采取客观方差权重和主观专家赋权的方法计算出底层指标的综合权重，以此测得更高层次指标权重，最后用权重乘以分值得出 24 个城市 10 年的城市教育竞争力指数。通过对比研究发现，中国城市教育竞争力指数都处于上升趋势，竞争异常激烈，上升稍慢就有被赶超的危险。在地域分布上呈现东部上升、中部稳定、西部下降的格局。其中，广州竞争优势明显，而苏州追赶势头较为强劲，宁波的稳定性最好。从单项看，东北三城市的基础教育较为突出，广州、深圳、苏州基础教育提升较快；东部沿海

职业教育竞争能力较强,但有调整迹象;南京、武汉、西安高等教育前三强的地位较为稳定,但广州追赶态势明显;珠海和浙江省城市的投入力度较大;一些非省会城市产出率更高。可见,沿海城市对教育的重视程度在不断提高,经济实力为其提供了重要支撑,竞争力指数较中西部提升更快,职业教育是其强项,基础教育提升明显,但高等教育提升并不显著。

从中可以发现,经济对城市教育竞争力的支撑作用显著,教育竞争力持续提升需要经济作为其坚实后盾,当经济发展到一定阶段之后,经济开始反哺教育以提升教育竞争力。而经济水平提升不够最终会影响城市教育竞争力的持续提升,两者相辅相成,需要协调发展。在所研究的城市中,宁波教育竞争力表现出了较高的稳定性,处于退可守、进可攻的优势地位,其基础教育可重点加强,职业教育在产业调整中需保持甚至提升优势竞争能力,需科学规划高等教育以寻求可持续发展,同时要保持较高的教育投入和产出效率。

基于服务理念的教育与城市 综合竞争力相关性研究

教育对城市经济社会发展发生作用的方式归根结底还是对劳动力的培养,即教育是一个将适龄劳动人口转化为合格劳动力或有效劳动力的过程,在政府财力、物质资本、人力资源存量、适龄劳动人口等因素的制约下,根据倪鹏飞(2010)对城市竞争力的诠释,教育对劳动力的培养将影响城市经济社会发展的增长、规模、效率、效益、结构和质量等六个方面,并最终形成对城市综合竞争力的影响,通过建立计量模型分别测算教育与以上六个方面的相关关系,并根据教育竞争力的构成权重测算教育与综合竞争力的相关度将可以更为形象地理解城市教育在城市综合竞争力提升过程中的作用。

计量分析上,总体来看,各城市教育与城市综合竞争力的相关性呈现三个特点:第一,教育作用更加显著,但是城市间教育竞争日趋激烈,数据上表现为城市教育对综合竞争力的贡献度较为接近;第二,教育与传统增长模式的相关性更为显著,但是缺乏引领作用,数据上表现为在六个显示性指标中,教育与经济增长和规模的相关性显然更为突出,在平均数值

上远远高于教育与效率、效益、质量、结构的相关性；第三，东南区域教育贡献显著，教育在促进增长模式转换上的作用相对较为明显，数据上，教育与效率、效益、质量、结构的相关性排名更为靠前。从基础教育、职业教育、高等教育分类上看，各城市基础教育、职业教育与城市竞争力的相关度普遍偏低，而高等教育与城市综合竞争力的相关度则显著较高。

就宁波而言，其特点表现在四个方面：其一，宁波教育的综合影响排名第9位，在教育对城市综合竞争力的影响上，具有一定优势；其二，宁波教育与质量和结构方面的相关性相对较大，排名均列于第5位，宁波教育在提升劳动力基本素质、培养劳动技能方面具有优势；其三，教育对增长的贡献较低，在各城市中排在第20位；其四，宁波教育结构有待改善，数据显示，其职业教育的相关性要远高于高等教育，而基础教育的本地贡献也不大。从分类上看，宁波在基础教育和高等教育方面的相关度较低，在职业教育上则具有较明显的优势。

基于服务理念的教育对硬件竞争力的贡献研究

教育是城市提升硬件竞争力的一个重要因素，其对城市硬件的影响在世界各国具有一般性特征，本书主要采用回归分析方法考察教育对提升所选我国24座城市硬件竞争力的贡献。具体而言，分别考察基础教育、高等教育和职业教育对城市硬件竞争力及其7个分项指标（人力资源、财力资源、经济结构、基础设施、科学技术、综合区位和城市环境）的影响。从各级教育来看，基础教育对城市硬件竞争力的影响相比职业教育和高等教育稍逊一筹。总体来看，职业教育对城市硬件竞争力的影响较大，但是对人力资源的影响稍差，职业教育发展速度滞后于经济结构的调整速度，对科学技术的影响需要提升。高等教育方面，高等教育传统强市对硬件竞争力的影响更为显著，“长三角”地区城市整体表现低迷；高等教育对硬件竞争力的影响更多依赖于高等教育发展水平，但是经济结构的调整则更多依赖于经济发展水平。综合24座城市的整体情况来看，不同城市的教育对城市硬件竞争力的影响差异较大；教育对硬件竞争力的影响排名和对各分项指标的影响排名之间往往缺乏一致性；而人力资源、经济结构和科学技术通常是制约教育提升城市硬件竞争力的短板。

就宁波的情况来看,宁波教育对城市硬件竞争力的影响总体较大,排在中上游的位置。其中,基础教育和高等教育对城市硬件竞争力的影响在24座城市中均名列第10位,职业教育对城市硬件竞争力的影响在24座城市中名列第2位,表现突出。从三级教育对宁波硬件竞争力各分项指标的影响排名来看,教育对人力资源、财力资源、经济结构、基础设施和城市环境5个分项指标的影响均排在24座城市的第12名以内。尤其以职业教育和高等教育对经济结构的影响最为显著,排在第2名以内。其次,受到教育影响较为突出的分项指标是财力资源。但是,教育对硬件竞争力的个别指标影响一般,阻碍了宁波城市竞争力的进一步提升,教育对硬件竞争力的两个分项指标——综合区位和科学技术的贡献较差,其中高等教育对科学技术、综合区位的影响排名较靠后,亟须调整。

基于服务理念的教育对城市软件竞争力的贡献研究

教育是增强一个国家或区域“软实力”的“血液”,它循环于国家民族的整个躯体。要让国家“软实力”真正强大,首先要让教育“软实力”强大起来。相对于“硬实力”而言的“软实力”,是文化实力的体现,没有教育的“软实力”,就没有思想文化、价值观念、意识形态的“软实力”,要增强教育“软实力”,就要彻底反思教育的价值选择。教育对国家软实力的哪些要素有影响、贡献有多大、如何体现,各级各类教育对国家软实力的贡献差异在哪里,对各区域软实力的贡献主要由哪类教育实现的?本书通过对软实力层次的界定和对内涵的分析,确定教育对软件竞争力的影响机制以及影响因素,构建出教育软要素影响模型,利用层次分析法、回归模型的协方差分析法、生产函数法、模糊分析法比较分析宁波与其他21个城市的基础教育、职业技术教育和高等教育对城市软实力各指标的贡献。

在所比较的城市中,教育对城市综合软实力贡献的排名中,宁波教育对城市综合软实力的贡献排在第4位。这表明宁波的教育在促进城市的精神建设、文化建设、制度建设、政府的管理,以及弘扬地方文化、促进社会交流、提升城市形象等方面的作用显著。排在前5位的其他城市依次为广州(第1位)、深圳(第2位)、长春(第3位)、沈阳(第5位)。

在 22 个城市的分类教育对城市综合软实力的贡献排名中,宁波的基础教育、职业技术教育、高等教育分别排在第 5 位、第 4 位、第 7 位。宁波的基础教育、职业技术教育对宁波综合软实力的贡献处于 22 个城市中的上游地位,高等教育对宁波综合软实力的贡献处于中上位置。在基础教育的贡献中,广州、长春和杭州处于领先的地位,居于前 3 名;在职业技术教育的贡献中,广州、深圳和沈阳居于前列;高等教育对软实力的贡献,深圳最为突出,排在第 1 位,其次为广州(第 2 位)、南京(第 3 位)、武汉(第 4 位)、西安(第 5 位),均居前列。

针对分析结果,本书提出夯实基础教育、发展职业教育、优化高等教育、构建服务型区域教育体系的标准,以及关于建设基础教育、职业技术教育和高等教育三种教育和服务型区域教育体系的措施和建议。

基于服务理念的教育对城市产业竞争力的贡献研究

教育无疑对城市产业竞争力具有积极的作用,前人的研究多集中于教育提升产业竞争力的机制和路径,而鲜有测算教育对产业竞争力的贡献度特别是城市本地教育对本地产业竞争力的贡献度的,因此“教育对城市产业竞争力的贡献研究”这一章的目的集中于找到测算本地教育对本地产业竞争力的贡献度的方法,并在此基础上对本书所选城市进行教育贡献度排名,比较各城市教育在提升城市产业竞争力中的作用。

在前人研究的基础上,本书首先认为产业竞争力集中体现在城市劳动生产率上,从一般意义上讲,教育对城市产业竞争力的作用往往包含了两个过程:其一是教育部门每年提供的劳动力对产业竞争力产生了贡献;其二是产业部门(企业)在劳动力甄选中会根据经验剔除其不满意的教育产品,而教育部门会根据这个剔除对教育实施改进,以满足产业部门的需求。其中,第一个过程包括了城市教育完成基本功能后提供的教育产品,以及根据需求变化而提供的教育产品增量。就城市而言,由于劳动力的自有流动,这一过程无可避免地受到外部性影响,这个外部性显然包括两种可能,即其他城市教育产品流入本地或者本地教育产品流出。而在第二个过程中,实际上企业甄选劳动力并不是仅针对本地教育,但是其表达的对教育的不满意则首先(也最容易)被本地教育部门了解,在本地全部劳

动力要素中,本地要素的作用显然要通过教育部门的教育改进才能观察到。

同时,在教育改进中,教育部门的管理还是要分为两个部分分别予以讨论,一方面教育部门需要投入资源对本地教育予以改进,另一方面教育部门不得不在获取企业需求信息、提高供给效率、提升本地综合教育品质上投入资源,后一个方面的行为过程是逐渐剔除外部性影响的关键,所需新投入资源中,必然有一部分是用于排除外部性影响的,从而构成新增资源的教育贡献中的减少项。根据这一理论,本书建立了计量模型以测算城市教育对该城市产业竞争力的贡献。

通过计量分析发现,总体上看,城市教育在对本地产业竞争力提升的贡献上具有显著效果,但是大部分城市存在教育资源不足的现象,这种现象在制造业和科技服务业上更为明显,教育对产业的贡献力度仍待提升。而就宁波而言,从教育对产业贡献的一般观察来看,职业教育对各个产业都具有非常显著的贡献,成为宁波教育在结构上的一大特色;而基础教育在贡献度排名上也位于前列;但是高等教育对产业的贡献度则相对偏低,并且存在较为明显的教育与产业不匹配的现象。

就产业而言,尽管宁波教育仍然存在一些不足,并存在进一步提升的空间,但是总体来看,宁波教育对城市竞争力提升的贡献是较为显著的,其教育工作的成效也是明显的。

宁波教育的 SWOT 分析

本书使用 SWOT 分析框架从宁波教育体系内部存在的优势、劣势以及外部面临的机遇和挑战几个方面深入剖析了宁波教育的现状,为宁波教育的未来发展总结了丰富的经验,及时发现各级各类教育中存在的问题与不足,继而构建适应宁波经济发展的教育发展战略。具体来看,宁波教育的优势条件主要体现在:宁波从政府到社会各界拥有先进的教育观念,以服务为导向的教育发展观念有力地引导着各级各类教育的发展;在教育政策方面,宁波构建了教育优先发展的战略;在管理体制方面,宁波大胆创新、勇于改革,为教育发展扫清障碍;基础教育发展较为引人注目,初步形成了基础教育的优质均衡发展;高等教育以创新的办学模式——中外合

作办学引领全市高等教育发展；职业教育在政府的关注和主导下获得了较大的发展。然而，与之对应，宁波教育同时也存在着较为明显的劣势和问题：服务型教育体系的观念仍需进一步加强；各级各类教育政策还需进一步规范和完善；仍需进一步发挥管理优势，进一步促进教育均衡发展；基础教育应进一步加强与社区和社会的联系，更好地发挥其社会影响效应；高等教育起步较晚、声望较低，对高端人才的积蓄还不够，还未形成较强的品牌效应；职业教育方面校企合作、特色学科或特色学校建设仍需加强。从宁波教育所处的外部环境来看，宁波未来的教育发展中机遇与挑战并存。机遇主要体现在：全社会关注教育的文化氛围与传统观念、国家优先发展教育事业的战略方针与政策措施、日益增加的人才供给与人才流动、各级政府较强的经济基础与经济实力、地区优良的地理环境与经济环境、经济发展对各级各类教育的巨大需求，这些方面无疑为宁波市教育事业的发展提供了前所未有的良机。但同时不容忽视的是，宁波教育也面临着诸多挑战：政策方面，制度建设仍然不够完善，需要进一步规范；地理位置和历史因素方面，周边城市具有更为明显的竞争力；经济方面，经济危机的影响依然存在，产业升级相对缓慢；基础教育方面，应试教育的影响依然存在；高等教育方面，对高端人才的吸引力仍然不够，影响了宁波高等教育质量的提升和品牌的建设；职业教育方面，全社会依然存在着对职业教育的歧视和偏见。通过对宁波教育的 SWOT 分析，在未来的教育发展过程中，宁波教育部门应当充分利用“十二五”以来良好的发展机遇，充分发挥宁波教育的已有优势，积极主动地采取有效措施扫清发展障碍，应对挑战，解决各类发展难题，进一步完善服务型教育体系，促进宁波教育事业的繁荣发展。

服务型教育：宁波经验的启示

20 世纪 80 年代以来，我国教育领域经历了几次改革，虽然取得了一定成效，但尚未完全建立起适应社会主义市场经济发展需要的新型教育管理和运作体系。基础教育公平性和质量有待提高，职业教育发展空间有待拓展、吸引能力有待增强，高等教育要去行政化、反高层次趋同性追求——这一系列需要解决的问题的凸显表明现行的教育行政模式存在弊

端,并面临着越来越多难以解决的困难。时代呼唤教育体制的改革与创新,改变一贯的管理式思维及方式,需要引入新思想、新方式、新的教育理念,以适应不断变化的生产、经济、社会需求,提高教育的适应性和活力——服务型教育呼之欲出。服务型教育是指教育主体充分尊重教育客体,面向市场、面向社会,以服务社会经济、人的全面发展为宗旨的一种具有前瞻性、主动性、多样性、灵活性,兼有市场效率和公平思想的全面教育行政模式。相对于管理型教育,服务型教育的基本假设是教育客体不是被管理和规范引导的对象,而是具有高度自觉能动性,具有教育选择权和教育评判权,在教育中处于主导地位的主体。教育直接客体享受教育服务,并通过教育服务间接客体的选择实现其社会经济价值,从而使教育服务的价值得到最终实现。教育服务促进社会经济发展,社会经济发展反哺教育、促使教育服务水平不断提高,由此教育与社会经济得到共同发展。

宁波构建服务型教育、促进 经济社会发展的经验总结

在建设服务型教育体系的过程中,宁波基础教育的努力分为两个方向。其一是基础教育制度的建设和完善,为基础教育向社会提供更高品质的产品构造了坚实的制度基础和环境。其二是两个平台的建设,即基础教育产出平台和基础教育质量改进平台的建设,其中,通过建设基础教育产出平台,丰富了基础教育产品的种类,更为广泛地满足了社会对基础教育产品的需求,构建了为社会服务的教育体系;与此同时,通过教育培训、教学科研、对外交流促进了教学品质的提升,从而完成了基础教育质量改进平台的建设,并形成对基础教育内部的服务体系的构建。通过制度和平台建设,宁波市基础教育构筑了完整的教育服务平台,为进一步提升基础教育对宁波城市竞争力的贡献构筑了坚实的基础。

“十一五”期间,随着宁波市经济社会的快速发展和服务型教育体系的建构及深化发展,宁波高等教育由规模扩张转入内涵提升的转型发展时期。在市科教兴市“一号工程”和服务型教育体系建设战略决策的推动下,高等教育加大财政投入、加强基础建设、加快引进人才、加强校企合

作、加强教育改革,在甬高校的办学层次和办学质量显著提高,人才培养和科技创新能力持续增强,服务地方经济社会的能力逐步提升,初步实现了发展模式由规模扩张向内涵建设转型,推动了宁波高等教育由大到强的转变,进一步确立了宁波作为浙江高等教育副中心的地位,高等教育改革与发展取得了明显成效。

职业教育是宁波教育中最具有特色的,在构建服务型职业教育体系的过程中,面对普遍存在的职业教育环境差、生源差、基础薄弱等问题,宁波市政府审时度势,借全国职业教育改革之机,提出了强化政府统筹、大力发展职业教育,并成功走出了“政府主导、统筹协调”的职业教育改革与发展的路子,借职业教育发展之力,推动经济社会的快速发展。

服务型教育体系下宁波教育发展的战略选择

教育发展战略的选择与组合是涉及宁波今后教育改革与发展以及教育更好地推动城市经济社会发展的一个全局性的重大决策问题。本书结合宁波教育发展的现状以及本研究的结论,在前文对宁波教育进行SWOT分析的基础上,提出宁波教育发展的“一二三四五八”战略组合体系,以期对未来服务型教育体系下宁波的教育发展有所助益。

一体,即构建服务型教育体系。这是今后宁波教育改革与发展战略及策略选择的基本出发点。服务型教育体系包括人才培养体系、知识贡献体系、学习服务体系和管理体系。服务型教育体系的根本目标就是要构建起符合市场经济规律,与区域经济社会发展相适应,与产业结构发展相衔接,结构合理、类型多样、机制灵活、充满活力的教育体系。

两翼,即学校教育与继续教育并重。学校教育“一翼”是继续坚持提升各级各类学校的教育质量,逐步完善学校教育体系,继续教育“一翼”则在于打造和构筑更能体现服务型理念的继续教育体系。

三型,即教育推进城市转型发展。一是将学习型城市建设与终身教育理念的深化作为战略统领,二是将创新型城市建设与人才培养模式的创新作为战略核心,三是将开放型城市建设与教育国际交流的拓展作为战略保障。

四大指导思想。第一,提升教育地位,就是把教育摆在城市优先发展

的地位；第二，转变发展方式，就是形成集约型的教育发展模式；第三，创新体制机制，目的在于真正解放教育的生产力；第四，满足发展需求，就是要满足城市、组织（企事业单位）以及个人（学习者）三个层面的教育需求和发展需要。

五大战略任务。第一，发展内涵提升的高等教育，坚持“稳定规模、优化结构、提升内涵、强化服务”的策略；第二，深化服务于发展的职业教育，坚持“夯实基础、完善机制、深化合作、提升服务”的策略；第三，发展基础教育，包括推进公益普惠的学前教育、提供高位均衡的义务教育以及做强优质多样的高中教育；第四，建成关爱融合的特殊教育，坚持“构建体系、优化布局、医教结合、开发潜能”的策略；第五，打造有特色品牌的民办教育，坚持“公平竞争、办学规范、分类管理、扶优扶强”的策略。

八项策略选择。第一，体制改革——建立服务型教育教学模式；第二，优化资源——实现服务型教育高效运转；第三，区域联动——协同长三角教育共赢共享；第四，国际交流——搭建立体式教育合作平台；第五，品牌沟通——部署国内外教育营销战略；第六，协同创新——开辟产学研结合的崭新途径；第七，需求匹配——实现人才培养与城市需求的无缝衔接；第八，教育服务——追求城市公共管理能力的卓越。



中国城市竞争力课题组
案例研究系列

中国社会科学院城市与竞争力研究中心



中国社会科学院财政与贸易经济研究所



《教育提升城市竞争力》

课题组成员

顾问 裴长洪 高培勇

课题负责人 倪鹏飞

课题协调人 李煜伟

课题组成员 (按照姓氏拼音排名)

段鹏阳 李 军 李 丽 李 强
李煜伟 刘 峥 卢 珂 倪鹏飞
王 恒 张立新 朱芳籽

课题分工

第一章 导论 (卢 珂 段鹏阳)

第二章 基于服务理念的城市教育竞争力比较研究
(倪鹏飞 刘 峥)

第三章 教育与城市综合竞争力相关性研究
(李煜伟 李 强)

第四章 教育对城市硬件竞争力的贡献研究
(段鹏阳 王 恒)

第五章 教育对城市软件竞争力的贡献研究 (李 军)

第六章 教育对城市产业竞争力的贡献研究 (李煜伟)

第七章 宁波教育的 SWOT 分析 (卢 珂)

第八章 服务型教育：宁波经验的启示（刘 峥 倪鹏飞）

第九章 宁波构建服务型教育、促进经济社会发展的
经验总结（张立新 李 丽 朱芳籽 李煜伟）

第十章 优秀城市教育案例分析
（李 军 王 恒 卢 珂 段鹏阳 刘 峥）

第十一章 服务型教育体系下宁波教育发展的战略选择
（王 恒）

丛书总序

随着全球化和全球城市时代的到来，城市之间的国际竞争日益激烈，提升城市的国际竞争力，成为越来越多国家和地区的区域政策的中心。在中国，城市化、工业化、市场化、国际化和信息化同步加速推进，使城市变得更加重要，城市竞争十分激烈，中国城市竞争力研究成为重要的理论和现实问题。从 2003 年开始，中国城市竞争力课题组发表的年度《中国城市竞争力报告》备受关注。人们希望清楚城市的竞争力地位，理解城市竞争力的构成因素，掌握提升城市竞争力的有效对策。

但是，城市竞争力既是国际学术界的一个前沿性理论问题，也是各国城市亟待面对的现实问题。城市的复杂性，加上竞争力研究的滞后性，使得学术界和城市管理部门都难以从容应对这一富有挑战性的课题。显然解决这类问题不能急于求成，需要广泛尝试多种研究方法，将理论与实践结合起来进行长期、持续的努力。《中国城市竞争力报告》关于城市竞争力问题理论和实证研究的突出特点是同时使用计量、调查和案例研究的方法。事实上，我们最早的城市竞争力研究也是从案例开始的。因为城市竞争力研究既能够解决具体城市提升竞争力的实际问题，又能够从具体的案例中提炼出具有一般意义和指导意义的理论。

案例研究方法是一种从具体事实中抽象出一般结论的方法。案例研究的一般过程实际上就是归纳法、演绎法和比较法的具体运用。其中，归纳法和演绎法构成案例研究的一个完整过程，而比较法则是在案例研究中对不同案例进行比较分析的方法，是发掘思想并将其理论化的现实途径。案例研究不仅对发展理论有着极其重要的意义，研究所形成的科