

高等教育“十三五”规划教材



电子商务 基础与应用

DIANZI SHANGWU
JICHU YU YINGYONG

主 编 赵艳莉 李 瑶

电子教案、素材索取邮箱：
279262133@qq.com



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

高等教育“十三五”规划教材



电子商务 基础与应用

DIANZI SHANGWU
JICHU YU YINGYONG

主 编 赵艳莉 李 瑶



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务基础与应用 / 赵艳莉, 李瑶主编. —合肥:
安徽科学技术出版社, 2016. 8
ISBN 978-7-5337-5872-1

I. ①电… II. ①赵…②李… III. ①电子商务
IV. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 120481 号

内 容 提 要

本书结构新颖、内容丰富,从基础理论出发,结合现代电子技术,全方位阐述了电子商务的特点、应用和技术创新。通过对典型案例的分析,加深对电子商务理论知识的理解,突出职业能力培养,体现教、学、做过程一体化。

通过理论部分的学习,可以掌握电子商务基本概念,电子商务技术基础,电子货币和支付,网络营销与物流管理,以及电子商务安全和相关法律法规等内容。

本书可作为全国高校电子商务和商贸类及其他计算机应用相关专业的教学用书,也可作为电子商务师考试参考用书。

电子商务基础与应用

主编 赵艳莉 李 瑶

出版人: 黄和平 选题策划: 王 勇 责任编辑: 王 勇
责任校对: 刘 莉 责任印制: 李伦洲 封面设计: 朱 婧
出版发行: 时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>
安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>
(合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场, 邮编: 230071)
电话: (0551)63533323

印 制: 合肥创新印务有限公司 电话: (0551)64321190
(如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂商联系调换)

开本: 787×1092 1/16
版次: 2016 年 8 月第 1 版

印张: 16.5 字数: 395 千
2016 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5337-5872-1

定价: 38.00 元

版权所有, 侵权必究

前 言

互联网正在革新一切,并引发包括传统文化产业在内的“技术—经济大变迁”,传统的产业带正在面临互联网的重塑。与线下交易的信息不对称相比,电子商务平台可以清晰定位用户的交易,使得生产成本可控、生产周期可知、市场接受度可反馈,与客单价较高的文化产品具有天然契合度,因此,传统文化的互联网化是大势所趋。电子商务作为一种与互联网结合的现代商务方式,在现代社会中所起到的作用越来越大,不断冲击着人们的购物方式和消费观念,正在以难以置信的速度渗透到人们的日常生活与工作中。

本书采用以项目教学为核心的编写方式,通过项目中的任务来完整地学习电子商务的理论知识,将知识点贯穿于每个任务中,并通过每个单元的案例导入,将理论和实际相结合,使整个学习过程更生动、学习内容更丰富。

本书共分 10 个单元,由理论和案例组成,其内容安排由浅入深,适合初学者从入门到提高的过程,使其对电子商务系统有一个全面的理解和认知。每个单元分多个项目来介绍知识点;每个单元的案例导入,用于阐述理论知识的应用,并可激发学生的学习兴趣。在每个项目后有知识百科,用于开阔学生的视野。单元小结则将本单元知识做了简明扼要的总结;每个单元的最后还附有电子商务师真题,以便读者进行练习。本书的电子教案,可从封面上提供的邮箱下载使用。

本课程的教学时数约需 72 学时,各单元的参考教学课时见以下课时分配表。

单 元	教 学 内 容	课 时 分 配
第 1 单元	电子商务概述	6
第 2 单元	电子商务相关技术	6
第 3 单元	电子商务系统设计	6
第 4 单元	电子商务模式	10
第 5 单元	网络营销	6
第 6 单元	电子支付与网上银行	6
第 7 单元	电子商务与现代物流	8
第 8 单元	电子商务安全	8
第 9 单元	电子政务	6
第 10 单元	电子商务法律法规	6
机动		4
课 时 总 计		72

本书由郑州财税金融职业学院赵艳莉、河南省财政金融学院李瑶主编,郑州财税金融职业学院陈子慧、方德花、司丽娟、丁超及河南省财政金融学院张防震参编,具体分工如下:赵艳莉编写第 1 单元、第 2 单元和第 8 单元,李瑶编写第 3 单元、第 4 单元和第 7 单元,陈子慧



编写第 5 单元,方德花编写第 6 单元,张防震编写第 9 单元,司丽娟编写第 10 单元,丁超编写各单元后的习题及答案。赵艳莉对本书的框架结构进行了设计,并负责全书的统稿和整理工作。本书由郑州财税金融职业学院教学副院长郭建军主审。在本书的创作过程中,邢彩霞、李继锋收集并整理了各单元的案例,杜晓波制作了课件,在此表示感谢!

由于作者水平有限,书中难免存在错误和不妥之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第1单元 电子商务概述	1
案例导入:当当网上书店	2
项目1 电子商务基本概念	4
项目2 电子商务的产生和发展	10
项目3 电子商务的特点与功能	15
项目4 电子商务对社会的影响	18
单元小结	23
习题	23
第2单元 电子商务相关技术	25
案例导入:21CN的网络宽频	26
项目1 计算机网络技术	28
项目2 电子数据交换技术(EDI)	38
项目3 网站建设技术	43
单元小结	49
习题	49
第3单元 电子商务系统设计	51
案例导入:阿里巴巴网络系统分析	52
项目1 电子商务系统的概念模型	54
项目2 电子商务系统的实施与维护	60
单元小结	69
习题	70
第4单元 电子商务模式	71
案例导入:携程网的网络经纪模式	72
项目1 电子商务模式的基本概念	73
项目2 B2B电子商务模式	76
项目3 B2C电子商务模式	84
项目4 C2C及其他电子商务模式	90
单元小结	94
习题	94
第5单元 网络营销	95
案例导入:百度的广告运营模式	96



项目 1 传统营销与网络营销	98
项目 2 网络营销战略与规划	106
项目 3 网络广告	114
单元小结	121
习题	122
第 6 单元 电子支付与网上银行	124
案例导入:招商银行的网上银行	125
项目 1 电子支付概述	126
项目 2 电子货币	135
项目 3 网络银行	139
项目 4 移动支付	145
单元小结	149
习题	149
第 7 单元 电子商务与现代物流	151
案例导入:联合包裹服务公司(UPS)的物流技术	152
项目 1 现代物流理念与模式	154
项目 2 电子商务物流	162
项目 3 电子商务物流信息技术	168
单元小结	176
习题	176
第 8 单元 电子商务安全	177
案例导入:金山公司的反病毒技术	178
项目 1 计算机网络安全	179
项目 2 电子商务安全	187
项目 3 电子商务系统的安全技术	191
单元小结	198
习题	198
第 9 单元 电子政务	200
案例导入:“深圳政府在线”,提供“管家”式服务	201
项目 1 电子政务概述	203
项目 2 电子政务体系结构	213
项目 3 电子政务与电子商务的关系	218
单元小结	223
习题	223
第 10 单元 电子商务法律法规	225
案例导入:阿里巴巴侵犯知识产权案(著作权侵权案)	226

项目 1 电子商务法律概述	227
项目 2 电子商务涉及的法律问题	232
项目 3 电子商务信用体系建设	245
单元小结	251
习题	252
附录 习题答案	253

第 1 单元

电子商务概述

电子商务是 Internet 爆炸式发展的直接产物,是网络技术应用的全新发展方向。中国商务部报告称,2014 年电子商务交易额(包括 B2B 和网络零售)达到 13 万亿元,同比增长 25%。特别是“互联网+”相关政策的支持,促进网络购物快速发展,带动其他行业升级转型,这就要求人们对电子商务有进一步的认识和理解。本单元按以下 4 个项目进行:

- 项目 1 电子商务基本概念;
- 项目 2 电子商务的产生和发展;
- 项目 3 电子商务的特点与功能;
- 项目 4 电子商务对社会的影响。



案例导入:当当网上书店

当当网是全球最大的综合性中文网上购物商城,由民营的科文公司、美国老虎基金、美国 IDG 集团、卢森堡剑桥集团、亚洲创业投资基金(原名软银中国创业基金)共同投资成立。自 1999 年 11 月成立以来,当当网秉持“更多选择、更低价格”的口号飞速发展,现经营图书、音像、家居百货、化妆品、服装、鞋帽、小家电、数码产品等几十个大类、一百多万种商品,是中国经营商品种类最多的网上零售店。当当网首页如图 1-1 所示。



图 1-1 当当网首页

互联网提供了可以无限延伸的展示空间,可以容纳无限的商品或图样以及内容。在当当网,消费者无论是购物还是查询,都不受任何时间和地域的限制。在消费者享受“鼠标轻轻一点,精品尽在眼前”的背后,是当当网耗时 16 年修建的“水泥支持”——庞大的物流体系,位于六个城市的十大物流中心,全国库房面积达到 18 万平方米,成为国内库房面积最大的电子商务企业,提供货到付款服务的城市超过 750 个,并为联营的商户开通 COD 服务。

在图书品类,当当占据了线上市场份额的 50% 以上。当当的图书订单转化率高达 25%,远远高于行业平均的 7%,这意味着每 4 个人浏览当当,就会产生一个订单。能做到图书零售第一,当当的“杀手锏”有许多,譬如全品种上架、退货率最低、给出版社回款最快,等等。也正是依靠这些“杀手锏”,出版社给当当的进货折扣最低,当当也因此有价格竞争优势。数据显示,包括平台图书的销售业务在内,当当图书 SKU 总数达到 400 万种,其中 100 万~200 万为外文书,自营图书 SKU 也有 100 万种之多。

除图书以外,母婴、美妆、服装、家居家纺是当当着力发展的四大目标品类,其中当当婴童已经是中国最大线上商店,美妆则是中国排名前五的线上商店。当当还在大力发展自有品牌——当当优品。在从网上百货商场拓展到网上购物中心的同时,当当也在大力开放平台,目前当当平台商店数量已超过 1.4 万家。另外,当当还积极地走出去,在腾讯、天猫等平

台开设旗舰店。天猫网当当旗舰店如图 1-2 所示。



图 1-2 天猫网当当旗舰店

当当网利用自动智能比价系统,保证所售商品价格低于地面价格 20% 以上;同时严格控制销售同一商品的商家数量(不超过 3 家),限制恶性竞争,并承诺全部商品“假一罚五”。在全国 800 个大中城市实现“货到付款”和“上门退换货”服务,消费者确认购买后,只需准备好全额货款,等待快递人员送货上门。当当会在承诺的配送时间内,将商品送达指定的交货地点,待双方当面验收商品无误后,消费者再支付货款,这样有力保障了消费者的购买利益和安全。当当网购物流程如图 1-3 所示。

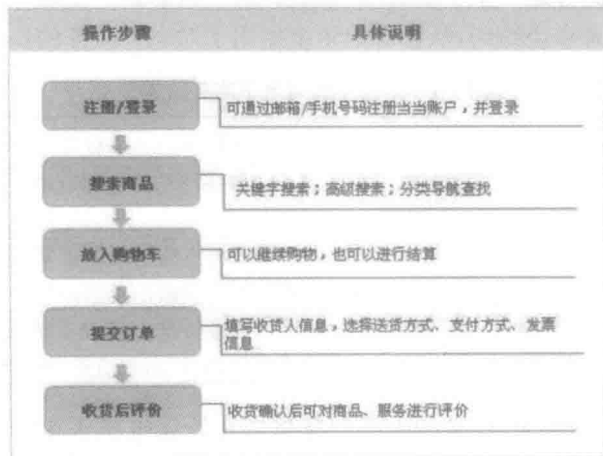


图 1-3 当当网购物流程

经过 16 年的发展,目前无论从网站访问量还是从每日订单数量来看,当当网都是国内顾客最多的网上零售店之一,它用自己的成功实践经验为国内电子商务企业树立了“诚信经营,健康发展”的榜样,越来越多的消费者认可并支持当当网。



项目1 电子商务基本概念

项目描述

电子商务作为一种新兴的现代商务方式,正在以难以置信的速度渗透到人们的日常生活与工作中。它在现代社会中所起的作用也越来越大,不断冲击着人们的购物方式和消费观念,电子商务已逐渐成为一种时尚。

项目分析

Internet 的商业化发展推动了电子商务的迅速发展,学习电子商务的定义及其分类有利于人们理解电子商务的含义,从而更好地参与其中。本项目可分解为以下任务:

- 电子商务的定义;
- 电子商务的分类。

项目目标

- 掌握电子商务的基本概念;
- 理解电子商务的内涵;
- 掌握电子商务的分类。



任务1 电子商务的定义

1. 电子商务的定义

电子商务源于英文 ELECTRONIC COMMERCE,简称为 EC,是指利用电子网络进行的商务活动。但电子商务是一个不断发展的概念,这一概念自产生起,就没有一个统一的定义,不同组织、不同学者众说纷纭,从各自的角度提出了对电子商务的认识,如表 1-1 所示。

表 1-1 不同主体对电子商务的定义

国际商会	电子商务(ELECTRONIC COMMERCE),是指对整个贸易活动实现电子化
欧洲议会	电子商务是通过电子方式进行的商务活动。它通过电子方式处理和传递数据,包括文本、声音和图像
IBM 公司	电子商务是在 Internet 的广阔联系与传统信息的丰富资源相互结合的背景下,应运而生的一种在互联网上开展的相互关联的动态商务活动
瑞维·卡拉科塔和安德鲁 B. 惠斯顿	广义地讲,电子商务是一种现代商业方法。这种方法通过改善产品和服务质量,提高服务传递速度,来满足政府组织、厂商和消费者的降低成本的需求

综合上述看法,我们认为,广义的电子商务是指在计算机技术和网络技术的环境下,具有商业活动能力的社会实体(政府组织、金融机构、企业、个人消费者等)所从事的各类规范、有序的商业活动。狭义的电子商务是指利用因特网从事的商务活动。

2. 电子商务的内涵

从电子商务的定义不难看出,电子商务有以下三个方面的内涵。

(1) 商务活动

商务活动是指以实现商品或服务的交易而开展的一系列经营管理活动的总称。电子商务的本质是商务,是传统商务在现代信息技术环境下的表现形式。

(2) 电子化手段

电子化手段主要是指现代信息技术,特别是互联网技术,包括 LAN、WAN、Internet、Intranet、无线和有线通信等。尽管电子商务是在商务活动中加入了电子化手段,但商务活动是电子商务的核心,现代信息技术只是手段和工具。

(3) 规范有序

在计算机网络环境下,商务活动必须规范有序地进行,以保证交易双方的信息畅通。一旦出现差错,无论是商家还是消费者,都会对电子商务产生恐惧心理,从而阻碍电子商务的发展。因此,规范的程序和有序的步骤是电子商务成功的关键。

电子商务将“三流”彻底分离,使得人类的交易活动呈现出更加丰富多彩和复杂的特征,同时也伴随着极大的风险。



贴心提示

“三流”是指在交易活动中出现的“信息流”“物资流”和“资金流”。传统的商务活动中,物资流和资金流是合一的,只有电子商务使得三者彻底分离。

实际上,电子商务并不神秘,尽管在传统商务中引入了现代信息技术,但商务的本质没有改变,变化的是运作过程和手段。



任务2 电子商务的分类

按照不同的标准,电子商务可划分为以下不同类型。

1. 按电子商务的参与主体分类

(1) 企业与企业间的电子商务

企业与企业间的电子商务又称 B2B,是指在 Internet 上,采购商与供应商谈判、订货、签约、接收发票和付款以及索赔处理、商品发送管理和运输跟踪等所有活动。目前 B2B 主要是以企业间的产品批发业务为主,因此 B2B 也称为批发电子商务。阿里巴巴就是著名的企业间电子商务网站,如图 1-4 所示。

企业间的电子商务包括非特定企业间的电子商务和特定企业间的电子商务两种。非特定企业间的电子商务是指在开放的网络中,企业针对每笔交易随机寻找最佳伙伴,并与伙伴进行从订购到结算的全部交易行为。加入该网络的企业只是需要这些商品,并不以持续交易为前提,因而不同于特定企业间的电子商务。特定企业间的电子商务是指在过去一直有交易关系,而且今后要继续进行交易的企业间,为了相同的经济利益所进行的各种商务活动。B2B 在这方面已经运作多年,特定企业间的买卖可以利用公共的网络,也可以利用专门网络来完成交易。

(2) 企业与消费者间的电子商务

企业与消费者间的电子商务又称 B2C,主要是指消费者或需求方直接利用网络参与经济活动的一种形式,它基本等同于电子化的零售,是真正的“以客户为中心”。该模式打破了传统的零售方式,消费者可以足不出户,通过自己的计算机在网上寻找、购买所需的商品,获



图 1-4 阿里巴巴中文网站

得商家提供的一系列服务。而对于商家而言,则打破了传统意义的商圈,实现了真正意义上的国际化销售,提高了竞争力。

随着互联网的普及,B2C 模式以供需直接见面、环节少、费用低、速度快、个性化等优势,发展势头迅猛强劲。亚马逊(<http://www.amazon.cn>)就是比较著名的 B2C 网站,如图 1-5 所示。



图 1-5 亚马逊网站



贴心提示

截至 2015 年 6 月,我国网络购物用户规模达到 3.74 亿,较 2014 年底增加 1 249 万人,半年度增长率为 3.5%。而网络购物作为“互联网+”切入口,能够带动传统零售、物流快递、交通、生产制造等其他行业升级转型。随后,商务部发布的《“互联网+流通”行动计划》,进一步明确了网络购物与其他产业深度融合、转型升级的任务部署。

(3) 消费者之间的电子商务

消费者之间的电子商务又称 C2C,是指消费者之间通过网络进行一些小额交易,通常被称为网上拍卖。这种模式为消费者提供了便利与实惠,并表现得十分活跃,具有很大的发展潜力。成功的 C2C 网站是如图 1-6 所示的淘宝网。



图 1-6 淘宝网首页

贴心提示

截至 2014 年底,淘宝网拥有注册会员近 5 亿,日活跃用户超 1.2 亿,在线商品数量达到 10 亿,在 C2C 市场,淘宝网占 95.1% 的市场份额。截至 2015 年底,淘宝网创造的直接就业机会达 467.7 万。随着淘宝网规模的扩大和用户数量的增加,淘宝网也从单一的 C2C 网络集市变成了包括 C2C、分销、拍卖、直供、众筹、定制等多种电子商务模式在内的综合性零售商圈。

(4) 企业与政府间的电子商务

企业与政府间的电子商务又称 B2G,涵盖了企业和政府间的各项事务,包括政府采购、税收、商检、管理条例的发布和法规政策的颁布等,其特点是迅速和信息量大。由于在网上完成,便于企业随时了解政府的动向,还能减少中间环节的时间延误和费用,提高政府办公的公开性和透明度。中国招标投标网就是 B2G 电子商务的典型例子,如图 1-7 所示。

在发达国家,发展电子商务主要依靠私营企业的参与和投资,政府只起引导作用。对于发展中国家,则需要政府的直接参与和帮助。这是因为发展中国家企业规模偏小、信息技术落后、债务偿还能力低,政府的参与有助于改善这一状况。另外,由于电子商务的开展涉及很多方面,没有相应的法规予以规范,也是难以进行的。而政府在法规的制定、实施监督及对违法的制裁方面发挥着不可替代的作用。总之,在电子商务中,政府扮演使用者和宏观管理者的双重角色,对企业而言,政府既是电子商务中企业的消费者,又是电子商务中企业的管理者。

2. 按电子商务的产品性质分类

电子商务涉及的商品有两种:一种是有形商品,一种是无形商品。由此划分出两种商业模式:一种是间接电子商务,另一种是直接电子商务。



图 1-7 中国招标投标网

(1) 间接电子商务

有形商品指的是占有三维空间的实体类商品。这类商品的交易过程中所包含的信息流和资金流完全可以实现网上传输,但交易的商品就需要传统的邮政服务或商业送货服务体系加以配套,所以称之为间接电子商务。

间接电子商务经营模式的特点是:可以每天 24 小时为顾客提供挑选和购买服务;可以用多媒体展示商品;可以使顾客访问全球的众多商店,实现全球化的销售。同时,这种经营模式需要物流配送、电子支付、安全保障等支持,否则无法通畅地开展活动。

(2) 直接电子商务

无形商品指包括软件、电影、音乐、电子读物、信息服务等可以数字化的商品,这些商品销售时,完全可以通过网络直接送到购买者手中,因而被称为直接电子商务。

直接电子商务经营模式的特点是:可以即时在网上实现在线购买与支付。因为数字产品的运输比实体产品迅捷得多,它可以直接在网上以电子形式传送给顾客,而不再需要某种物质形式和特定的包装。它跨越时空的限制,突出体现了网上销售的优势,所以生命力很强。

3. 按使用网络的类型分类

(1) EDI

EDI 是 Electronic Data Interchange 的缩写,意为电子数据交换。简单地说,EDI 就是按照商定的协议,将商业文件标准化和格式化,并通过计算机网络,在贸易伙伴的计算机网络系统之间进行数据交换和自动处理。它主要应用于企业与企业、企业与批发商、批发商与零售商之间的批发业务。相对于传统的订货和付款方式,EDI 大大节约了时间和费用。但由于 EDI 必须租用 EDI 网络上的专线,即通过购买增值网服务才能实现,所以费用较高;并且需要专业的 EDI 操作员,同时要求贸易伙伴使用 EDI,因此阻碍了中小企业对 EDI 的应用,使得 EDI 虽然已经存在了 20 多年,但至今仍未普及。

(2) Internet

Internet 商务是国际现代商业的最新形式。它以计算机、通信、多媒体、数据库技术为基础,通过互联网络,在网上实现营销、购物服务。它突破了传统商业生产、批发、零售及进、销、存、调的流转程序与营销模式,真正实现了少投入、低成本、零库存、高效率,避免了商品的无效搬运,从而实现了社会资源的高效运转和最大节余。消费者可以不受时间、空间、厂商的限制,广泛浏览,充分比较,模拟使用,力求以最低的价格获得最为满意的商品和服务。

(3) Intranet

Intranet 是在互联网基础上发展起来的企业内部网,也称为内联网。它在原有的局域网上附加一些特定的软件,组网方式与 Internet 一样,只是使用范围局限在企业内部。

Intranet 是一种有效的商务工具,其内部享有产权的信息受到企业防火墙的保护,只允许有授权者介入和读取,外部人员只有在许可条件下才可进入。Intranet 连接了企业的各分支机构和企业内部有关部门,方便了管理人员读取所需信息,使在线业务代替了纸张贸易和内部流通的形式,有效地降低了交易成本,提高了经营效率。

项目小结

本项目介绍了电子商务的定义、内涵和分类,使大家对电子商务有一个初步的了解。

关于电子商务的定义有很多种说法,综合各界看法,我们认为,广义的电子商务是指在计算机技术和网络技术的环境下,具有商业活动能力的社会实体(政府组织、金融机构、企业、个人消费者等)所从事的各类规范、有序的商业活动。狭义的电子商务是指利用因特网从事的商务活动。



知识百科

从 B2C 到 C2B 的革命

在工业经济时代,技术—经济的范式是 B2C,即以厂商为中心,以商业资源的供给来创造需求、驱动需求的模式。通用的技术是能源 & 机械动力相关的技术,以驱动大规模生产、大规模部署商业资源的模式得以持续。B2C 典型的特征是标准化大生产、大众营销、大流通、大众消费、大金融。

互联网加速推进信息经济的到来,在商业领域带来两个显著变化:需求端,消费者首先被信息高度“赋能”,导致价值链上各环节权力发生转移,消费者第一次处于经济活动的中心;供应端,互联网大大提高了信息的流动性和穿透性,削减交易费用,极大地促进了大规模社会化分工、协作,根据市场需求,快速集聚资源,通过在线协作完成项目任务的模式大行其道。长尾经济、创客、众包、维基、分享经济等都是对这一模式的多角度描述。我们大胆地把这些统统概括为 C2B 模式,即以市场需求为原动力,驱动商业资源的模式,简单地说,就是“商业资源依所需而动”。这里的商业资源扩展到广告营销、加工制造能力、原材料、物流、仓储、劳动力、IT、数据、金融服务等诸多方面。这里的“市场需求”不仅仅是最终消费需求,也包括厂商需求,但厂商需求最终也是由消费需求驱动的,产业会呈现出 C2B、C2B2B,甚至 C2B2B2B 的形态。例如,服装消费需求的个性化、社群化特征,驱动(大小可变的)柔性化生产;往上游进一步驱动面料辅料商、劳动力、物流仓储设施按需配置;再往上游,倒逼扎花厂,