

物流3.0模式为物流行业提速增效、挖掘潜力指明方向

# 物流3.0

## “互联网+”开启智能物流新时代

深度剖析菜鸟物流、京东物流、顺丰快递、  
无人机运送快递、苏宁云仓、罗计物流等运作模式

/ 林 庆 ◎著

人人都能看懂的物流书



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



# 物流3.0

“互联网+”开启智能物流新时代

林 庆◎著



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

物流3.0：“互联网+”开启智能物流新时代 / 林庆著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2017.5  
(盛世新管理书架)  
ISBN 978-7-115-45377-8

I. ①物… II. ①林… III. ①互联网络—应用—物流管理 IV. ①F252-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第056874号

## 内 容 提 要

进入“互联网+”时代，一批创新型的物流企业诞生和成长，一批传统的物流企业也积极与“互联网+”融合，颠覆自身的商业模式与运营思路。分析这些依托自身获得资本青睐并发展壮大的物流企业，它们所探索的均可以总结为物流3.0模式，包括“物流+”模式、众包物流、跨境物流、物流O2O等。未来，在智能物流、智慧物流的带动下，中国的物流行业将全面实现转型升级、得到质的飞跃。本书适合企业管理者、物流行业从业者和市场营销、网络营销从业人员，以及近期关注“互联网+”热点问题的读者阅读。

---

◆ 著	林 庆
责任编辑	赵 娟
责任印制	彭志环
◆ 人民邮电出版社出版发行	北京市丰台区成寿寺路11号
邮编 100164	电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <a href="http://www.ptpress.com.cn">http://www.ptpress.com.cn</a>	
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷	
◆ 开本：700×1000	1/16
印张：14	2017年5月第1版
字数：193千字	2017年5月北京第1次印刷

---

定价：49.80 元

读者服务热线：(010) 81055488 印装质量热线：(010) 81055316

反盗版热线：(010) 81055315

广告经营许可证：京东工商广字第 8052 号

# 大咖赞誉

林总从一线的物流实践出发，将复杂的物流概念和现象娓娓道来。这些全新的观点不仅是当下“互联网+”高效物流的智慧总结，更是对未来发展的趋势前瞻。该书不仅适合物流专业学生作为拓展视野的好材料在课外阅读，而且是物流行业人士案头的好工具与好参考。

——天津大学物流与供应链管理系教授、博士生导师，  
中国物流学会副会长 刘伟华

林庆以物流专家和物流企业家的双重视角，对“互联网+”开启智能物流新时代做了很好的诠释，为物流业“互联网+”的发展提出了思考和建议，是一本值得大家研习的物流读物。

——浙江大学信息与电子工程学院院长 章献民

现代物流业是促进产能转移、经济转型和供给侧改革的强劲动力。推动传统物流业迈向现代物流业是政府物流部门的重要工作内容之一。一方面，互联网和电商让大多数人感受到了现代物流的高效和魅力；另一方面，现代物流业也必须依靠“互联网+”来获取新动力和创新发展模式。“互联网+物流”催生出很多新的物流模式，让人眼花缭乱、目不暇接。林庆先生这本书对这样的状况进行了比较深入的解读，对现代物流业的研究者、



从业人员和专业学子而言，是值得一读的。

——四川省人民政府口岸与物流办公室主任 吴舸

物流随着电商的发展呈爆发性增长，但物流实际上还是劳动密集型的传统行业。如何在互联网时代转型升级，《物流 3.0：“互联网+”开启智能物流新时代》指出了方向，给出了答案。

——中央电视台财经频道《财经周刊》主编 周羿翔

万物互联的海量数据推动了大数据技术的高速发展，当物流遇到大数据，会对我们的生活带来怎样的影响及变革？推荐《物流 3.0：“互联网+”开启智能物流新时代》，本书是当下难得的物流行业“互联网+”的启蒙之作，给我们带来跨界的思考。

——杭州数梦工场科技有限公司合伙人、执行总裁 郑志松

物流伴随着大数据、云计算、物联网等新兴技术的发展，加速迈向 3.0 时代。物流巨头纷纷通过登陆资本市场，积极借助资本的力量推动商业模式的创新。本书深刻剖析了当前各类主流的商业模式，有助于引发对整个物流业的再思考。

——浙商证券四川分公司总经理 金昊

随着“互联网+”时代的来临，物流已经从单一的服务功能向集成化综合性服务转变。四通一达和顺丰的相继上市，“物流+电商”“物流+金融”“物流+园区”等新的产业叠加格局对中国的物流行业起到新的引领作用。全球智能制造的不断升级将进一步促进物流行业的全面创新升级，《物流 3.0：“互联网+”开启智能物流新时代》从剖析传统物流到“互联网+”模式下的新时代智慧物流给出了精准全面的分析，是值得一读的好书。

——深圳市跨境电子商务协会执行秘书长 高长春

供应链金融业务在我国快速发展并实现多方共赢的局面。而物流作为供应链金融的基础服务体系，是为供应链金融风险提供“保驾护航”的服务之一。物流服务如何在新的服务体系中升级，《物流 3.0：“互联网+”开启智能物流新时代》给出了详细解析。

——中国供应链金融服务联盟秘书长、  
北京聚和供应链信息技术研究院副院长 徐煜

作为一名从 2013 年就坚持践行物流 O2O 的同行，看完《物流 3.0：“互联网+”开启智能物流新时代》，收获两点：第一，本书非常系统、全面、客观地对整个行业的发展历程做了介绍，特别是书中提及的很多场景或案例更是让人体会颇深；第二，本书对物流企业接下来该何去何从、如何跟上节奏把握风口具有很强的指导作用！作为同行，强烈推荐本书！

——福建未名集团董事长助理 林秀玲

物流业的转型升级是全球经济螺旋式发展的核心要素之一，对目前正在昂首迈入全球第一大经济体的中国而言，社会各方更是切身感受和密切关注。本书作者作为一位资深而卓有见解的行业人士，从一个全新的视角对快速裂变中的物流行业进行了深入的发现和发掘，对资本机构和投行人士而言，开卷定有裨益！

——云石资本创始合伙人 皮任远

# 推荐序

元旦刚过，林庆与我联系，介绍了他刚完成的新作《物流 3.0：“互联网+”开启智慧物流新时代》，并让我为该书作序。这表明林庆对我的尊重和信任，而我欣然应允之后却又诚惶诚恐，生怕当了“歪嘴和尚”。只好根据自己的理解，先做一个“开场白”。要知本书真谛，读者尚需认真研读全书，全书融汇了当前物流发展的热点，是林庆多年来物流运作思想的结晶。

初识林庆是五年前我给四川某市高新区做物流发展专项规划。林庆在当地投资建有一家物流企业及物流园区，在介绍自己企业物流建设情况以及整个城市和周边物流发展时，他如数家珍，侃侃而谈。在物流规划调研时给了我们团队很大的支持与帮助。更为可敬的是，作为公司老总平时业务已经非常繁忙，但仍然在业余时笔耕不辍，非常谦虚勤奋好学，时常和业内物流专家讨论物流业发展现状、问题与趋势，并积极探索经营发展之道。后来，我相继推荐林总参加中国物流学会学术年会，参加中国物流与采购联合会物流行业企业管理现代化创新成果征集。林总参加物流学会学术年会后，更加积极地投身到物流学术思考中。在微博上，专门开设了“物流新力量·在线讲堂”，每周一次，先后邀请业内许多大咖分享最新的物流观点，拥有在线注册的粉丝上万人。本人也曾受林总邀请，荣幸地在论坛中进行了专题演讲，观众在线提问非常火爆，可以看出林总搭建的物流思考平台非常受大家欢迎。林庆还是一个特别热心为他人提供帮助的老总，每次我做物流方面的学术问卷调查，都免不了麻烦他，但他无论工作有多忙，都不辞辛苦，第一时间给我回复，并提出了很好的修改建议，我不少



学术文章受林总帮助也已经发表到国际高水平期刊上。

正是因为林总的勤奋思考、乐于待人，林总在物流行业中逐渐成长为知名物流专家，并先后荣获了多项荣誉。例如，2013 年被四川省人民政府聘为物流专家，2014 年被中国物流与采购联合会聘为公路货运分会首批特约专家。2016 年还获得了全国物流行业劳动模范的荣誉称号，成为当年获得该殊荣的四川省七名劳模之一。

《物流 3.0：“互联网 +”开启智慧物流新时代》是林总在物流行业中多年来实践思考与总结的结晶。当前，伴随新一轮科技变革的兴起，我国物流业加快与互联网深度融合，智慧物流快速起步，顺应了全面推进产业进程，系统降低企业成本，提升物流运作效率，有效支撑国民经济的时代需求。该书总共分 8 章，以“互联网 +”发展环境为研究背景，为读者介绍了物流 3.0 时代下传统物流向“互联网 +”转型的重要运营模式以及智慧物流的发展趋势。书中还创新性地提出了“物流 +”的概念，探索了“物流 + 电商”“物流 + 地产”“物流 + 供应链金融”，并对“互联网 +”下的物流新业态如货运 APP、众包物流、跨境物流进行了专题论述。最后，介绍了智慧物流概念与落地方法，从全局视角论述了智慧物流的变革趋势与实施策略。全书既有物流思考的高度，又有学术探索的深度。林总从一线的物流实践出发，将复杂的物流概念和现象娓娓道来。这些全新的观点不仅是当下“互联网 +”高效物流的智慧总结，更是对未来发展的趋势前瞻。该书不仅适合物流专业学生作为拓展视野的好材料在课外阅读，而且是物流行业人士手头的好工具与好参考。

本书的出版是林总对智慧物流的思考精华，期待林总未来能给物流读者奉献更多更好的新书！

天津大学物流与供应链管理系教授，  
博士生导师中国物流学会副会长  
刘伟华

2017 年 1 月 15 日

# 前　　言

2015 年，中国的快递业务量为 206 亿件；而 2016 年，这一数字则突破了 300 亿件。一年百亿件的增长速度，令人叹为观止。

如果要列举中国近十年来发展最快的行业，物流业绝对可以占一席之地。毫不夸张地说，中国的物流业用短短十年的时间完成了发达国家上百年的积累。

我们可以用更为具体的数字进行说明：2011 年，天猫“双 11”的交易额为 33.6 亿元，其产生的包裹量为 2200 多万件。当时，由于陡然剧增的快递量，使得各家快递企业频频“爆仓”。如今这一数字已经成为电商平台的日常交易额和包裹量。从 2013 年开始，“双 11”产生的包裹量便进入以亿计量的阶段，快递企业也能够比较从容地应对。

在快递速度越来越快、快递体验越来越好的背后，实际上是互联网相关技术对整个物流供应链的优化，物流业正在被互联网所改变，并成为驱动新零售和经济新常态的重要动力。

在互联网时代的新商业环境下，无数传统行业都遵循着“物竞天择，适者生存”的丛林法则，即通过自我进化与完善获得生存与发展的机会。这种特征在物流行业的发展历程中也有所体现。作为一名长期致力于物流行业的观察者与实践者，我认为在过去的二十年中，我国的物流行业正在逐渐实现由 1.0 到 3.0 的华丽蜕变。

★物流 1.0：随着全球经济的快速发展，物流被纳入顶层设计，成为国民经济中一个新兴的服务性产业。在物流 1.0 时代，物流服务理念得到广



泛普及，大量的第三方物流企业涌现。

★物流 2.0：随着网络技术的发展与电子商务的崛起，物流的服务地位得到进一步提升，物流行业也呈现出信息化、自动化、网络化、智能化与柔性化等特点，现代物流进入一体化物流时代。

★物流 3.0：2015 年 3 月，李克强总理在两会上提出“互联网 +”计划，加之新一代信息技术的成熟，倒逼传统行业转型升级。而在此背景下，现代物流也逐渐迈向“互联网 + 物流”时代，由此开启了物流行业的新一轮革命。

近几年，在大数据、云计算、物联网、人工智能等互联网相关技术的推动下，中国的物流企业进行了一系列积极的探索和尝试。例如，顺丰、京东等不断尝试用无人机运送快递，并积累了一定的经验；苏宁在 2016 年“双 11”期间启用第四代智慧物流仓库“苏宁云仓”，改善用户的购物体验；罗计物流在线上打造了多款 APP 产品，有效地连接了供需双方，在降低运输成本的同时，提高了运输效率……可以说，中国的物流业正逐渐从传统的劳动密集型产业向现代的技术密集型产业升级。

物流业是国家经济社会发展的一个基础性产业，物流业的升级和变革将有助于转变我国的经济发展方式、提升国际综合竞争力。在 2015 年国务院印发的《关于积极推动“互联网 +”行动的指导意见》中，高效物流被明确列入发展目标，实现高效物流正是“互联网 +”时代物流企业的主要目标。

过去十几年，中国的物流行业经历了高速的发展。在取得辉煌成就的背后，也不可避免地催生出种种行业乱象。例如，尽管中国物流行业的规模十分庞大，却总是难以摆脱智能化程度低、物流效率低、运输成本高等瓶颈。2016 年，中国的物流绩效远远落后于发达国家，在全球居第 27 位；而从数据流、信息流、资金流等细分数据来看，中国的物流水平也与德国等发达国家存在不小的差距。

如今，物流行业的增速已经逐渐放缓，物流业进入了一个转型升级的关键时期。在这样的大环境下，对物流企业而言，更应该追求精细化的发

展路径，并对各项资源进行深度整合。而与“互联网+”相结合的物流3.0模式就为物流行业提速增效、挖掘潜力指明了方向。

进入“互联网+”时代，一批创新型的物流企业诞生和成长，一批传统的物流企业也积极与“互联网+”融合，颠覆自身的商业模式与运营思路。分析这些依托自身获得资本青睐并发展壮大的物流企业，它们所探索的均可以总结为物流3.0模式，而其形式不外乎“物流+”模式、众包物流、跨境物流、物流O2O，等等。未来，在智能物流、智慧物流的带动下，中国的物流行业将全面实现转型升级、得到质的飞跃。



# 目 录

第 1 章 颠覆物流：“互联网+”重构物流生态圈	1
1.1 互联网+物流：开启一个全新的物流时代	2
1.1.1 “互联网+物流”与国家顶层设计	2
1.1.2 “互联网+”时代的物流转型升级	6
1.1.3 “互联网+物流”的主要运作模式	8
1.1.4 大数据如何赋能“互联网+物流”	11
1.2 共享物流：共享经济下的物流模式创新	14
1.2.1 共享物流：高效整合物流资源	14
1.2.2 政策红利：商贸物流的标准化	16
1.2.3 【案例】共享物流 2.0 时代的来临	18
1.3 物流 APP：移动互联网时代的智能物流	21
1.3.1 物流 APP：抢滩移动互联网风口	21
1.3.2 物流 APP 模式的优势及市场应用	24
1.3.3 【案例】物流货运：人与信息的精准连接	26
1.3.4 【案例】顺丰 APP：打造全新的快递体验	27
1.4 物流 O2O：构建线上线下一体化解决方案	29
1.4.1 物流 O2O 模式崛起的四大因素	29
1.4.2 模式之争：如何玩转物流 O2O	31
1.4.3 物流 O2O 的转型痛点及未来趋势	34
第 2 章 物流 3.0：传统物流如何向“互联网+”转型	37
2.1 转型风口：“互联网+”时代的物流新战略	38



2.1.1 我国物流行业的发展现状与挑战	38
2.1.2 自我进化：传统物流的变革之路	42
2.1.3 如何构建互联网时代的竞争战略	44
2.2 进阶路径：“互联网+”重塑物流运营模式	47
2.2.1 传统物流如何拥抱“互联网+”	47
2.2.2 互联网物流运营模式与生态构建	49
2.2.3 传统物流企业如何构建O2O体系	52
2.2.4 传统仓储如何实现“智慧化”转型	57
2.3 资本战争：从物流企业融资看未来发展趋势	60
2.3.1 资本逐鹿：我国物流企业融资情况	60
2.3.2 资本围剿下，物流企业的发展策略	62
<b>第3章 “物流+”模式：基于物流战略的跨界新玩法</b>	<b>65</b>
3.1 物流+电商：重塑电商企业的核心竞争力	66
3.1.1 物流电商：打造极致的配送体验	66
3.1.2 京东VS阿里：电商巨头的物流布局	69
3.1.3 【案例】揭秘菜鸟平台的智能物流体系	71
3.2 物流+地产：跨界时代，掘金两万亿市场蓝海	75
3.2.1 国内外物流地产行业的发展现状	75
3.2.2 “物流+地产”的四大运营模式	78
3.2.3 “物流+地产”模式的发展趋势	81
3.2.4 如何推动我国物流地产行业发展	83
3.3 物流+供应链金融：构建“三流合一”新体系	86
3.3.1 供应链金融给物流企业带来的价值	86
3.3.2 物流企业如何打造供应链金融模式	88
3.3.3 【案例】顺丰供应链金融的四大产品体系	90
<b>第4章 互联网+运输：构建货运O2O平台战略</b>	<b>95</b>
4.1 货运O2O：“互联网+”开启运输3.0时代	96
4.1.1 移动互联网时代的货运大变革	96

4.1.2 同城货运 O2O 迎来新一轮洗牌	98
4.1.3 货运 O2O 模式如何解决行业痛点	101
4.1.4 【案例】货运 O2O 平台的典型代表	105
4.2 平台战略：货运 O2O 运作模式与实践路径	107
4.2.1 货运 O2O 模式的 3 种主要类型	107
4.2.2 众包配送 O2O：共享物流的颠覆力量	110
4.2.3 【案例】同城速运 O2O 模式典型代表	113
<b>第 5 章 众包物流：共享经济时代的配送模式创新</b>	<b>115</b>
5.1 众包 + 物流：整合社会资源，提升配送效率	116
5.1.1 快递版 Uber：释放共享经济能量	116
5.1.2 众包物流平台需要考虑的 3 个问题	119
5.1.3 【案例】美团 VS 百度：布局众包物流的逻辑	121
5.2 外卖 O2O 配送模式：自建物流 or 众包配送	124
5.2.1 【案例】到家美食会：自建物流模式	124
5.2.2 【案例】爱鲜蜂：众包配送模式	126
5.3 【案例】京东到家：O2O 战略背后的众包模式	127
5.3.1 京东到家背后的物流支撑体系	127
5.3.2 启示：如何运营众包配送模式	130
<b>第 6 章 跨境物流：“互联网 + 外贸”时代的物流新战略</b>	<b>135</b>
6.1 跨境电商物流的发展现状、运作模式及对策建议	136
6.1.1 我国跨境电商物流的发展现状	136
6.1.2 我国跨境电商物流的运作模式	139
6.1.3 如何完善跨境电商物流的发展	143
6.2 进口跨境电商的物流选择：直购进口与网购保税	144
6.2.1 直购进口与网购保税运作模式	144
6.2.2 进口跨境物流的两大模式对比	147
6.3 出口跨境电商如何选择适合企业的物流模式	150
6.3.1 模式盘点：合理选择物流渠道	150



### 6.3.2 海外仓储：跨境电商的突破口 153

## 第 7 章 智慧物流：物流互联网时代的产业大变革 157

- 7.1 物流互联网：基于物联网技术的新一轮产业革命 158
  - 7.1.1 物流 4.0：开启物流互联网时代 158
  - 7.1.2 物流互联网时代的 4 个主要特征 159
  - 7.1.3 物流互联网时代的智能技术装备 161
  - 7.1.4 物流互联网引领新一轮商业浪潮 164
- 7.2 从概念到落地：构建新型的智慧物流生态圈 168
  - 7.2.1 智慧化：传统物流转型新路径 168
  - 7.2.2 智慧物流时代的供应链管理 170
  - 7.2.3 从顶层设计看智慧物流落地 173

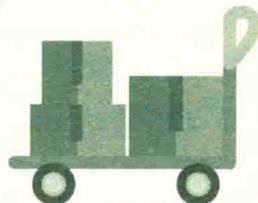
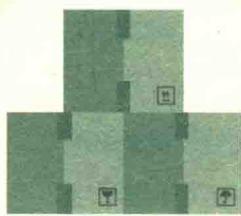
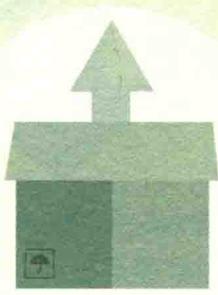
## 第 8 章 产业园运营：物流园区的发展战略与运作模式 177

- 8.1 物流产业园的规划设计、投资开发与运营管理 178
  - 8.1.1 物流园区总体设计与功能定位 178
  - 8.1.2 物流园区规划建设与开发模式 183
  - 8.1.3 物流园区运营管理与盈利模式 185
  - 8.1.4 我国政府对物流园区的扶持政策 189
  - 8.1.5 【案例】罗宾逊全球物流的轻资产运营模式 191
- 8.2 深度揭示德国物流园区的发展战略与运作模式 195
  - 8.2.1 德国物流园区的发展历程 195
  - 8.2.2 德国物流园区的运营开发模式 199
  - 8.2.3 德国物流园区的主要发展特点 202
  - 8.2.4 德国物流园区对我国的借鉴与启示 204
  - 8.2.5 【案例】不莱梅物流园区：物流园区的典范 207



## 第1章

# 颠覆物流： “互联网+”重构物流生态圈





## 1.1 互联网+物流：开启一个全新的物流时代

### 1.1.1 “互联网+物流”与国家顶层设计

在 2016 年 7 月召开的国务院常务会议上，李克强总理对发展“互联网+物流”的战略意义作了进一步强调，他指出：“推进‘互联网+物流’，不仅是发展新经济，更是提升传统经济，这能大大降低企业成本、提高经济整体运行效率。”

近两年，国家先后出台了多个与物流行业相关的政策，而且李克强总理还亲自前往企业园区、快递公司参观指导，这充分显示了国家对物流行业寄予的重大期望。在我国经济转型及传统物流产业的变革中，“互联网+物流”将发挥十分关键的作用。

#### ◆ “互联网+”开启高效流通模式

目前，受制于经济结构的限制，我国经济虽然在整体上有着巨大的规模及体量，但在流通方面却表现出高成本、低效率的特征。在资金流与物流流通受阻的状态下，如果不及时进行调整，很可能会对我国经济的发展