

广东省工业 电商发展研究报告 (2017-2018)

蒋剑豪 文丹枫 朱志荣◎主编

RESEARCH REPORT IN THE DEVELOPMENT OF
INDUSTRIAL E-COMMERCE OF GUANGDONG PROVINCE
(2017-2018)



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

广东省工业 电商发展研究报告 (2017-2018)

蒋剑豪 文丹枫 朱志荣◎主编



RESEARCH REPORT IN THE DEVELOPMENT OF
INDUSTRIAL E-COMMERCE OF GUANGDONG PROVINCE
(2017-2018)



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

广东省工业电商发展研究报告 (2017-2018) / 蒋剑豪, 文丹枫, 朱志荣主编. —北京: 经济管理出版社, 2018. 6

ISBN 978-7-5096-5818-5

I. ①广… II. ①蒋… ②文… ③朱… III. ①工业发展—电子商务—研究报告—广东—2017-2018 IV. ①F427.65-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 103229 号

组稿编辑: 杨 雪

责任编辑: 杨 雪

责任印制: 黄章平

责任校对: 王淑卿

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: [www. E-mp. com. cn](http://www.E-mp.com.cn)

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京晨旭印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 11.5

字 数: 182 千字

版 次: 2018 年 7 月第 1 版 2018 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-5818-5

定 价: 48.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

编委会

指导单位	广东省经济和信息化委员会					
主编单位	广东省华南现代服务业研究院					
	广东省电子商务协会					
	华南理工大学经济与贸易学院					
	广东奇化化工交易股份有限公司					
高级顾问	戚真理					
编委主任	胡伟权 程 晓					
编 委	祁 明	贺敏伟	左文明	王和勇	邓顺国	李征坤
	文丹枫	蒋剑豪	孙亚军	闵惜琳	汤 胤	睦文娟
	程宗政	朱志荣	符 岩	邝百富	陈耀波	黄文洪
主 编	蒋剑豪	文丹枫	朱志荣			
编 辑	缪勇强	梁永建	杨 军	王 丹	周建平	林兆峰
	柯俊涛	郭子豪	王 黎	梁春仪	陈玉君	郭颖妍
	刘 玲	彭世婷	陈婉婷			
协办单位	广东省工业电商创新中心					
	广东省工业电商产业联盟					
	广东省现代服务业联合会					
	广东省制造业协会					
	广东省华联中小企业电子商务服务中心					
	广东省电子商务协会“两化”融合发展专业委员会					

工业电子商务是电子商务在工业流通、生产、服务全流程的深化应用，是制造业数字化、网络化、智能化的重要引擎，是制造业转型升级的重要抓手，是制造业新旧动能转换的重要途径。随着我国工业经济结构调整的不断深入，工业经济保持了平稳较快发展，工业电商逐步成为我国工业企业转型升级、创建新型工业 4.0 业态、实现工业化与信息化深度融合、“互联网+制造业”的重要引擎。

当前，是广东省深入贯彻习总书记“四个坚持、三个支撑、两个走在前列”重要批示，进一步探索经济发展新模式、新路径的重要时期。发展工业电商，广东具备明显优势：一是广东经济总量稳步提升，工业转型升级向高端化演进，工业行业电子商务平台不断壮大，省内各行业电子商务应用不断拓展，尤其是钢铁、塑料等行业性电子商务平台增长迅速；二是广东省的电子商务起步较早，在互联网经济发展浪潮中，广东省电子商务发展一直处于全国前列；三是广东省在工业领域的电子商务应用不断拓展，“TCL”“格力”“美的”等大型传统工业制造企业年网络销售额均超亿元。但在工业电商的发展进程中，广东省仍存在不足之处：第一，线上线下融合还不够紧密，电子商务受到落后经营和管理方式的制约；第二，工业电商的深度应用不足，大型企业供应链协同应用水平有限；第三，第三方电子商务服务平台

商业模式还不成熟，服务能力和水平还有待提升。

近年来，广东省工业电子商务快速发展，现处于总量扩张、应用扩大、密集创新阶段，内生动力和创新能力日益增强，并向规模化、专业化、集聚化方向发展。《广东省工业电商发展研究报告（2017-2018）》在结合工业电商理论概述和中国工业电商发展概况的情况下，对广东省工业电商整体发展情况有重点、分区域进行分析，全面展示了广东省工业电商发展情况，最后提出广东省工业电商发展措施，以便为广东省工业电商的发展提供思路，为相关研究机构、政府决策部门提供参考。

广东省华南现代服务业研究院执行院长、研究员

广东省电子商务协会常务副会长兼秘书长

程晓

2018年6月5日于广州

第一章 工业电商理论概述	1
第一节 工业电商概念	3
第二节 工业电商发展历程	3
一、第一阶段：企业内部信息系统	3
二、第二阶段：EDI 电子商务	4
三、第三阶段：互联网电子商务	4
第三节 工业电商多维度分类	5
第四节 发展工业电商的意义	6
一、全面提升工业企业内部价值链	6
二、大力推进工业供应链整合	7
三、推进两化融合深度发展，稳步推进智能制造	8
四、加速个性化定制的大规模生产和柔性制造	8
五、着力推进绿色制造	9
第二章 中国工业电商发展环境	11
第一节 工业电商发展工业环境	13
一、工业经济发展形势	13

	二、工业企业经营环境	15
第二节	工业电商发展政治环境	15
	一、电子商务立法	15
	二、网络市场监管	16
	三、工业电商试点	18
	四、违法犯罪打击	18
	五、三年行动计划	19
第三节	工业电商发展网络环境	20
	一、总体网民规模	20
	二、手机网民规模	20
	三、网民属性结构	22
	四、企业互联网化	23
第四节	工业电商发展社会环境	26
	一、全社会消费品零售总额	26
	二、全国居民收入增长分析	27
	三、全国人口增长情况分析	28
	四、中国网购的普及化发展	30
	五、工业电商人才发展概况	31

第三章 中国工业电商运行状况分析

35

第一节	中国工业电商发展现状	37
第二节	中国工业电商区域发展	38
	一、总体概述	38
	二、重点区域	38
	三、重点园区	44
第三节	中国工业电商交易规模	45
	一、电商采购普及率前十大工业	45
	二、电商销售普及率前十大工业	46
	三、网上采购额占比前十大工业	46
	四、网上销售额占比前十大工业	47

第四章 广东省工业电商发展环境	49
第一节 广东省工业电商宏观环境	51
一、广东 GDP 增长情况分析	51
二、工业经济发展形势分析	52
三、社会固定资产投资分析	53
四、全社会消费品零售总额	54
五、全省居民收入增长分析	56
六、居民消费价格变化分析	57
七、对外贸易发展形势分析	58
第二节 广东省工业电商政策环境	59
一、工业电商行业相关监管体制	59
二、工业电商行业相关政策规划	60
第三节 广东省工业电商技术环境	63
一、网络基础设施	63
二、电子商务技术	63
三、广东网民规模	65
第四节 广东省社会环境分析	65
一、人口环境分析	65
二、教育环境分析	66
三、文化环境分析	67
四、科技环境分析	67
五、城镇化率分析	69
第五章 广东省工业电商整体发展分析	71
第一节 广东省工业电商发展状况	73
一、发展现状	73
二、存在的问题	74
第二节 广东省工业电商普及率	75
一、采购普及率	75
二、销售普及率	76

第三节	广东省工业电商交易规模	76
一、网上采购额		76
二、网上销售额		77
第四节	广东省工业电商发展趋势	78
一、发展方向		78
二、发展规模		79

第六章 广东省重点工业电商发展情况 81

第一节	原材料工业	83
一、钢铁工业		83
二、石化工业		86
三、建材工业		91
第二节	装备制造业	96
一、汽车工业		96
二、机械工业		99
第三节	消费品工业	103
一、轻工行业		103
二、纺织工业		106
三、医药工业		111

第七章 广东省各区域工业电商发展概述 117

第一节	全国工业电商试点区域——揭阳市	119
一、发展概况		119
二、试点内容		121
第二节	广东省工业电商主要区域	123
一、广州市		123
二、深圳市		124
三、佛山市		124
四、珠海市		126

第八章 广东省工业电商发展措施	127
第一节 加强政府层面规划引导	129
一、出台工业电商政策规划	129
二、加大相关财税支持力度	130
三、鼓励地方设立专项资金	130
第二节 分地区、行业、企业推进发展	130
一、可实行先发区带后发区	130
二、分类推进工业电商发展	131
三、提倡大企业带中小企业	131
第三节 完善工业电商技术支撑体系	132
一、支持工业电商平台建设	132
二、加大电商技术投入力度	132
三、提高物流的信息化水平	133
第四节 完善工业电商服务配套体系	133
一、成立工业电商联盟组织	133
二、强化工业电商理论研究	134
三、促进工业电商经验交流	134
四、培育工业电商复合人才	134
五、深化工业电商国际合作	135
附录	137
工业和信息化部关于印发《工业电子商务发展三年行动计划》的 通知	137
广东省经济和信息化委印发《广东省工业电子商务发展实施 意见（2018-2020 年）》的通知	146
禅城区工业电子商务三年行动计划（2018-2020 年）征求意见稿	156
2018 年“创客广东”工业电商创新创业大赛方案	162
参考文献	169

第一章

工业电商理论概述

第一节 工业电商概念

从概念构成上来看，工业电子商务包括“工业”和“电子商务”两个关键词。工业是指采集原材料，并把它们在工厂中生产成产品的工作和过程，其中包括了工业原材料、工业企业、工业生产和工业产品等基本要素。工业又包括制造业，采矿业和电力、热力、燃气供应业，其中，制造业是工业的主体。电子商务是以信息技术为手段，以商品交换为中心的商务活动。经济合作与发展组织（OECD）将电子商务定义为通过计算机为媒介的网络系统，发生在企业、家庭、个人、政府或者其他公共或私人组织之间的产品或服务的采购和销售活动。产品或服务的采购订单是在网络上完成的，但支付和产品或服务的交割可以“在线”或者“离线”完成。

工业电子商务是电子商务在工业流通、生产、服务全流程的深化应用，是制造业数字化、网络化、智能化的重要引擎，是制造业转型升级的重要抓手，是制造业新旧动能转换的重要途径。工业和信息化部电子科学技术情报研究所将工业电子商务定义为：电子商务在工业流通环节的应用，不仅包括工业企业为原材料、设备、燃料、水电气和零配件等生产投入要素以及办公用品耗材的采购，还包括为产品销售和服务而开展的网络购销与物流活动，以及基于第三方电子商务服务平台进行的工业相关商品交易与物流活动。

第二节 工业电商发展历程

一、第一阶段：企业内部信息系统

企业内部信息系统是指利用计算机技术对业务和信息进行集成处理的程

序、数据和文档等的总称。企业内部网是将企业内部（不分地域）的各个分支机构和管理部门通过网络连接起来，以实现在企业内部信息交流和共享^①。

企业内部信息系统通常包括三部分的核心功能：①数据库管理，包括综合分析、设计系统中的数据需求和维护组织数据资源。②信息系统库管理，是指在单独的信息系统库中存储暂时不用的程序和文件，并保留所有版本的数据和程序。③数据控制管理，是指维护计算机路径代码的注册，确保原始数据经过正确授权，监控信息系统工作流程，协调输入和输出，将输入的错误数据反馈到输入部门并跟踪监控其纠正过程，将输出信息分发给经过授权的用户。

二、第二阶段：EDI 电子商务

EDI（Electronic Data Interchange，电子数据交换）是信息技术向商贸领域渗透并与国际商贸实务相结合的产物，是由“商务电子化”向“电子商务化”演变过程中产生质变的关键一环。

EDI 应用计算机代替人工处理交易信息，大大提高了数据的处理速度和准确性。然而，为使商业运作各方的计算机能够处理这些交易信息，各方的信息必须按照事先规定的统一标准进行格式化，才能被各方的计算机识别和处理。因此，可以将 EDI 的概念概括为：EDI 是参加商业运作的双方或多方按照协议，对具有一定结构的标准商业信息，通过数据通信网络在参与计算机之间所进行的传输和自动处理。

三、第三阶段：互联网电子商务

传统电子商务是那种只依据网络宣传，部分使用网络功能的商务活动。现代电子商务是通过互联网实现企业、商户及消费者的网上购物、网上交易及在线电子支付的一种不同于传统商业运营的新型商业运营模式。电子商务是随着互联网发展而发展起来的，现代工业企业电子商务已经跨越了企业内

^① 孙宏伟. 制造业电子商务发展模式探析 [D]. 北京: 北京交通大学硕士学位论文, 2001.

部信息系统阶段和 EDI 电子商务（电子数据交换）阶段，演化成一种借助互联网来实现的现代电子商务。

互联网时代的到来，引发了工业电子商务的新变化。企业购销呈现网络化，并产生了企业自营购销网站和第三方电子商务平台。尤其是随着信息化技术的发展和商务模式的不断创新，还产生了以个性化定制为代表的多种新型电商模式。个性化定制模式以“消费者驱动为核心”，将是未来商业模式的主流，它根据客户个性化设计及原料、设备个性化选择来整合产业链资源，实现从原料采购到制作成品全程化协同管理和多品牌小批量、快速响应消费者需求。

第三节 工业电商多维度分类

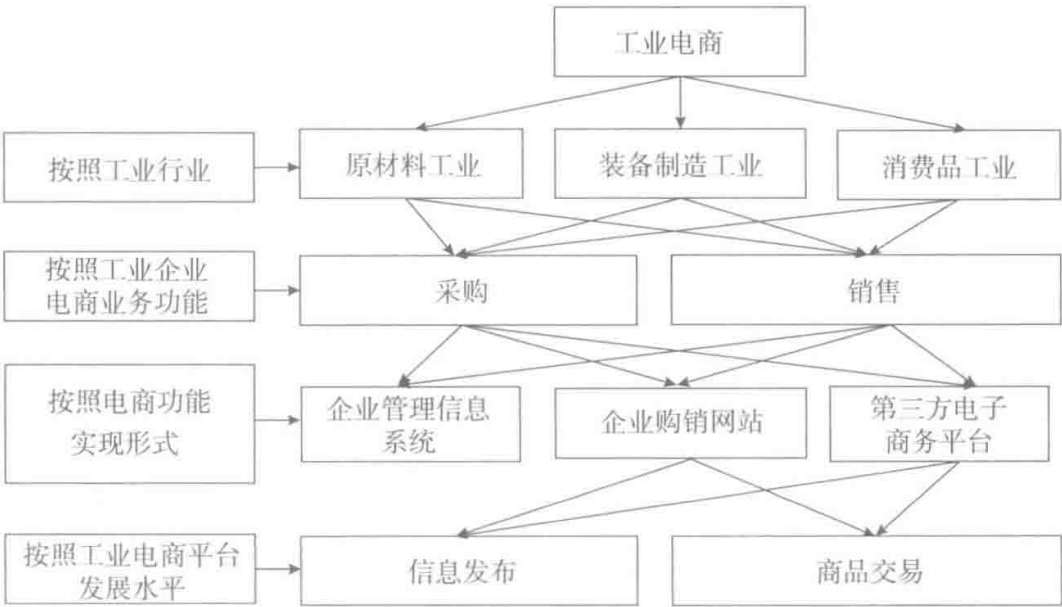


图 1-1 工业电商的四维度分类体系

资料来源：中商产业研究院。

工业电商的四维度分类体系如下：

维度一：按工业行业分类。按照工业行业分类，可划分为三大行业，分别是原材料工业、装备制造工业和消费品工业及其相应子行业中的电子商务应用。其中，原材料工业包括石油行业、化工行业、金属行业、矿产行业和建筑材料等行业；装备制造工业包括机械行业、汽车行业、航天和船舶制造业以及轨道交通制造业等；消费品工业包括轻工业、纺织业、食品业、医药业、家电业和烟草业等。

维度二：按工业企业电商业务功能分类。对应于工业企业电子商务的业务功能不同，工业电商可分为面向上游完成企业采购功能的电子商务和面向下游完成企业销售功能的电子商务两类。

维度三：按电商功能实现形式分类。按照电子商务的功能实现形式不同，可分为企业管理信息系统、企业购销网站和第三方电子商务平台。

维度四：按工业电商平台发展水平分类。工业电商平台按照发展水平不同可分为信息发布和商品交易两种类型。

第四节 发展工业电商的意义

工业电商的快速发展，将对制造业产生十分重要且深远的影响。一方面有助于制造企业有效降低交易成本、扩展市场范围、快速响应市场变化、提高供应链协同能力，从而全面提升企业内部价值链；另一方面大力促进产业供应链整合，释放市场活力并推动个性化定制的大规模生产和柔性制造的快速实现，切实推进制造业转型升级。

一、全面提升工业企业内部价值链

当前，中国工业企业正面临全球性生产过剩、劳动力和原材料成本上升以及低碳经济要求等多重压力，企业亟待转变生产经营方式，寻求新的经济增长点。工业电商作为一种全新的商务运作模式，将有助于全面提升工业企业内部价值链，为制造企业的发展提供新的契机。