电子商务对浙江经济增长的作用研究

朱晓杰

【摘 要】通过对浙江电子商务发展与经济增长关系的实证分析得出，电子商务不但是经济增长的重要驱动力，也对经济发展的结构、业态等方面产生了积极影响，是推动经济发展方式转变的重要力量。

【关键词】电子商务；经济增长；浙江

电子商务作为信息时代经济发展的一个综合性动力因素，对经济产生整体性、全面性的正面影响。它从生产者、销售者、消费者等多个方面改进或改变了传统的经济往来方式，使经济体之间的交流渠道更加顺畅、信息反馈更加快速。经过近 20 年的发展，浙江电子商务的发展取得了令人瞩目的成就，不论是平台的建设、电子商务的创业环境还是信息化程度都位居全国前列。据统计，2012 年浙江从事电子商务活动的企业有 1． 1 万家，电子商务应用率达到了 17． 7% ，比全国平均水平高 10． 4 个百分点。其中 9297 家企业有电子商务销售行为，占全部企业的 15． 5% ，比全国平均水平高 10． 7 个百分点。电子商务的迅猛发展成为推动浙江经济增长的新亮点。为了具体说明电子商务发展对浙江经济的影响，本文选取浙江电子商务的历史数据，进行深入系统的实证分析，以期为宏观经济决策提供借鉴。

一、电子商务对浙江经济增长的影响

1． 推动了浙江网络经济的发展

(1) 电子商务极大地促进了互联网基础设施的建设。近年来，随着电子商务的高速发展，商业对互联网的依赖和需求也越来越深，浙江互联网覆盖面、带宽、无线接入点等指标一直高速增长，互联网发展水平位居全国前列。2012 年，浙江省互联网普及率为 41． 5% ，开通互联网宽带业务的行政村比重已达 100% ，实现了行政村宽带业务的全面覆盖。2012 年，浙江省互联网宽带接入端口 2250． 4 万个，位居全国各省市第三位，仅排在广东、江苏之后; 互联网上网人数 3221 万人，位居全国第四位，排在广东、江苏和山东之后(见图 1) ; 平均每 100 人中有 59 人上网，位居全国第五位。

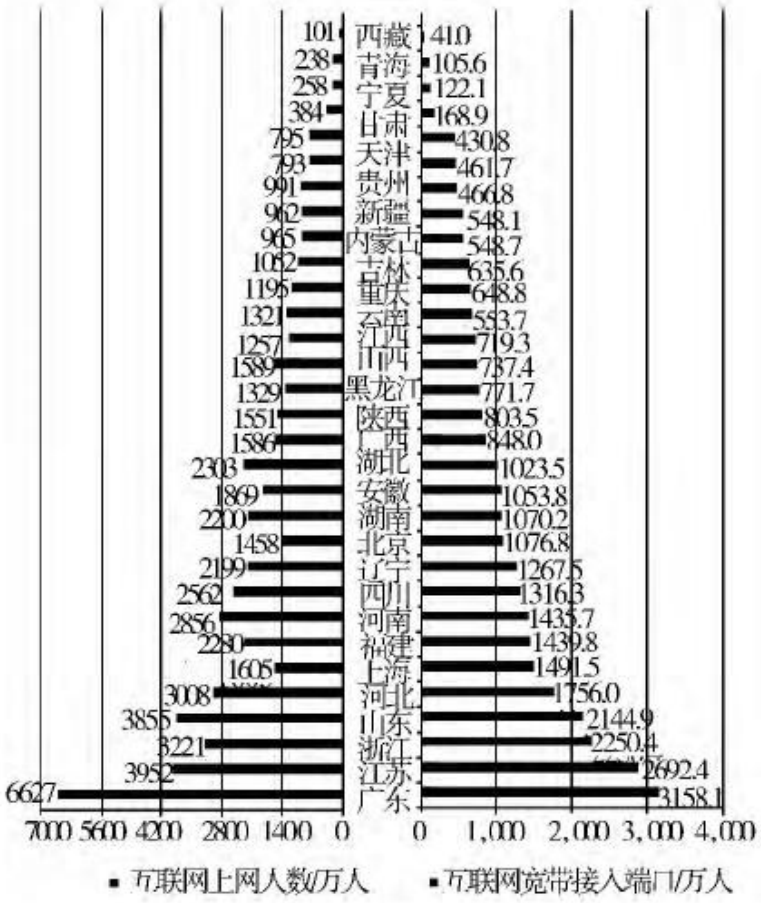

图 1　2012 年全国各省市互联网
上网人数及互联网宽带接入端口数

2003 年浙江省固定互联网宽带接入用户为 126 万户，发展至 2012 年已达到 1153 万户，居全国第四位，仅排在广东、山东、江苏之后，9 年共增加 1027 万户，平均每年增加 114. 1 万户，平均每年增长 27. 9%（ 见图 2）。

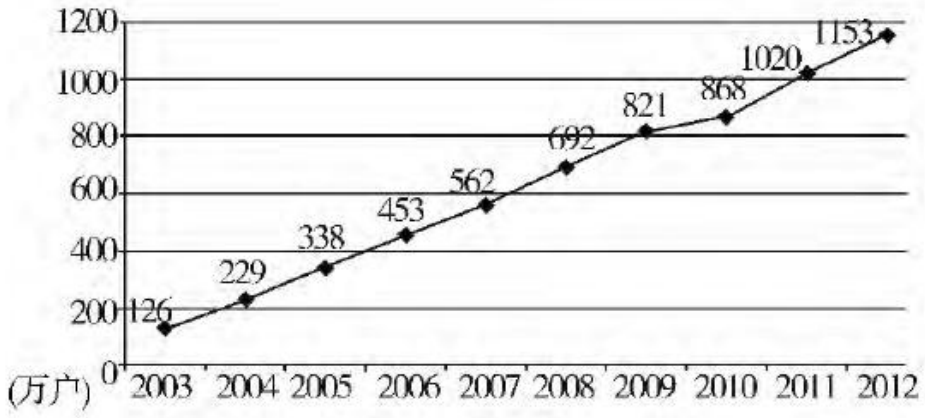

图 2　2003～2012 年浙江省固定互联网宽带接入用户

随着手机网络技术的成熟，手机上网已成为一种重要的网络连通模式。2012 年浙江 3G 移动电话用户数达 1328． 8 万户，位居全国第四，仅排在广东、江苏、山东之后，平均每 100 人中有 24 人拥有 3G 手机，排位居全国第四位，排在北京、上海和广东之后。

(2) 电子商务丰富了网络内容。电子商务为互联网增添了新的内容，还为网络经营者提供了全新的盈利模式，从而极大地促进了网站和网页的建设。浙江不仅仅在互联网物理介质方面加大建设、投资力度，在互联网软件，即网站建设和网页建设方面也不断加强力度，网站数量和网页数量一直位居全国前列。2012 年，浙江省网站数量为 19． 6 万个，位居全国第四位，排在广东、北京和上海之后;网页数量达 95． 9 亿个，位居全国第四位，仅排在北京、广东和上海之后(见图 3) 。

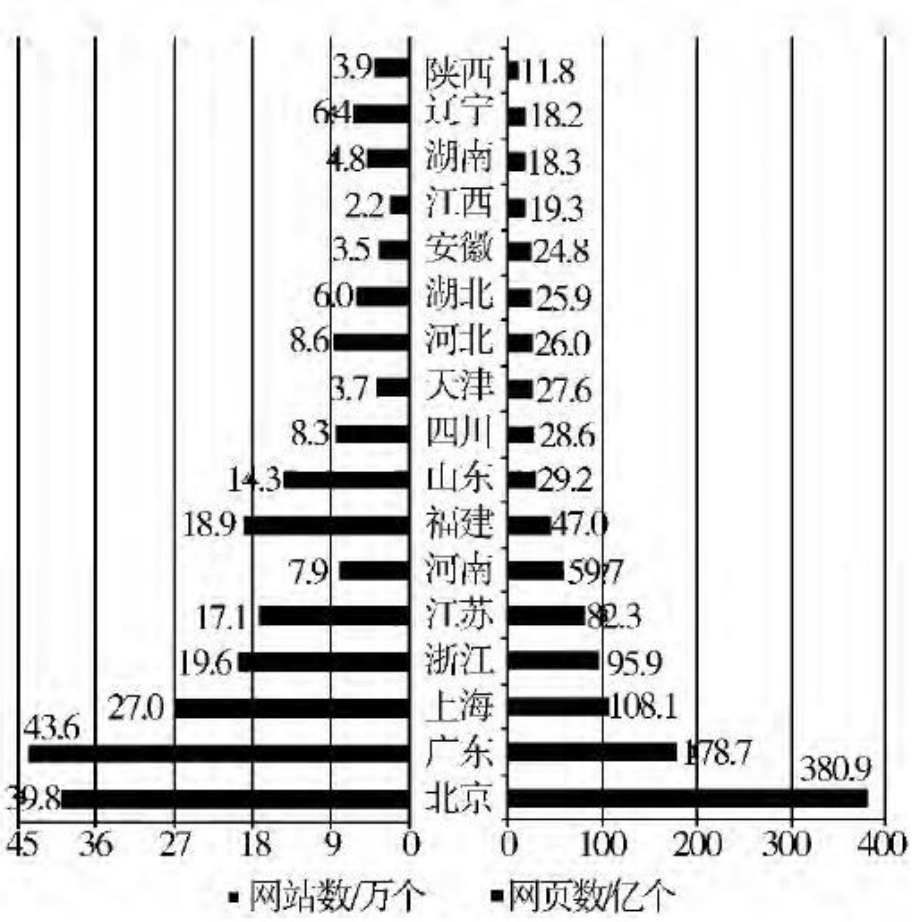

图 3　2012 年全国较发达省市的
互联网网站数及网页数

(3) 推动物流产业的快速壮大。物流是电子商务中实物商品交易得以完成的必不可少的环节，电子商务产业的高速发展直接推动了物流产业的快速壮大。近年来，浙江物流产业发展极为迅速，业务规模不断扩大，业务收入快速增加，各项指标在全国位居前列。2005 年浙江省快递业务量为 5835 万件，2012 年已达 8． 2 亿件，增加了 7． 6 亿件，平均每年增加 1． 1 亿件(见图 4) 。

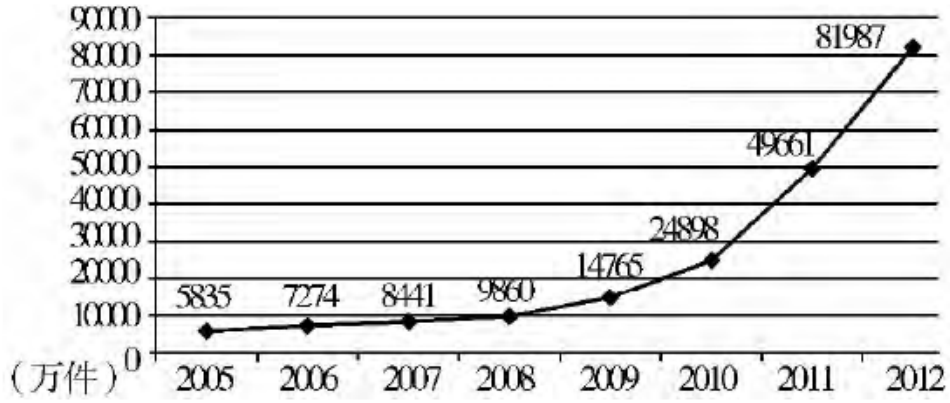

图 4　2005 ~ 2012 年浙江省快递业务量

2005 ～ 2012 年浙江快递业务量每年平均增加 45. 9% ，远远超过其他邮电业务量的增长;2012 年邮电业务总量为 1024 亿元，同 比增长 14% ，而同期快递业务量较 2011 年增加 65. 1% ，增速是邮电业务总量增速的四倍多; 2005 ～ 2010 年快递业务量平均每年增长 33. 7% ，而同一时间段邮电业务总量平均每年增速为 18. 9% ，较前者低 14. 8 个百分点。

2012 年浙江省快递业务量在各省市中位居第二位，仅在广东之后，远远超出江苏、上海等省市，是江苏的 1. 3 倍。快递业务中国内同城快递 1. 7 亿件，位居各省市第三，排在广东、上海之后; 国内异地快递 6. 3 亿件，位居各省市第二，排在广东省之后; 国际及港澳台快递较少，共 1828. 5 万件，位居第三，排在广东和上海之后。2012 年浙江省快递业务收入为 119. 7 亿元(见图 5) ，在各省市中位居第三位，排在广东和上海之后，但与江苏、北京和山东等省市相比，领先优势仍较明显。不考虑价格因素，快递业务收入同比增长 41. 7% ，增速在全国各省市中位居第六，比全国平均水平高 2. 5 个百分点。

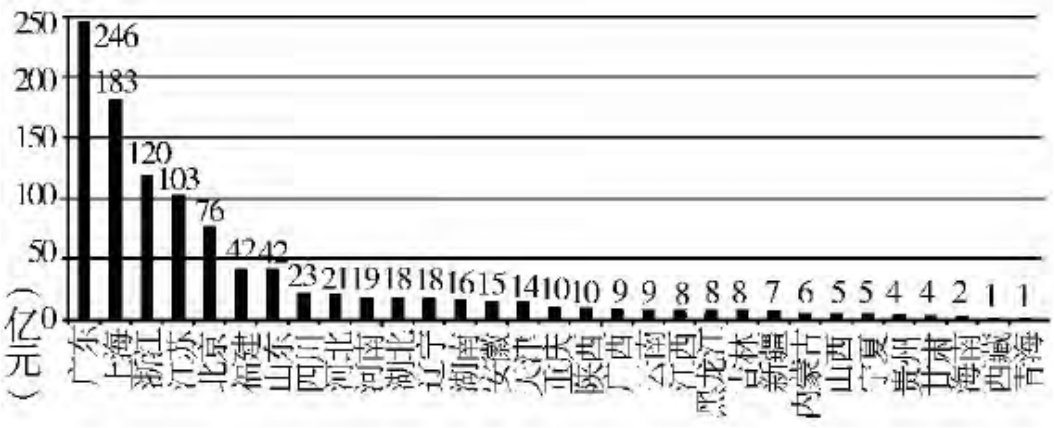

图 5　2012 年全国各省市快递业务收入

2. 增强浙江产业竞争力，优化了产业结构

现阶段，电子商务已经广泛应用于农业、制造业、批发零售业、旅游业及文化产业等行业。电子商务所带来的融资、生产、

管理、贸易等方面的优势和变化将彻底地改变传统的交易模式，促进其向现代化、数字化、信息化方向发展，降低了交易成本，增强了产业的综合竞争力。同时电子商务的发展催生了很多服务业业态，如网络零售、第三方支付平台、网店装修、网络模特、网络营销、网络广告等。

二、电子商务对浙江经济促进作用的测度

电子商务是技术和知识的载体，是两者结合后在经济生活中的具体应用，因而可以将电子商务视为一种技术因素在生产函数中加以体现。考虑到电子商务对经济的作用更为直接地体现在服务业范围，因此本文只测度电子商务对服务业的促进作用。

本文将技术因素作为一个变量而不再视为常量对 C — D 函数进行改进，即将原有的 C — D 函数 $Y = AK^{\alpha}L^{\beta}$ 改进为 $Y = AZ^{\gamma}K^{\alpha}L^{\beta}$。

其中：Y 为 GDP；A 为除技术以外的不变因素；Z 为技术；K 为资本；L 为劳动；α 为资本产出弹性；β 为劳动产出弹性；γ 为电子商务所代表的技术产出弹性。对上式两边同时取对数，得到：

$$\ln Y_t = A_0 + \gamma \ln Z_t + \alpha \ln K_t + \beta \ln L_t$$

上式中，Y 使用可比价服务业增加值数据；本文中使用信息服务业规模来代表电子商务技术水平，Z 为可比价信息服务业增加值数据；K 使用服务业可比价固定资本存量数据[⑤]；L 使用服务业从业人员数据（见表 1）。

表 1　2004～2012 年 C－D 函数相关数据

年份	服务业增加值\亿元	信息业增加值\亿元	固定资本存量\百亿元	人口\万人
2004	4584.2	273.9	266.4	907.4
2005	5280.9	313.1	410.1	943.5
2006	6076.2	364.0	546.3	1002.3
2007	7006.6	445.7	682.3	1128.9
2008	7827.8	549.2	769.2	1156.3
2009	8805.9	597.1	940.1	1208.0
2010	9889.9	669.2	1033.5	1243.8
2011	10832.4	787.5	1378.2	1270.0
2012	11850.1	922.6	1516.4	1288.3

将数据代入上式，计算得出以下参数及统计值：

$$\ln Y_t = 3.096 + 0.489\ln Z_t + 0.162\ln K_t + 0.247\ln L_t$$

$$\bar{R}^2 = 0.995, F = 486.06, \text{Durbin} - \text{Watson} = 1.711$$

R^2等于 0. 995，表明此方程的设定合理，样本回归线对样本值的拟合优度较高，服务业相关技术、资本和从业人员对服务业增加值的解释力较强；F0. 05(3，5) = 5. 41，F 值等于 486. 06，远远大于 5. 41，故此回归方程具有显著性意义；D. W0. 05(3，9) 的 d L、d U 分别为 0. 455 和 2. 128，D. W 为 1. 711，在 d L、d U 范围内，故无自相关性。另外，除参数 γ 在 0. 05 的置信水平能通过 t 检验和 P 值检验外，其他参数的 t 检验和 P 值检验必须降低置信水平，这可能是由于样本量过少，忽略了其他技术因素、数据质量等问题导致的，但不影响公式的整体说明力度。

对模型进行分析，服务业增加值对技术的弹性为 0. 489，分别是资本和劳动力弹性的 3. 02 和 1. 98 倍，电子商务为代表的技术因素对服务业增加值的正向影响力要大于其他两个因素，电子商务对服务业的发展有巨大的促进作用。同时我们可以发现，浙江服务业对与劳动力的依赖程度大于对资本的依赖，也就是说服务业的发展质量仍有待于提高。

由此我们可以得出结论，相对于资本和劳动力而言，电子商务对服务业的促进作用要更大，电子商务对现阶段及未来服务业的发展有举足轻重的作用。我们要紧紧抓住电子商务蓬勃向上的势头，大力推进电子商务与服务业的融合发展，从而推动浙江经济再上新台阶。

三、进一步发展电子商务的建议

1. 加大对电子商务发展的要素支持力度

加大资金规模，重点支持电子商务产业园、电子商务平台及重点电子商务企业的建设。对一定规模的电子商务企业及知名电商区域性运营中心和快递企业区域性物流中心，依据其缴纳税收、吸纳就业和产业水平等情况，给予一定的奖励；对符合小型微利企业条件的电子商务企业，减征或免征企业所得税；对符合高新技术企业和软件企业认定条件的电子商务企业，享受高新技术企业或软件企业优惠政策；对电子商务企业引进高端电子商务人才而产生的有关费用，允许其列入成本核算。鼓励地方政府、银行机构和电子商务服务商共同组建具有独立法人资格的网络银行，专注于服务现有银行贷款体系难以覆盖的中小企业开展电子商务的需要；鼓励金融机构积极探索无形资产和动产质押融资方式，扩大电子商务企业贷款抵质押品范围。

2. 加强电子商务外部环境的建设

各级政府要努力营造有利于电子商务发展的政策和环境，完善相关法规的建设并注重社会信用的培养，严厉打击各种违法行为。政府可以组建由法律专家、信息化专家组成的电子商务法律法规制定小组，承担电子商务法律法规制定工作，将各种新情况、新问题及时反映到相关的法律法规中。除了一些基本管理经营的法律规范外，还要抓紧完善各种有关电子商务统计、税收及道德诚信方面的法律法规。要加快对社会信用的培养以及企业信用评估和发布系统的建设，以建立“信用浙江”为契机，加快信用体系建设，提高不同群体在合作中的信用程度，降低电子商务中的信用成本。只有多管齐下才能从制度层面上保护交易各方的权益，维护商业的安全，防范各种欺诈和违规行为的出现。

3. 完善电子商务人才培养机制

电子商务作为一种全新的商务模式和理念，对人才要求更高、更专业，做好电子商务人才的培养，是浙江省电子商务进一步发展的关键。政府、高校及企业都应该高度重视电子商务人才的培养，共同建立浙江电子商务人才的培养机制和体系。要着力改变当前电子商务人才培养模式松散的现状，构建完整的人才培养体系，既要着眼于现实需要，也要前瞻未来，努力培养出技术型、商务型和研究型三种不同类型的电子商务人才。要根据未来企业“电子商务化岗位”对人才需求的特点，从人才的基础素质、专业技能、发展潜力等方面入手，超前规划人才培养目标。此外，电子商务是一种开放性很强的商务模式，具有很强的通用性和国际性，因此开展电子商务人才培养有必要多方借鉴其他地区特别是发达国家的经验和教训，学习发达国家人才培养过程中的优点和长处。

4. 企业要抓住时机大力开展电子商务

对浙江企业而言，及时转变观念、提高对电子商务的认识，是把握电子商务发展主动权的前提，谁先抢占电子商务的商机，谁就能占据主动，赢得新的竞争优势。无论是大型企业还是中小型企业，都应该认识到电子商务是未来经济发展的一个基本方向和趋势，要早作准备，务实行动。企业必须把推进信息化建设作为企业发展的重要突破口之一，要组织必要的技术攻关，购置必要的软件和硬件，加大对信息投资的力度，逐步实现企业内部信息管理的电子化，为推动电子商务的发展打下基础。开展电子商务要将已有资源和互联网有机结合起来，而不是传统经营方式向互联网的简单移植。要充分利用电子商务发展契机，提高经营管理水平和服务水平，切实增强企业的竞争力。

参考文献:

① 爱德华·J·迪克. 电子商务与网络经济学 [M]. 杨青，郑宪强，译. 大连: 东北财经大学出版社，2012.

② 梁春晓. 电子商务服务 [M]. 北京: 清华大学出版社，2011.

③ 范玉贞. 我国电子商务发展对经济增长作用的实证研究 [D]. 上海师范大学，2013.

④ 梁文光. 基于浙江省经济增长要素的实证分析 [J]. 知识经济，2012，(11) : 17 — 18.

⑤ 金 鹏. 基于网络中介信息的电子商务税收遵从与征管研究 [J]. 华中科技大学学报(社会科学版) ，2011，(7) : 23 — 29.