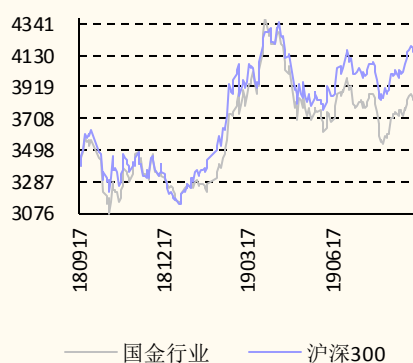


## 市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金交通运输产业指数	3859.10
沪深300指数	3972.38
上证指数	3031.24
深证成指	9919.80
中小板综指	9399.25



## 相关报告

- 1.《航空股价利空因素基本出清，快递静待“双十一”-《2019-0...》，2019.9.9
- 2.《拼多多将如何布局“新物流”平台？-《2019-08-26 行业...》，2019.8.26
- 3.《基于出境游波动趋势，度量三大枢纽机场免税消费回流空间-机场行...》，2019.8.14
- 4.《义乌快递调研实录：产业集聚、利益博弈与价格战事-快递行业报告》，2019.7.25
- 5.《快递龙头维持高增长，关注航空旺季博弈行情-《2019-07-...》，2019.7.21

徐君 联系人  
xu\_jun@gjzq.com.cn

孙春旭 分析师 SAC 执业编号：S1130518090002  
sunchunxu@gjzq.com.cn

## 航空货运行业：网络资源塑强者，规模优势定胜负

- **航空货运价值链的优势环节视不同发展阶段而定：行业发展初期运输方式主要通过客机腹舱完成，货代占据产业链优势地位；进入成长阶段，价值链的价值分布也逐渐由货代公司向航空快递企业转移。**行业发展初期，市场需求狭小，需求端碎片化和供给端的动态定价特征使得货代占据价值链优势地位，航空公司的投资回报率明显处于整个价值链的“洼地”。进入成长阶段，航空货运对货源的终端接驳能力、网络通达度的要求逐渐增强，快递企业具备独立掌握货源、多产品线布局、服务一致性高等优势，通过枢纽机场的建立，将规模效应发挥到极致。我国当前正处于由航空货运企业主导向航空快递企业主导的过度阶段。
- **航司货运部门“十年九亏”源于规模效应难以完全发挥，下沉至细分市场或为最优解。**① 货运航司依赖上游货运代理归集需求，不掌握货源；全货机时刻需让位于客机，夜航模式降低航空货运时效；需求端产业结构影响高货值产品占比，弱化航空货运需求等因素，制约规模效应发挥。② 东航物流全货机业务受经济周期和油价变化影响，利润波动大；地面综合服务毛利率最高，本质上是货站在机场地面操作的垄断地位。③ 东航发力跨境电商和冷链物流，对细分市场的突破更符合公司的兼具航空运力和货站经营资源禀赋。
- **物流商主导的航空快递模式盈利模式更优，核心是将规模效应发挥到极致。**① 相较于传统货运航司，快递航空直接面对货主，提供差异化服务，价值链更为完整，摆脱了空中承运人的单一角色。快递航空同时具备在地面和空中运输能力，可进行全网路由规划。② 国外快递龙头 Fedex 发展历程表明快递航空业务扩张往往伴随着单票处理成本的下降。通过在技术研发、标准化体系和扩大市场范围方面的投入将规模优势发挥到极致。
- **制造业升级将提升我国 B2B 航空货运需求，货源结构多元化、产业链条缩短、物流商主导的航空快递模式占优是行业演变三大趋势。**① 与全球航空货运以原材料和高端机械为主要货源不同，中国目前增量需求主要源于跨境电商和冷链物流，而原材料和高端机械等货源需求增速尚不显著。② 未来我国高端装备制造、电子、医药等制造业升级驱动 B 端货源增长，且我国新兴制造业正向中西部核心二线城市发展。③ 美国 70 年代制造业南迁，推动全美物流行业的进化与 Fedex 的崛起，高科技、金融、汽车和交运设备等货源占比不断提升，货值与件量增速也随之步入黄金增长期。

### 投资建议

- 当前我国航空货运发展阶段仍处于成长阶段，物流商主导的航空快递模式尚未形成，航空货运公司也在积极寻求转变。我们认为以货运机场为核心，降低航空货运成本、将更多的高价值货品纳入航空货运模式之中，是我国航空货运龙头发展之路。目前快递航空模式发展最为迅速，重点推荐顺丰控股，期待鄂州机场投产后带来的二次增长。东航物流作为三大航货运部门混改先行者，关注其在跨境物流和冷链等细分市场的发展。跨越航空在高端空运方面表现出色，但未改航空货运盈利模式之本质，关注在后续竞争中的表现。

### 风险提示

- 跨境电商发展不及预期、地缘政治因素导致国际航空货运需求下降、重大航空事故。

## 内容目录

1. 从航空公司货运部门“十年九亏”说起.....	5
1.1 高增长的货运量 vs 航司货运表现一般的盈利能力.....	5
1.2 航空货运价值链的优势环节视不同发展阶段而定.....	6
2. 传统航空货运模式盈利脆弱性的根源：规模效应难以完全发挥.....	7
2.1 四大因素压缩航司货运盈利能力.....	7
2.2 从东航物流招股书解读航空货运的盈利模式.....	10
2.2.1 航空货运是东航物流的核心业务.....	10
2.2.2 全货机业务：周期性较强，源于航油成本波动较大.....	11
2.2.3 腹仓业务：以手续费为利润来源，利润率稳定.....	13
2.2.4 地面综合业务：毛利率最高，但增长有限.....	14
2.3 通往盈利之路：下沉至细分市场或为最优解.....	14
3. 物流商主导的航空快递模式优于航司货运模式.....	15
3.1 物流商主导的航空快递模式盈利模式更优.....	15
3.2 快递公司的核心竞争力——将规模效应发挥到极致.....	18
4. 现状与未来：制造业升级将提升 B2B 航空货运需求.....	20
4.1 全球：以原材料和高端机械为主要货源.....	20
4.2 中国：生鲜、医药等货源增速较快.....	20
4.3 未来我国高端装备制造、电子、医药等制造业升级驱动 B 端货源增长.....	21
5. 他山之石：美国 70 年代制造业南迁，新兴制造业逐渐成为新增长点.....	23
5.1 美国南部工业区崛起，成就新兴制造业新增长点.....	23
5.2 新型工业的崛起，推动全美物流行业的进化与 Fedex 的崛起.....	24
投资建议.....	25
风险提示.....	26

## 图表目录

图表 1：航空货运量年复合增速领先其他运输方式.....	5
图表 2：国货航长期处于亏损和微利状态.....	6
图表 3：南航货运业务收入仅占营业收入约 7%.....	6
图表 4：国际航空货运产业链的价值链变动情况（2004-2011 年）.....	7
图表 5：航空货运行业不同演化阶段.....	7
图表 6：头部空运货代毛利率 7-10% 区间浮动.....	8
图表 7：传统货运模式环节冗长，价值量分散.....	8
图表 8：传统货运航司服务价值量低.....	8
图表 9：综合物流服务提供商向上下游延伸.....	8
图表 10：不同货物类别每吨价值差异巨大（美元）.....	9
图表 11：13 年后可用吨公里增长速度快于收入吨公里.....	9
图表 12：供给大幅增长的结果是载运率处于下降通道.....	9

图表 13: 我国全货机起飞时刻多为在晚上 12 点至早上 6 点之间 .....	10
图表 14: 东航物流混改引入联想控股等战略股东.....	10
图表 15: 东航物流营业收入稳步增长.....	11
图表 16: 东航物流归母净利润增长迅速.....	11
图表 17: 东航物流收入主要来自于航空速运 (2018) .....	11
图表 18: 地面综合服务毛利率高, 货机运输业绩波动大.....	11
图表 19: 东航物流货机专线以点对点航线为主.....	12
图表 20: 2018 年腹仓承包方式改变, 营收大幅增长.....	12
图表 21: 中货航净利润波动幅度较大.....	12
图表 22: 东航物流载运率总体呈下降趋势 (%) .....	13
图表 23: 三大航货运吨公里收益走势基本一致.....	13
图表 24: 净利润受吨公里收益和航油成本影响.....	13
图表 25: 航油采购金额是成本主要影响因素.....	13
图表 26: 手续费模式利润为承包费的一定比例.....	14
图表 27: 货站操作作为地面综合业务核心收入来源.....	14
图表 28: 地面综合服务毛利率在 30% 以上.....	14
图表 29: 东航物流募投项目.....	15
图表 30: 2018 年新增全货机几乎全部来自快递航空.....	15
图表 31: 顺丰航空货机机队运输量增速高于行业增速.....	15
图表 32: 主要货运航司全货机数量.....	16
图表 33: 三大航占据市场主体, 快递航空崛起中.....	16
图表 34: FedEx 高毛利高增速的黄金发展期 .....	16
图表 35: 快递航空多起家于地面运输.....	16
图表 36: 快递航空模式服务链条短.....	17
图表 37: 顺丰国际物流产品结构进行分层.....	17
图表 38: Fedex 轴辐式网络通过枢纽机场展开 .....	17
图表 39: Fedex 枢纽机场对应主要业务区域.....	17
图表 40: 枢纽机场模式核心是规模化集散能力 .....	18
图表 41: FedEX 单件包裹的成本整体呈下降趋势.....	18
图表 42: FedEX 单位 city station 收入持续增加 .....	18
图表 43: FedEX 与 UPS 单位员工处理数量持续提升 .....	19
图表 44: Fedex 稳步提高运载率.....	19
图表 45: FedEX 研发投入占比处于行业中高水平 .....	19
图表 46: UPS 国内国际、陆地航空快递共同同一系统 .....	19
图表 47: UPS 资本开支高峰为全球化扩张、收购兼并 .....	20
图表 48: 1986 年后 FedEx 受欧洲业务拖累, 1989 年 UPS 超过 .....	20
图表 49: 2007-2017 航空货运市场运输量结构与增速.....	20
图表 50: 跨境电商规模已接近进出口金额 1/3 .....	21
图表 51: 跨境电商主要物流模式.....	21

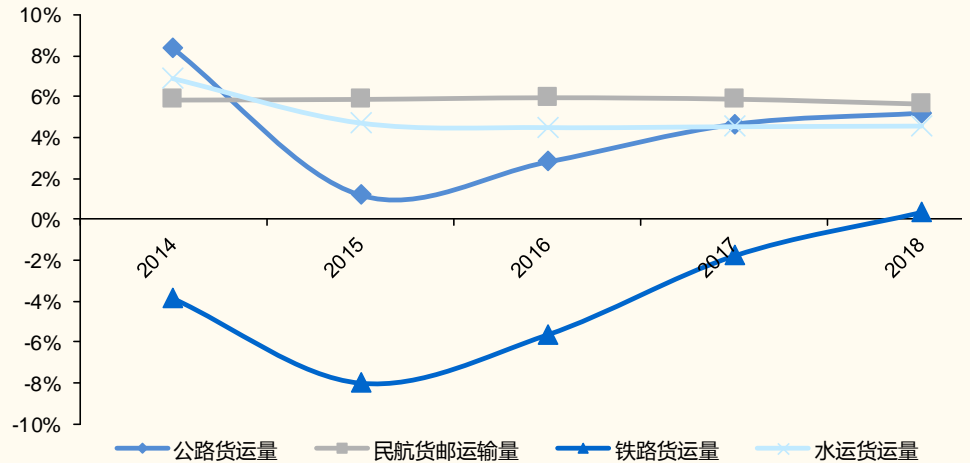
图表 52: 跨境电商和冷链带来的航空货运增量需求测算.....	21
图表 53: 新技术的生命周期曲线.....	22
图表 54: 不同货物对快递细分需求的价值体现.....	22
图表 55: 湖北省行业收入占比提升排名变化 (2016-2018) .....	23
图表 56: 中部五省行业收入占比提升排名变化 (2016-2018) .....	23
图表 57: 20 世纪 70 年代美国制造业南迁.....	24
图表 58: 制造业南迁带来了显著的人口流入.....	24
图表 59: 美国南部地区 GDP 增速与全国对比.....	24
图表 60: 1977-2007 年间不同运输的货物价值都在提升.....	25
图表 61: 1977-2007 年美国货运价值结构变化.....	25

## 1. 从航空公司货运部门“十年九亏”说起

### 1.1 高增长的货运量 vs 航司货运表现一般的盈利能力

过去 5 年，与其他运输方式完成货运运输量的增长速度相比，航空货运量的增速可谓高增长。

图表 1：航空货运量年复合增速领先其他运输方式



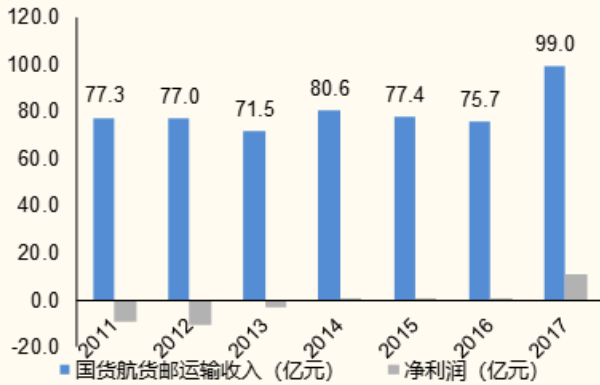
注：以 2013 年运量为基期计算年复合增速，来源：Wind，国金证券研究

但高增长的货运量，并没有为航司货运部门带来良好的盈利能力。以国货航为例，国货航剥离前为国航控股子公司，拥有 15 架全货机。在拥有国航优质网络资源的背景下，国货航的净利润却不尽如人意。2011 年-2016 年，国货航长期处于亏损和微利状态，营收也停滞不前。

除国货航外，三大航中东航和南航的货运部门表现也不尽人意，东航旗下承担全货机运输业务的中货航同样长期亏损和微利，2013 年亏损高达 6.6 亿元。南航没有单独披露货运业务的净利润，但货运收入占集团收入比例仅为 7%，业务已然逐渐边缘化。

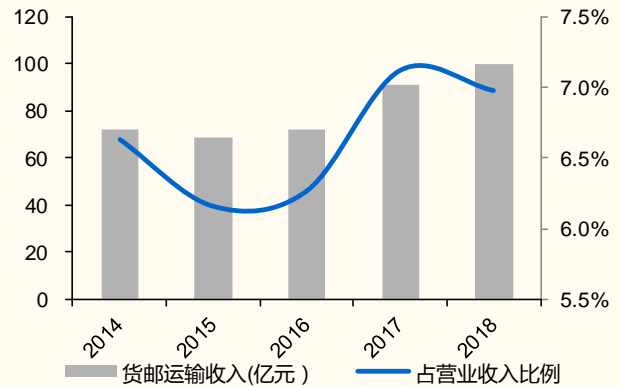
在长期的亏损之下，三大航相继启动了货运业务混改。其中以东航脚步最快，2017 年东航物流引入联想控股、绿地等外部资本，东航集团持股比例降至 45%。国航旗下的国货航同样启动混改进程，2018 年 8 月已将国货航剥离出上市公司，为下一步混改做准备。

图表 2：国货航长期处于亏损和微利状态



来源：国金证券研究所

图表 3：南航货运业务收入仅占营业收入约 7%



来源：国金证券研究所

## 1.2 航空货运价值链的优势环节视不同发展阶段而定

航空物流的参与主体包括了机场、航空公司、货运代理、地面运输企业等。虽然参与主体众多，但随行业发展阶段的变化，价值链的价值分布也逐渐由货代公司向航空快递企业转移。

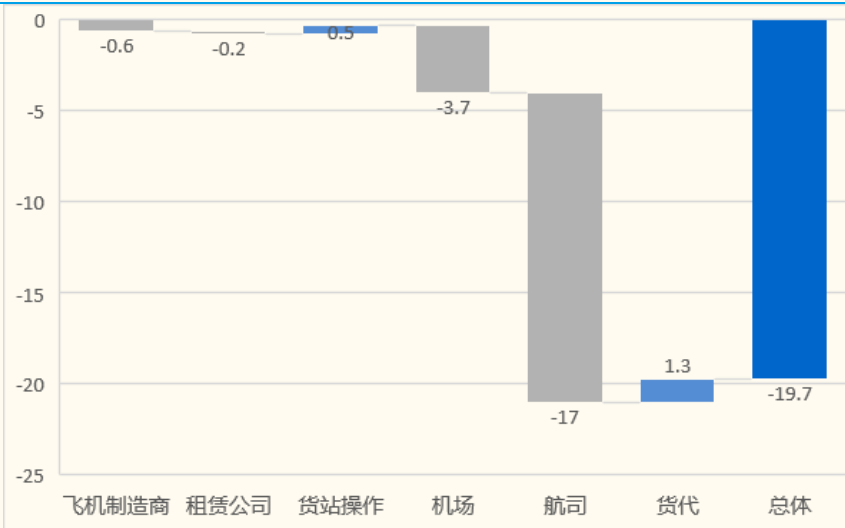
我们将其总结为三阶段，可以看出，当前我国航空货运正处于由第一阶段向第二阶段过渡的时期：

- **第一阶段：在行业发展的形成阶段，市场需求狭小，运输方式主要通过客机腹舱完成，因此其主要的企业类型为航空货运企业。但航空货代的传统模式具备需求端的碎片化和供给端的动态定价特征。麦肯锡的研究表明，2004-2011 年航空货代行业是整个航空产业链中最挣钱的环节。**
- **第二阶段：进入成长阶段，货运航线网络逐渐摆脱客运航线网络的限制，业务范围逐渐变大，但对货源的终端接驳能力、网络通达度的要求也逐渐增强。**

在这一阶段，航空快递企业崛起有其必然性：一方面，航空货运逐渐从“机场到机场”的运输需求逐渐发展至“从供应地到接受地的运输、存储、装卸、搬运、信息处理”等一系列的基本物流服务，传统的航司+货代模式往往囿于地面运输网络，无法直接面对货主。另一方面，航空快递企业本身在地面运输方面的优势不仅仅可以完善其服务链条，更为重要的是主导物流商可以对全网进行规划，利用枢纽机场提升集散效率。事实上，快递航空公司发展到一定阶段，枢纽机场的建立是网络效率迈向下一个台阶的必然选择。

- **第三阶段：成熟期阶段，客户不再仅仅满足于航空物流企业提供物流解决方案，而更进一步期望航空物流企业可以提供整个供应链的最优解决方案。此时，产品的差异化和个性化水平都很高。**

图表 4：国际航空货运产业链的价值链变动情况（2004-2011 年）



来源：麦肯锡，国金证券研究所

图表 5：航空货运行业不同演化阶段

演化阶段		形成阶段	成长阶段	成熟阶段	蜕变阶段	
运作模式		传统航空货运模式	航空快递模式	综合航空物流模式	供应链管理式	
特征指标	主要企业类型	传统航空货运企业	航空快递企业	综合航空物流企业	供应链咨询服务企业	
	航线网络	依靠客运网络	开始建立货运网络	货运网络基本完善	货运网络基本完善	
	业务范围	小	较大	大	很大	
	资源整合能力	差	较强	强	很强	
	盈利能力	低	较低	高	高	
	阶段特征	企业数量	少	先多后少	少	少
		企业规模	小	逐渐变大	大	大
		市场需求	缓慢增长	快速增长	缓慢增长甚至下降	出现新的需求
		竞争程度	弱	较高	竞争激烈但趋于稳定	高
		竞争范围	创新、标准、质量之争	市场份额、成本、规模之争	差异化、成本之争	差异化
		产品	种类少	逐渐增多	多样化	个性化
		产业政策	不完善	逐渐完善	基本完善	基本完善
		行业标准	几乎没有	逐步形成	基本完善	基本完善
	技术水平	不成熟	逐步成熟	成熟	成熟	

来源：公开资料整理，国金证券研究所

## 2.传统航空货运模式盈利脆弱性的根源：规模效应难以完全发挥

### 2.1 四大因素压缩航司货运盈利能力

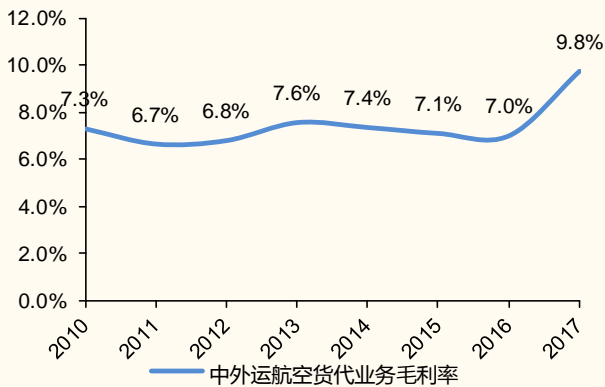
产业链：货代环节成本约占货主支付价格 7-10%

以三大航为代表的传统货运航司，经营模式实际上围绕着货运代理展开。类似中国外运的大型航空货代公司往往在多条航线上向航空公司批量订购定期货运舱位。货代拿到舱位后向下游分销。2018 年中国外运披露的直接客户比例为 44%，超过一半的客户为二级货运代理商。

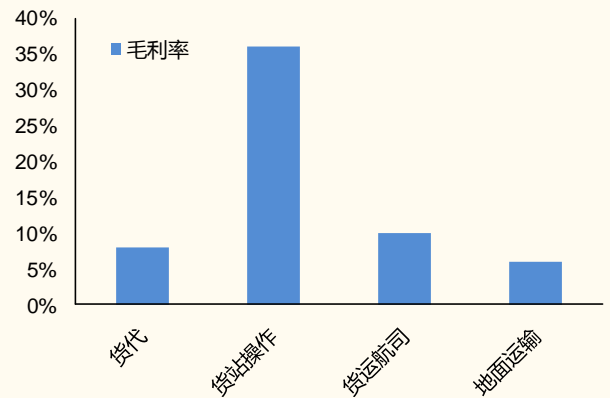
早期航空运力紧张，且代的服务的宽度、广度以及灵活性远远高于航空公司，同样具有较强的市场管控能力，在整个航空价值链中的投资收益明显高于其它服务提供商。而处于产业链中间环节的航空公司，投资回报率明显处于整个价值链的“洼地”

从结果来看，由于货代公司把持着货源需求，大货代批量订舱而后分销的模式使得承运航司几乎没有议价权，压缩了航司利润。根据外运发展此前披露的数据，头部空运货代业务毛利率在 7-10%。考虑到货运航司 10-12%的毛利率，货代环节对利润的压缩不可忽视。

图表 6：头部空运货代毛利率 7-10% 区间浮动



图表 7：传统货运模式环节冗长，价值量分散



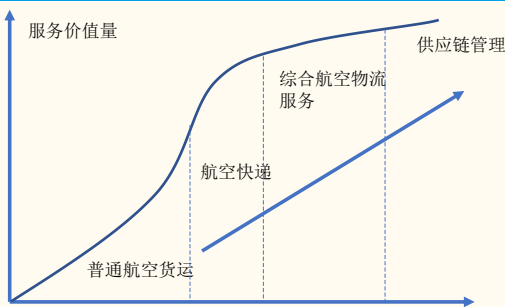
注：中外运 2018 年不再单独披露空运代理业务毛利率。来源：外运发展年报，国金证券研究所

来源：东航物流招股书，外运发展年报，国金证券研究所

### 需求：市场需求向综合化发展，货运航司缺乏整合能力

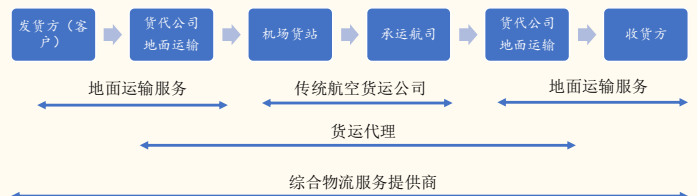
随着物流市场的发展，货主的需求由单一的货物运输转向综合物流服务。三大航货运过去专注于机场-机场的运输服务，忽略了上下游配送网络的建设，可以说是成也货运，败也货运。依靠货代公司疏通上下游渠道，实际上等于放弃了价值链主要部分。航空运输本身同质化的特性又使得专注于空中运输的货运航司缺少议价能力。

图表 8：传统货运航司服务价值量低



来源：本文整理，国金证券研究所

图表 9：综合物流服务提供商向上下游延伸



来源：本文整理，国金证券研究所

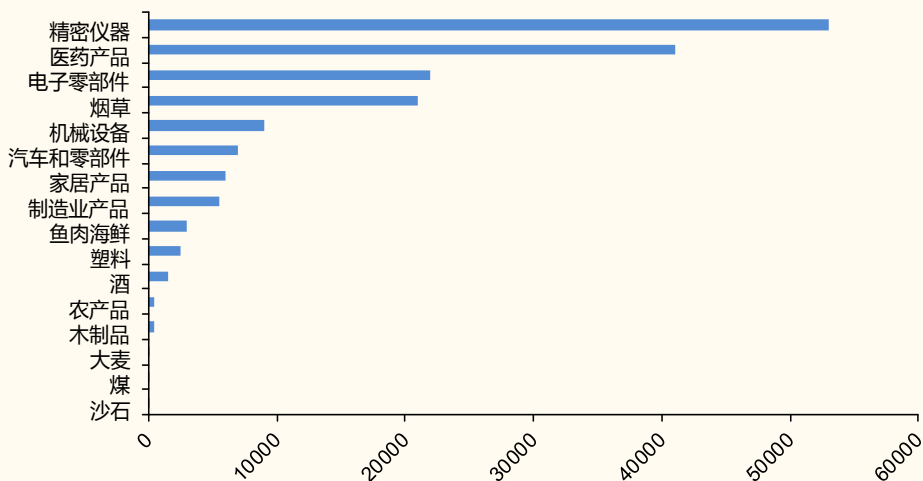
### 货值结构：高货值产品较少

国内航空物流过去发展受限的一个因素是高货值产品较少。航空物流的特点是单位运输成本高，但时效高。因此，高货值产品天然更适合于航空物流，



如精密仪器，医药产品，设备零部件等。从美国的数据来看，精密仪器和医药产品的单吨货值可以达到普通制造业产品的十倍以上。

图表 10：不同货物类别每吨价值差异巨大（美元）



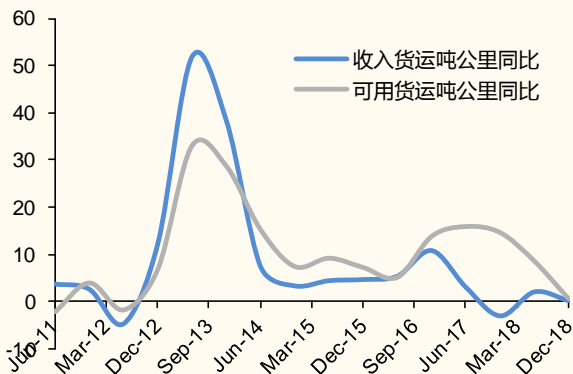
来源：美国统计局（BEA），国金证券研究所

供给：机腹运力增长迅速，全货机受限于时刻安排

航空货运运力来自于两方面。一是全货机机队规模的扩大，二是客机腹仓运力的增长。从三大航的情况来看，客机腹仓运力增长是目前运力供给主要增量。但不同于全货机运输，客机腹仓的运力转化受限于旅客行李量不确定性，航班线路等，货邮载运率通常低于全货机运输。传统航司在客运业务上的扩张带动了货运运力的被动增长，造成了部分国内航线的运力过剩。

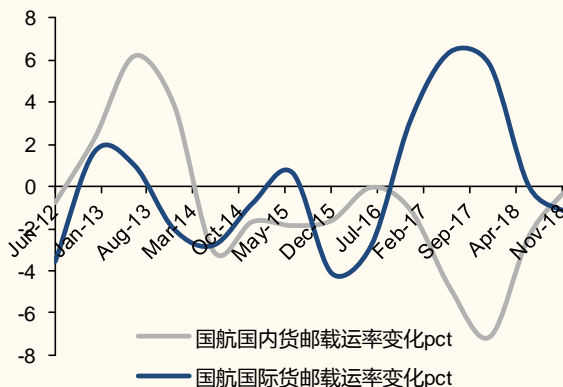
以国航为例，2013 年后，国内可用吨公里数即运力供给，增速始终大于收入吨公里数，国内载运率持续下滑。国内线的平均载运率约在 35-40%。而国际线载运率表现略优于国内线，载运率约为 60%。差异主要是因为国际线上全货机运输比例高于国内航线，且洲际的航空货运需求相对要强于国内市场。

图表 11：13 年后可用吨公里增长速度快于收入吨公里



以国航国内航线为例，来源：民航局，国金证券研究所

图表 12：供给大幅增长的结果是载运率处于下降通道

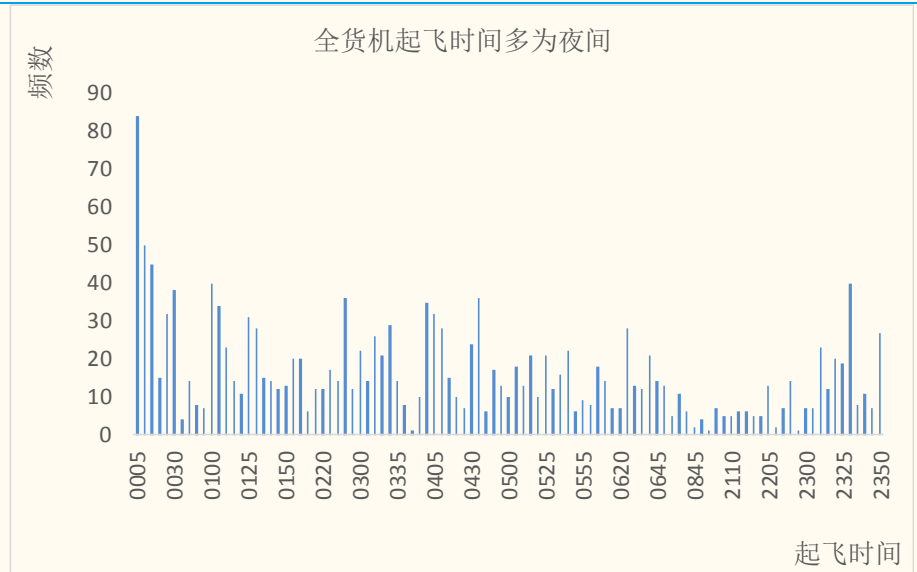


来源：民航局，国金证券研究所

目前国内缺少专业航空货运枢纽，对于客货混运的机场，货机时刻安排需要服从客机时刻。以 2019 年夏秋航季为例，全货机起飞时刻在晚上 12 点至早上 6 点之间的航班占比达 73.7%。白天时刻的缺失降低了全货机运输的时效优

势。同时，发达的公路运输提供的隔夜达保障范围在不断扩大，侵蚀国内航线上的航空货运需求。

图表 13：我国全货机起飞时刻多为在晚上 12 点至早上 6 点之间



注：图为 19 夏秋航季国内航司所有货机起飞时刻分布，

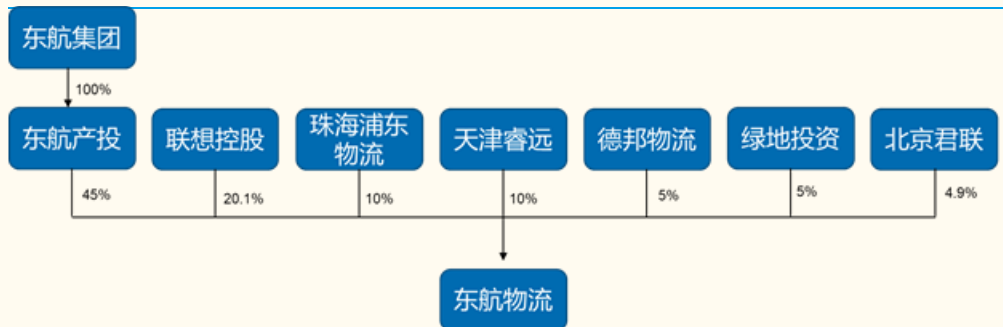
来源：民航预先飞行计划，国金证券研究所

## 2.2 从东航物流招股书解读航空货运的盈利模式

### 2.2.1 航空货运是东航物流的核心业务

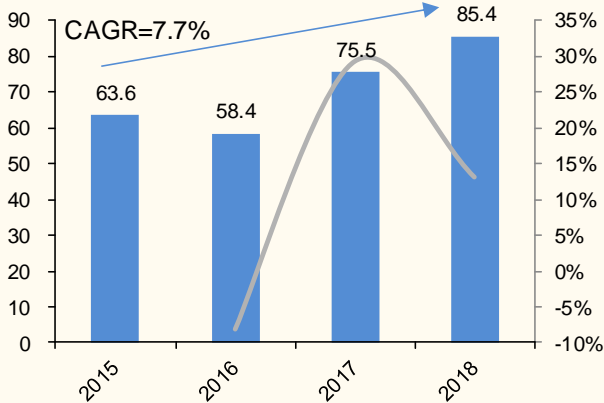
东航物流前身是东航产投控股的东航物流有限，于 2018 年 12 月整体变更设立而来。东航物流有限原为东航股份控股，东航股份于 2017 年 7 月将所持 100% 股权转让给东航产投，东航物流剥离出上市公司，同时引入联想、绿地等战略股东。2016-2018 营业收入分别为 58.3、75.3 和 107.5 亿元，复合增长率为 35.8%，归母净利润为 3.30、4.90 和 9.43 亿元。

图表 14：东航物流混改引入联想控股等战略股东

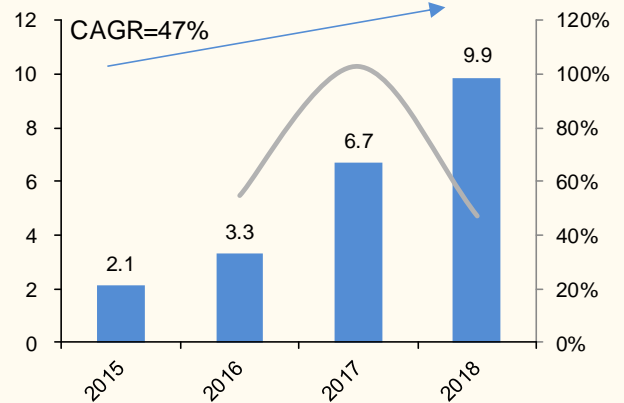


来源：东航物流招股说明书，国金证券研究所

图表 15: 东航物流营业收入稳步增长



图表 16: 东航物流归母净利润增长迅速



注: 2018 年收入调整了腹仓承包方式改变引起的口径变化, 来源: 公司公告, 国金证券研究所

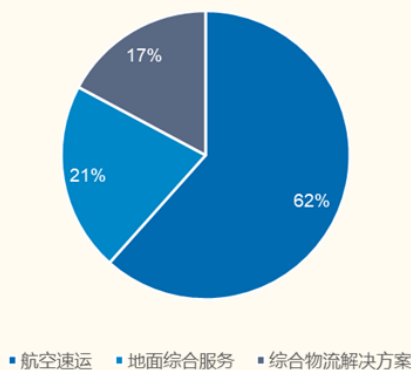
来源: 东方航空年报, 国金证券研究所

东航物流目前业务可细分为三大块, 其中航空速运为其主要业务收入来源。

航空速运可细分为全货机运输和客机腹仓代理业务。近三年, 全货机运输周转量为 48.8, 54.0 和 54.0 亿吨公里, 收入分别为 29.7, 38.5 和 41.3 亿元, 收入变化更多来自于收入吨公里 (运价) 的变动。客机腹仓代理业务 2018 年之前只确认手续费收入, 为解决上市同业竞争问题, 2018 年始东航物流全权代理东航客机腹仓运输业务, 转为整体收入、成本确认。总体看, 航空速运收入占 2018 年总体收入的 61.6%, 是公司核心经营业务。同时综合物流解决方案实际上也依赖航空速运提供的运力支持。

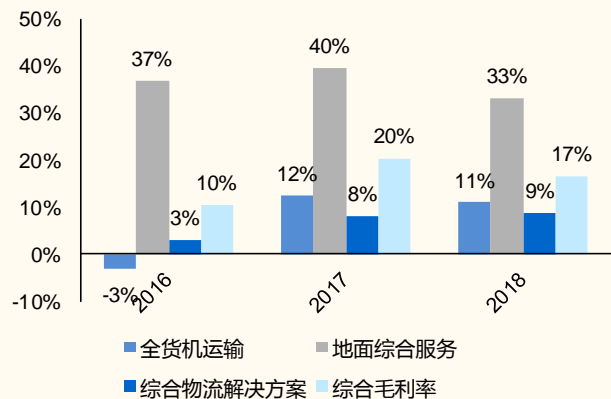
从利润角度来看, 地面综合服务 (主要为货站操作) 毛利率较高 (33%), 2018 年贡献毛利润 47%, 是主要利润来源之一。全货机业务受经济周期和油价变化影响, 利润波动大, 2018 年毛利率为 11%, 贡献 26% 的毛利润。客机腹仓代理业务利润来自于手续费收入, 2018 年贡献毛利润约为 16%。总体上看, 货站操作毛利率高且收入稳定, 航空速运业务弹性相对大, 是业绩爆发的主要看点。

图表 17: 东航物流收入主要来自于航空速运 (2018)



来源: 东航物流招股说明书, 国金证券研究所

图表 18: 地面综合服务毛利率高, 货机运输业绩波动大



来源: 东航物流招股说明书, 国金证券研究所

### 2.2.2 全货机业务: 周期性强, 源于航油成本波动较大

东航物流全货机业务以点对点模式为主, 2016-2018 经营航线数量分别为 16, 13 和 12 条, 航线的缩减系公司优化部分盈利较差的航线。全货机航线主要包括上海至阿姆斯特丹、法兰克福、仁川和洛杉矶机场等空中货运专线。六架 777F 机型执飞国际航线, 3 架 737F 执飞国内航线。

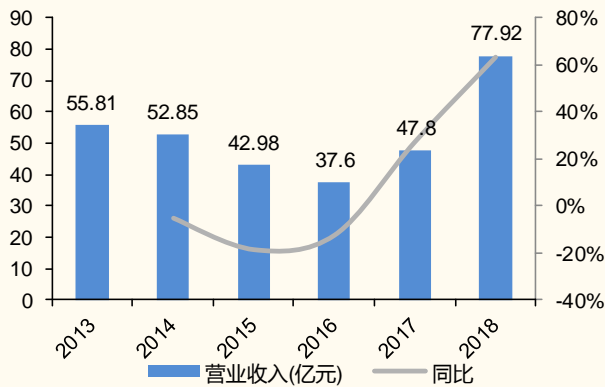
图表 19：东航物流货机专线以点对点航线为主

机场1	机场2	执飞机型	周班次
浦东机场	阿姆斯特丹史基浦机场	77F	7
浦东机场	法兰克福机场	77F	3
浦东机场	洛杉矶机场	77F	14
浦东机场	仁川机场	77F	7
浦东机场	樟宜机场	77F	7
樟宜机场	曼谷索那万普机场	77F	7

来源：2019 夏秋航季民航预先飞行计划，国金证券研究所

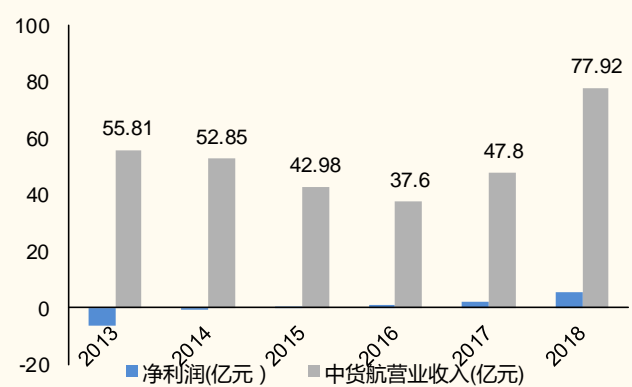
全货机运输业务周期性明显。2013-2015 年，东航尚未将全部客机腹仓业务转至中货航，业务体系接近全货运运输模式。观察到：13-15 年间，中货航营业收入连续三年下降。2016 年以来受到行业形势回暖影响，营收环比上升，净利润转正。和航司客运业务类似，中货航收入端主要影响因素为吨公里收益和载运率，成本端主要决定因素为航油成本和折旧摊销。

图表 20：2018 年腹仓承包方式改变，营收大幅增长



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 21：中货航净利润波动幅度较大

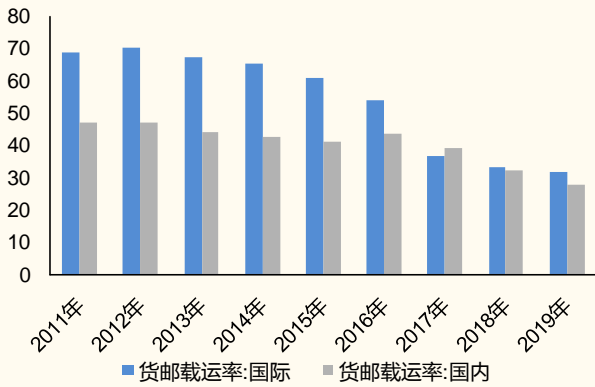


来源：公司公告，国金证券研究所

收入端：(1) 吨公里收益角度，三大航货运业务吨公里收益变动趋势基本一致，且与航油航油均价走势接近。我们认为，原因在于：1) 三大航货运服务同质性严重，没有一家可以形成差异化定价；2) 同时吨公里收益跟航油成本走势接近，但差距大小由不同时期供需情况决定。

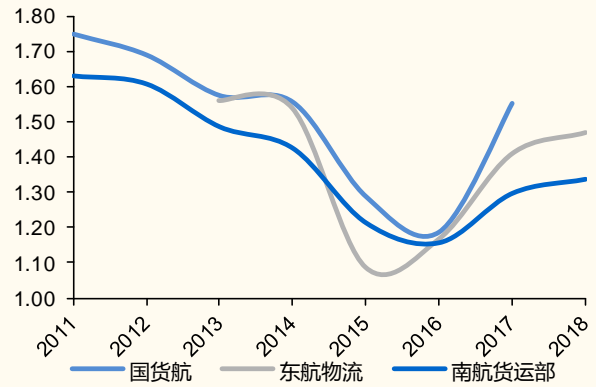
(2) 全货机载运率约为 62%，近两年略有提高。2017 年中货航独立后，东航披露的货邮载运率反映了客机腹仓的载装情况。因此这里利用东航 2016 年数据估算。2016 年东航货邮周转量为 48.75 亿吨公里，其中客机腹仓周转量约为 22.80 亿吨公里，全货机为 25.95 亿吨公里，综合货邮载运率 51.64%。东航全货机主要运营于国际线，因此将国内线货邮载运率作为客机腹仓载运率 (43.4%)，估算得全货机载运率约为 62%。趋势上看，东航物流货机航线在 2016 年后进行了精简，由 2016 年的 16 条下降至 2018 年的 12 条，而货机数量保持不变且货邮周转量小幅增长，由此推测载运率近两年略有提高。

图表 22: 东航物流载运率总体呈下降趋势 (%)



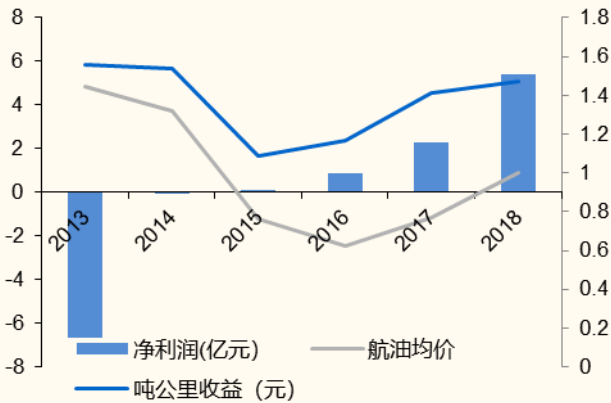
注: 载运率数据由东航披露, 2017 年中货航剥离后, 数据体现客机腹仓载运率。来源: 东方航空年报, 国金证券研究所

图表 23: 三大航货运吨公里收益走势基本一致



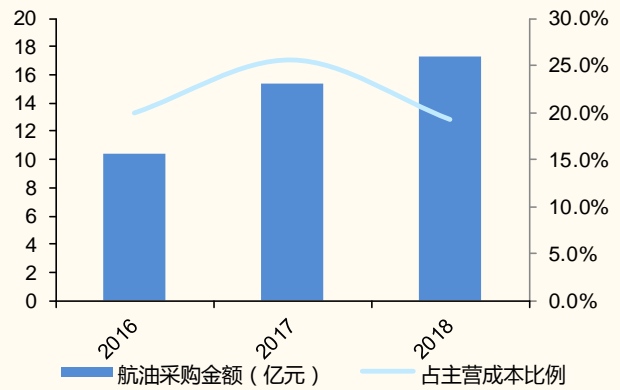
来源: Wind, 国金证券研究所

图表 24: 净利润受吨公里收益和航油成本影响



注: 航油均价指数化, 2018 年价格为基准, 来源: 东航物流招股书, 国金证券研究所

图表 25: 航油采购金额是成本主要影响因素



来源: 东航物流招股书, 国金证券研究所

### 2.2.3 腹仓业务: 以手续费为利润来源, 利润率稳定

客机腹仓业务的毛利率约为 13%。尽管拥有东航 680 架客机腹仓资源, 中货航 2018 年腹仓承包方式转为全权代理经营。东航物流向东航股份支付承包费, 承包费由评估机构根据历史数据进行评估得出, 并根据上年实际收入进行动态调整, 实际承包费与客机腹仓收入差距很小 (2018 年为 0.6 亿元)。

手续费收入成为其腹仓业务的主要利润来源。手续费收入=结算价×费用率, 费用率为近三年平均运营费用除以年度结算价的比值, 每年进行动态调整。2018 年手续费收入为 2.78 亿元, 当年客机腹仓收入为 22 亿元, 利润率约为 13%。此种经营模式下, 利润率相对固定, 利润随着腹仓营收增长而增长。

图表 26：手续费模式利润为承包费的一定比例

单位（亿元）	2016	2017	2018
客机腹仓承包经营收入	-	-	22
承包经营成本	-	-	21.5
手续费收入	1.2	1.27	2.78

手续费=承包费\*费用率，费用率为近三年运营费用实际发生额除以该年度承包费的比值的算术平均值，2018 年约为 12.9%。

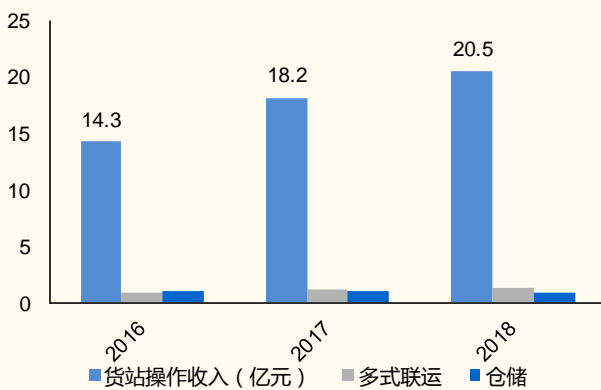
来源：东航物流招股书，国金证券研究所

### 2.2.4 地面综合业务：毛利率最高，但增长有限

地面综合服务包括货站操作、多式联运和仓储业务，其中货站操作为核心收入来源。货站操作收入近两年增速分别为 27.2%和 12.6%，地面操作总货量增速为 9%和 16%。公司货站操作业务在上海机场有显著优势，2018 年在虹桥、浦东机场货物操作量分别为 31.48 和 188.54 万吨，合计占两场吞吐量的 52.7%。

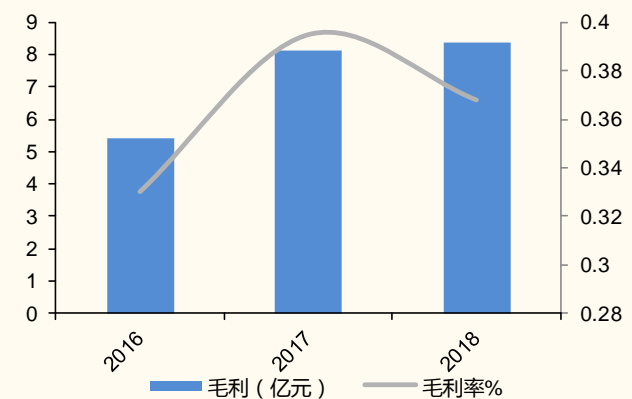
地面综合业务毛利率较高，本质上是货站在机场地面操作的垄断地位。在目前的模式下，主要枢纽机场货站均归属于大航司或者机场集团所有，业务增长主要依赖于行业货量增长，服务价格增长空间有限。考虑到上海机场作为国内重要航空物流枢纽的地位以及公司在上海机场的优势，地面综合业务有望在未来录得稳定增长。

图表 27：货站操作作为地面综合业务核心收入来源



来源：东航物流招股书，国金证券研究所

图表 28：地面综合服务毛利率在 30%以上



来源：东航物流招股书，国金证券研究所

### 2.3 通往盈利之路：下沉至细分市场或为最优解

结合上文的分析，我们可以看到摆在东航物流面前的有三种不同的破局之道：

(1) 发展地面运输和销售网络，向快递航空靠拢。难度在于地面运输网络的建设非一朝一夕之事，且公司是货航出身，资源禀赋不在与此。

(2) 与物流商合作，共建空地运输网络。东航物流 2017 年混改引入德邦物流作为战略投资者，事实上已有此种考量。优势在于利用合作方现成的地面运输和销售网络，拓展货源，打通货代环节，同时提升合作方的网络整体时效。缺点在于东航物流仍然仅扮演运力供给的角色。

(3) 下沉至细分市场，以跨境电商物流和冷链物流为发力点，通往盈利之路。我们认为相较于前两者，这是目前东航物流的最优解。

东航物流在进入跨境电商物流方面具备转运枢纽主场优势。公司在上海两场具有主导地位，2018 年货站操作量占两场整体货邮吞吐量 53%。上海两场尤其是浦东机场为跨境电商物流主要转运枢纽。其次，东航物流目前已形成一套针对跨境电商客户的成熟服务体系，可为跨境出口电商客户提供国内操作、航空运输、海外清关配送等全流程服务。

募投项目将进一步夯实公司在跨境电商市场的优势地位。公司募投项目的重点系浦东综合航空物流中心建设，计划在物流中心内开展跨境电商业务，为第三方物流公司提供仓储服务。募投项目的落成可极大增强公司在跨境电商和冷链物流方面的竞争力。

图表 29：东航物流募投项目

项目名称	预计投资额（亿）	预计使用募集资金	建设期
浦东综合航空物流中心建设	10.72	10.72	24个月
全网货站升级改造	4.85	4.85	36个月
备用发动机购置	4.47	4.47	24个月
信息化升级及研发平台建设	4.01	4.01	36个月

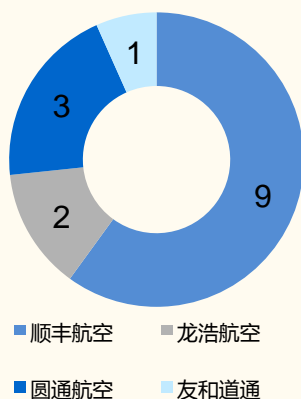
来源：东航物流招股书，国金证券研究所

### 3.物流商主导的航空快递模式优于航司货运模式

#### 3.1 物流商主导的航空快递模式盈利模式更优

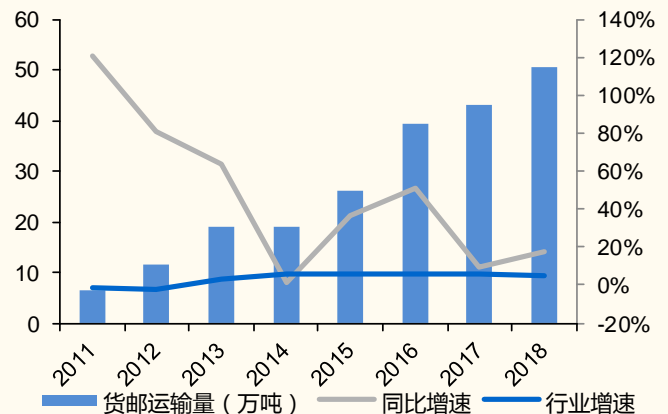
传统货运航司表现低迷的根源在于缺乏地面运输网络，无法直接面对货主，使其议价能力有限，而物流商主导的航空快递模式盈利模式更优。

图表 30：2018 年新增全货机几乎全部来自快递航空



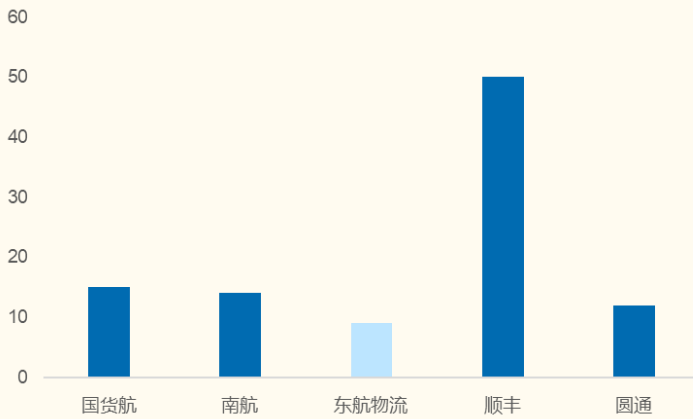
来源：Wind，国金证券研究所

图表 31：顺丰航空货机机队运输量增速高于行业增速



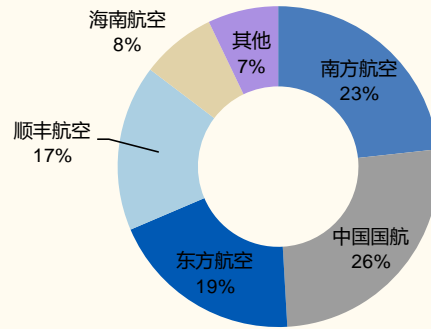
注：运输量为顺丰全货机运输量口径，来源：Wind，国金证券研究所

图表 32：主要货运航司全货机数量



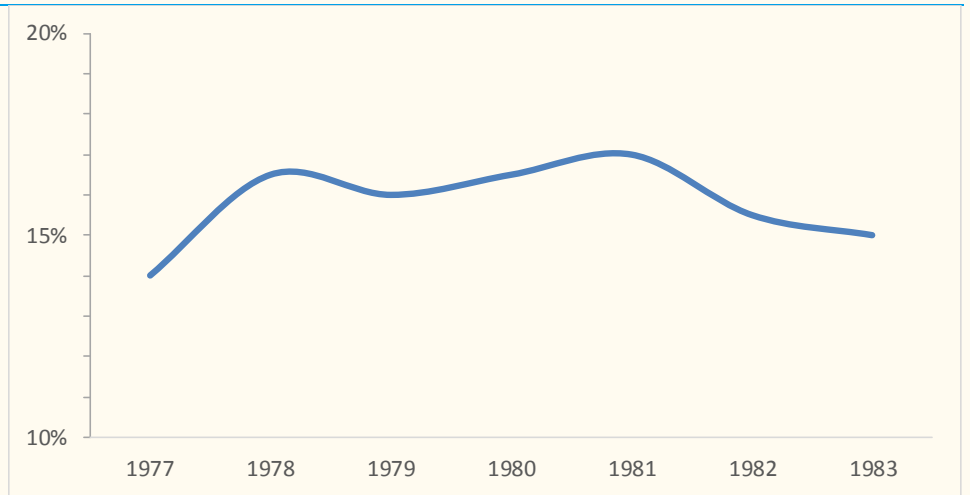
来源：各航司年报，国金证券研究所

图表 33：三大航占据市场主体，快递航空崛起中



注：市占率口径包含货机和机腹运力，来源：民航局，国金证券研究所

图表 34：FedEx 高毛利高增速的黄金发展期



来源：Bloomberg，国金证券研究所

### (1) 掌握货源，更强的议价能力

与航司货运模式不同，快递航空通常拥有自己的地面运输和销售网络。观察目前具备航空货运能力的物流企业，我们发现：快递系出身的顺丰航空和圆通航空均依靠集团的快递网络实现地面运输，而近年崛起的跨越航空和友和道通拥有跨越速运和友和道通等地面网络，且其发展模式呈现：“先地面运输，后航空物流”的路径。

图表 35：快递航空多起家于地面运输

	地面网络	空中运力	主要市场	发展路径
顺丰航空	顺丰快递	自有机队（55架）	国内、国际	地面运输-散航-自营机队-航空枢纽
友和道通	全一快递	自有机队（12架）	国际	货运代理-包机-飞机租赁-自营机队
跨越航空	跨越速运	包机	国内	地面运输-包机协议
圆通航空	圆通快递	自有机队（12架）	国内、国际	地面运输-散航-自营机队-航空枢纽

来源：公开资料整理，国金证券研究所



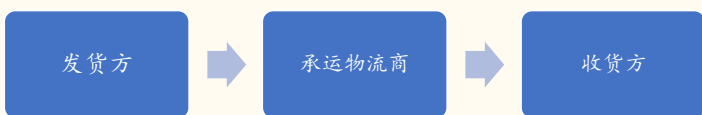
与航司货运模式相比，其优势体现在三个方面：

**(1) 服务链条短。**快递航空模式下，无需通过货代撮合需求，货物从离开客户时就进入了快递航空公司的价值链条。

**(2) 多产品线布局可获得更广的收入区间。**航空货运模式对价格的敏感性较低，但对时效和稳定的要求更高，因此可以通过差异化的产品定价策略对客户进行收费。以顺丰为例，国际物流产品细分为五大类别，包括国际标快，国际特惠，国际小包，国际重货以及国际电商专递，每种产品均有不同的定价和服务范围。

**(3) 服务一致性高。**快递航空模式下，地面运输和空中运输均为同一承运人，服务标准统一有保障。货运航司模式下，不同环节的具体承运人不同，服务水平的一致性和稳定性难以保证。

图表 36：快递航空模式服务链条短



来源：公开资料整理，国金证券研究所

图表 37：顺丰国际物流产品结构进行分层

国际标快	为满足客户紧急物品寄递需求，各环节均以最快速度进行发运、中转和派送的高品质门到门国际快件服务。
国际特惠	为满足客户非紧急物品寄递需求而推出的经济型国际快件服务。
国际小包	为跨境电商B2C卖家发送2KG以下包裹而推出的一款高品质小包类服务
国际电商专递	是专为跨境B2C电商卖家量身定制的高效物流服务，充分满足B2C电商卖家对大包裹、中高价值段寄递以及FBA仓寄递的需求。
国际重货	为满足客户寄递45公斤及以上大重量段物品至海外国家而推出的性价比较高的国际重货服务。

来源：顺丰控股官网，国金证券研究所

## (2) 全网路由规划，货物集散能力提升效率

快递航空模式本身在地面运输方面的优势不仅仅可以完善其服务链条，更为重要的是主导物流商可以对全网的进行规划，利用枢纽对货物的集散能力提升效率。事实上，快递航空公司发展到一定阶段，枢纽机场的建立是网络效率迈向下一个台阶的必然选择。这方面的佼佼者国际物流巨头Fedex。

图表 38：Fedex 轴辐式网络通过枢纽机场展开



图表 39：Fedex 枢纽机场对应主要业务区域

区域	枢纽位置	服务国家地区数量
世界总部	孟菲斯（美国）	-
欧洲枢纽	霍夫多普（荷兰）	45
亚洲枢纽	香港（中国）	30
中东枢纽	迪拜（阿联酋）	69
北美枢纽	米西索加（加拿大）	-
拉美枢纽	迈阿密（美国）	50

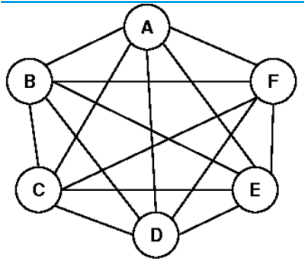
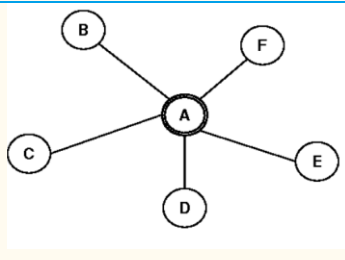
来源：Fedex 官网，国金证券研究所

来源：Fedex 官网，国金证券研究所

图表 40：枢纽机场模式核心是规模化集散能力

	货运航司网络	快递航空枢纽机场
需求来源	前端货代，合作物流商	主导物流商，机场周边产业园
运力限制	繁忙机场客运时刻优先	枢纽机场自主时刻安排
核心竞争力	高覆盖度网络	规模化集散能力
代表案例	天合货运联盟	Fedex 超级基地孟菲斯机场
	点对点	轴辐式网络

网络模式	点对点	轴辐式网络
		

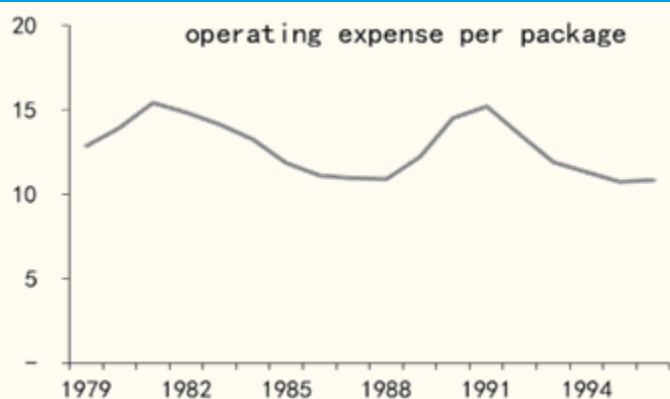
来源：Bae, Ki-Hwan. "Integrated Airline Operations: Schedule Design, Fleet Assignment, Aircraft Routing, and Crew Scheduling." (2010). 国金证券研究所

### 3.2 快递公司的核心竞争力—将规模效应发挥到极致

对快递公司而言，其规模优势在航空货运领域的规模效应体现为：

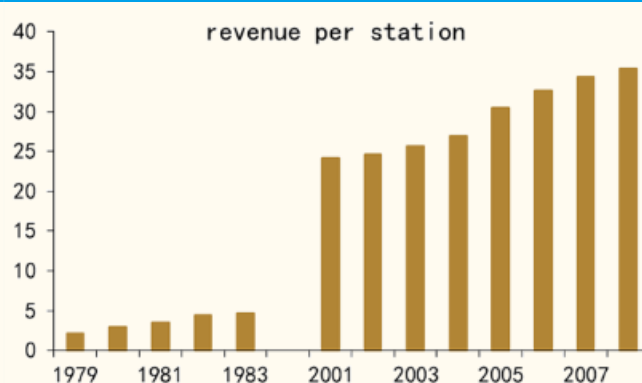
- (1) 单个核心枢纽处理包裹的边际成本低——通过机械设备、信息技术升级，持续降低单个包裹处理的成本，不断提升单个枢纽处理量（多元化业务矩阵）、处理效率；
- (2) 用尽可能少的核心枢纽涵盖尽可能大的市场规模——通过抓准核心客户的核心需求，扩大本地市场客户群；通过空陆布局、兼并收购、全球化不断拓展空间布局版图。

图表 41：FedEX 单件包裹的成本整体呈下降趋势



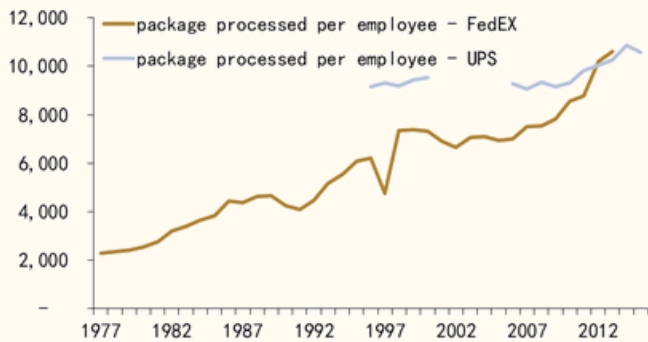
来源：Fedex 年报，国金证券研究所

图表 42：FedEX 单位 city station 收入持续增加



来源：Fedex 年报，国金证券研究所

图表 43: FedEX 与 UPS 单位员工处理数量持续提升



来源: FedEX, UPS 年报, 国金证券研究所

图表 44: Fedex 稳步提高运载率

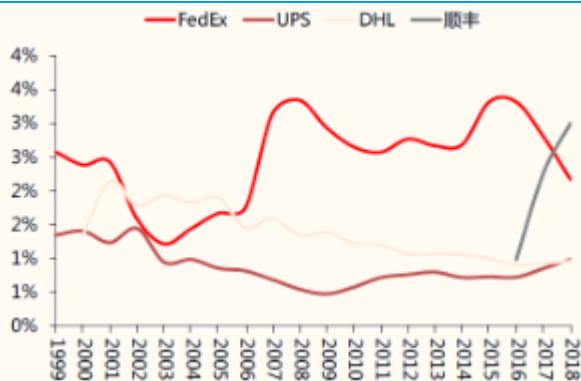
	全货机数量	最大单次 载运量	发货总量 (万吨)	日均发货 重量 (吨)	运载率
1982	67	861	9.46	371	22%
1983	76	1043	11.17	438	21%
1984	57	1496	16.76	657	22%
1985	73	1723	26.3	1031	30%
1986	102	2131	33.74	1322	31%
1987	145	2540	41.55	1629	32%
1988	203	2948	53.8	2109	36%

来源: Fedex 年报, 国金证券研究所

如何发挥规模优势? 复盘美国航空快递龙头的发展历史, 我们将其规模优势的运用总结为三个方面:

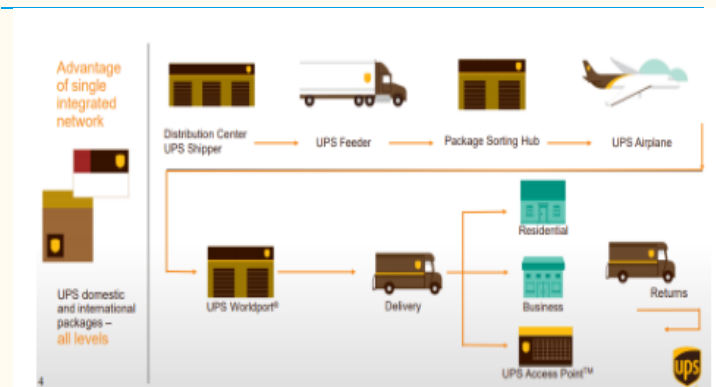
- (1) **投入技术研发, 降低运营成本。** 当快递公司规模变大、业务趋于复杂, 是否拥有强大的信息中台是决定公司经营效率是否会下滑的主要影响因素, 尤其是快递属于人力密集、流程复杂且对正确度要求高的行业, 信息技术跟不上发展就会出现规模不经济。
- (2) **打造标准化体系, 实现空陆一体化。** UPS 在进入航空快递之前, 陆面快递运输网络覆盖完善, 主要定位中低端快递客户, 在大包裹领域具有显著优势, 占据 63.9% 的市场份额。公司打造标准化体系, 实现空陆一体化, 实现 UPS 一只卡车车队分拣效率是 FedEX 的 3 倍。
- (3) **扩大市场范围: 收购兼并, 快速扩大规模。** 在先发优势明显的行业里, 通过自营布局全球化的难度颇大, 整合兼并成为主要方式。1985-1992 年, 各家均开始尝试全球化, 但均遇到了问题。其中, FedEX 在欧洲扩张受挫, 主要原因是欧洲各国家之间复杂的海关制度拖累进程、遇到本土强势的快递公司竞争、公司的美国文化在欧洲水土不服。最终通过收购 TNT 完成全球化布局。

图表 45: FedEX 研发投入占比处于行业中高水平



来源: 各公司年报, 国金证券研究所

图表 46: UPS 国内国际、陆地航空快递共同同一系统



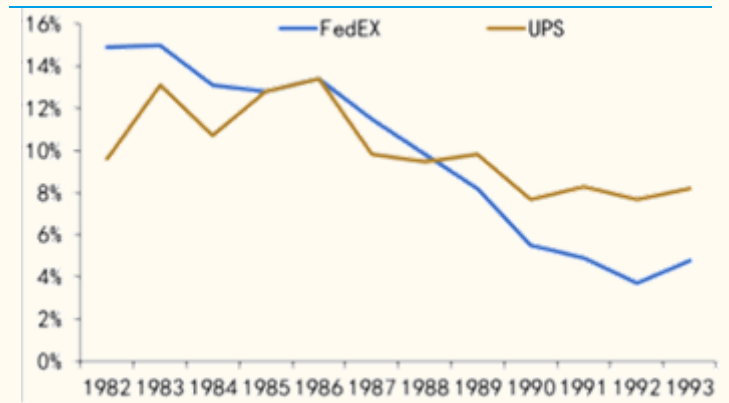
来源: UPS 官网, 国金证券研究所

图表 47: UPS 资本开支高峰为全球化扩张、收购兼并



来源: UPS 年报, 国金证券研究所

图表 48: 1986 年后 FedEX 受欧洲业务拖累, 1989 年 UPS 超过



来源: Fedex, UPS 年报, 国金证券研究所

## 4. 现状与未来: 制造业升级将提升 B2B 航空货运需求

### 4.1 全球: 以原材料和高端机械为主要货源

观察 2007-2017 年航空货运市场运输量结构与各类货源的增速, 结果表明: (1) 高端制造业的原材料、机械部件、高科技产品仍为需求的主要来源; (2) 药品、生鲜等货品近年来增速高于全球平均水平。

从需求特性看, 前者或是生产流程复杂、高价值零配件较多或是产生大量的票据合同、急救设备等运输需求, 后者则更多源于消费升级驱动的跨境电商高增长。

图表 49: 2007-2017 航空货运市场运输量结构与增速

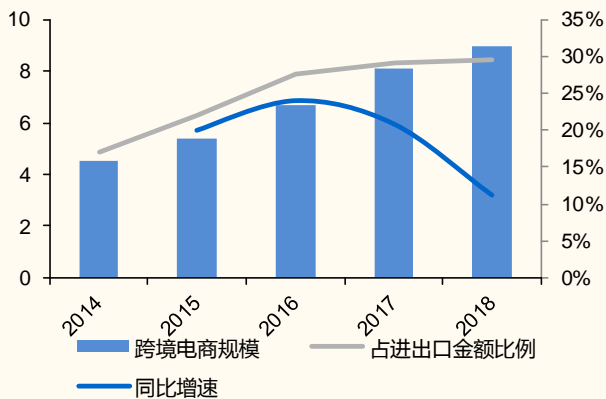


来源: Seabury, 国金证券研究所

### 4.2 中国: 生鲜、医药等货源增速较快

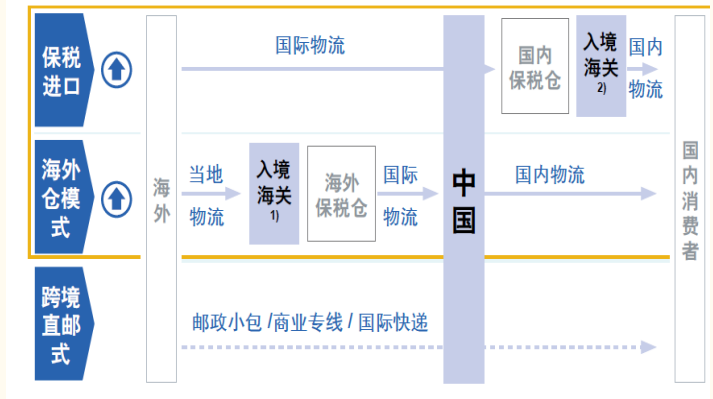
与全球的货源结构不同, 中国航空货运市场的增量需求主要源于跨境电商和冷链物流, 而原材料和高端机械等货源需求增速目前尚不显著。

图表 50：跨境电商规模已接近进出口金额 1/3



来源：电子商务研究中心，商务部，国金证券研究所

图表 51：跨境电商主要物流模式



来源：罗兰贝格，国金证券研究所

2018 年，我国一般消费品和生鲜医药占航空货运比例为 30%。跨境电商中，B2C 模式尽管目前占比较低，但受益于灵活的贸易模式，预计占比将逐渐提升。而跨境电商 B2C 对于航空物流的需求大于 B2B 模式。此外，冷链运输的成熟化预计将带动生鲜和医药方面的需求增长。我们预计 2019-2021 两者货量增速分别为 12%/14%/14%和 10%/12%/12%，带动整体航空货运量年增长 5.4%/6.2%/6.4%，2021 年跨境电商和生鲜医药需求占比将达到 40%。

图表 52：跨境电商和冷链带来的航空货运增量需求测算

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
货邮运输量(万吨)	668.0	705.9	738.5	778.2	826.3	879.3
YOY	6.2%	5.7%	4.6%	5.4%	6.2%	6.4%
工业品		241	246.3	251.2	256.3	261.4
YOY			2%	2%	2%	2%
高科技产品		251	258.3	267.3	276.7	286.4
YOY			3%	3.5%	3.5%	3.5%
一般消费品		106	116.5	130.5	148.7	169.5
YOY			10%	12%	14%	14%
生鲜+药品		108	117.4	129.1	144.6	162.0
YOY			8%	10%	12%	12%

来源：Seabury Global Trade Database, 民航局, 国金证券研究所

#### 4.3 未来我国高端装备制造、电子、医药等制造业升级驱动 B 端货源增长

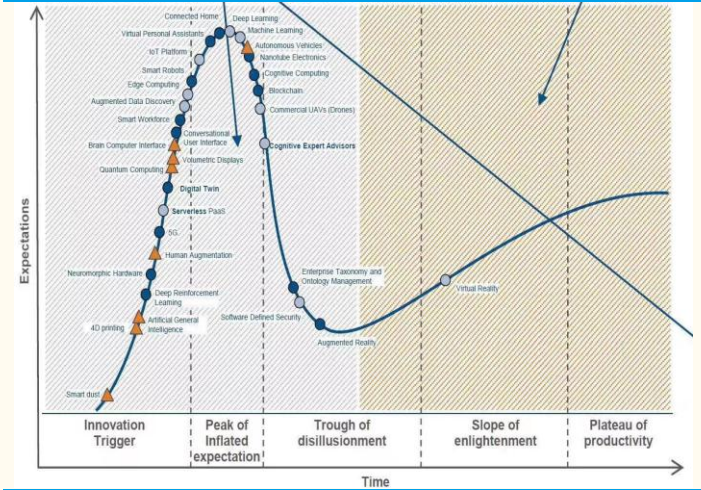
2015 年以来，以平台模式起家的互联网企业正在不断地在硬件上加大投入。太平洋的另一端，Google 正在研发人工智能加速芯片 TPU 和图像处理 IPU 等；太平洋的这一端，阿里正在研发人工智能加速芯片 Ali-NPU 等。

从技术周期的角度，我们当前正处于旧技术周期（移动互联网周期）的末尾、新技术周期（人工智能周期）开启的前夕。

而每一轮技术周期，往往伴随着“硬件创新为先导，软件和服务随后”的演变趋势。因此，在技术周期的前夕，会产生巨大的硬件购买（包括 AI 芯片、传感器、云计算、5G，以及产业链前端的设备和材料等）和基础设施投资需求。

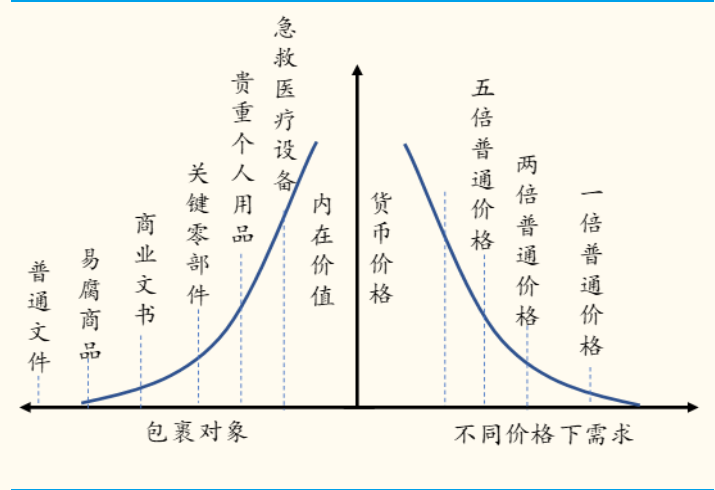
当然，新技术也会提升改造传统行业，先利用人工智能提升组织效率、改造商业模式的传统行业，将先得到红利。比如，制造将通过大数据提升产品设计和生产效率、通过物联网改造制造流程和渠道体系。

图表 53：新技术的生命周期曲线



来源：Gartner, 国金证券研究所

图表 54：不同货物对快递细分需求的价值体现



来源：SRI, 国金证券研究所

**再观中国：**从过去十年各主要工业行业增加值平均增速来看，知识密集型的医药 (+13.1%)、电子 (+12.1%)，远高于资本密集型的钢铁 (6.8%)、劳动密集型的纺织 (7.3%)，制造业升级可谓如火如荼。

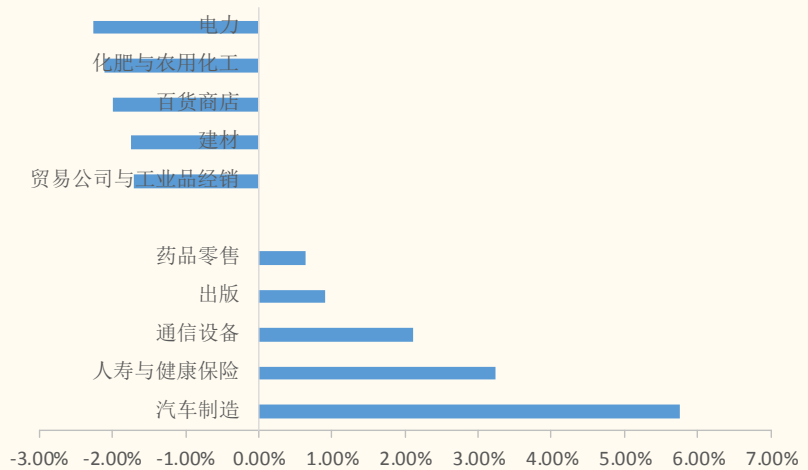
**地理变迁—中国新兴制造业正向中西部核心二线城市发展。**过去几年，中国中西部地区经历了核心城市吸纳新兴产业、争夺人才的过程。以半导体、电子元器件、通信设备等为代表的中高端制造业正逐渐在中部城市崛起。

其中，湖北是重要的通信设备生产基地，拥有国家级光电子产业基地“武汉光谷”，而以东风集团为代表的汽车制造、以九州通为代表的医药零售等行业，亦逐渐成为湖北省重要的经济支柱产业。

我们进一步把目光聚焦到中部五省，我们发现：以煤炭、钢铁、化工等资源型行业在中部五省的收入占比中呈下降趋势，而汽车、电气设备、电子元件制造、航空物流等技术密集型和服务配套型行业的占比整体上升。

新型制造业的集聚方向，与当地的基础设施建设、工业基础、科研水平等资源禀赋紧密相关。而这一产业结构在地理位置上的变迁，必将对中国快递市场需求产生重要影响。

图表 55：湖北省行业收入占比提升排名变化（2016-2018）



来源：wind，国金证券研究所

图表 56：中部五省行业收入占比提升排名变化（2016-2018）

安徽省		河南省		湖北省		湖南省		江西省	
航空货运与物流	8.00%	区域性银行	2.56%	汽车制造	5.75%	多元资本市场	2.41%	半导体产品	2.91%
石油和天然气的炼制和	1.99%	食品加工与肉类	2.36%	人寿与健康保险	3.24%	食品加工与肉类	1.72%	电子元件	0.87%
汽车制造	1.50%	汽车制造	2.13%	通信设备	2.11%	公路与铁路	1.72%	电器部件与设备	0.86%
电子元件	1.06%	电气部件与设备	1.76%	出版	0.90%	基础化工	1.39%	金属非金属	0.76%
房地产开发	0.94%	出版	0.96%	药品零售	0.64%	电气部件与设备	1.23%	汽车制造	0.56%
建筑机械与重型卡车	-1.08%	化纤	-1.48%	贸易公司与工业品经销	-1.71%	纸制品	-0.84%	特种化工	-0.50%
煤炭与消费用燃料	-1.45%	工业机械	-1.88%	建材	-1.75%	百货商店	-0.84%	基础化工	-0.56%
建材	-2.03%	钢铁	-1.95%	百货商店	-1.99%	金属非金属	-1.82%	建材	-0.67%
贸易公司与工业品经销	-4.35%	铝	-2.82%	化肥与农用化工	-2.10%	钢铁		钢铁	-3.19%
钢铁	-6.45%	煤炭与消费用燃料	-5.55%	电力	-2.27%	建筑机械与重型卡	-6.85%	煤炭与消费用燃料	-3.67%

来源：Wind,国金证券研究所

## 5. 他山之石：美国 70 年代制造业南迁，新兴制造业逐渐成为新增长点

### 5.1 美国南部工业区崛起，成就新兴制造业新增长点

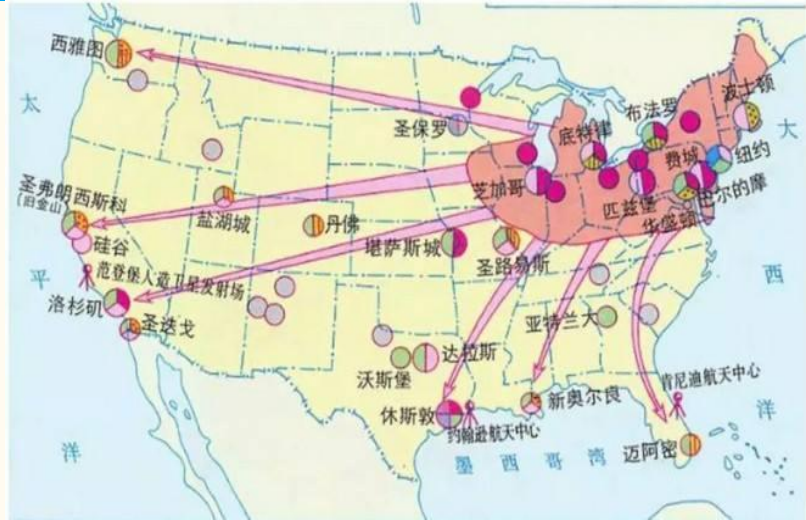
二战后，美国传统工业增速放缓，产能过剩，而南部和西部地区具备良好的自然资源和工业基础。自 20 世纪 70 年代开始，美国南部地区开始逐渐承接东北部以及五大湖制造业带的产业转移。其中，西南部的加利福尼亚州和南部的得克萨斯州发展尤为迅速，并逐渐形成了电子、石油化工、飞机制造、核工业、航空航天等行业为代表的新型工业。

**南部地区具备良好的资源禀赋条件：**1) 70 年代后，南部地区逐渐建成的高速公路网为资源流动提供良好基建基础；2) 以“硅谷”为基础，西部、南部的科学、教育中心聚集的高科技素质劳动者；3) 二战期间，美国联邦政府在南部工业区建设了大量军工业设施，使当地具备良好的科技工业基础。

制造业的南迁，使南部几乎所有的部门的增长速度都超过了东北部和中西部。以制造业为例，虽然至少从 1965 年以来，制造业已经成为一个就业增长缓慢的部门，但南部各州的制造业就业增长率仍然很高。1965 年-1977 年，制

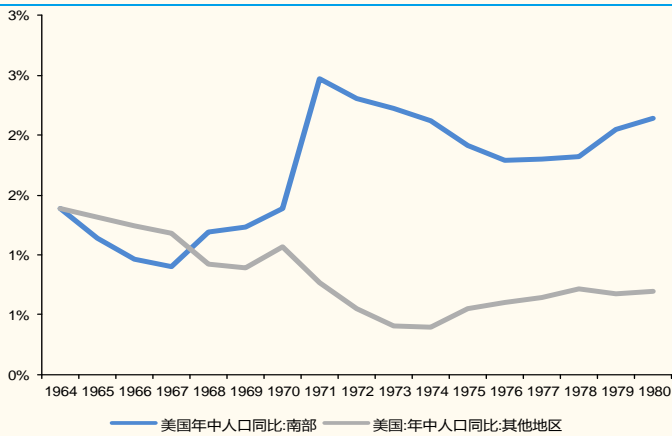
制造业就业增长率不到 6%，新英格兰的增长率为-9.5%，东北部为-1.35%，而南部地区则高达 37.3%。从就业人数看，南部地区在 1970 年后逐步发展为美国新的制造业中心。

图表 57：20 世纪 70 年代美国制造业南迁



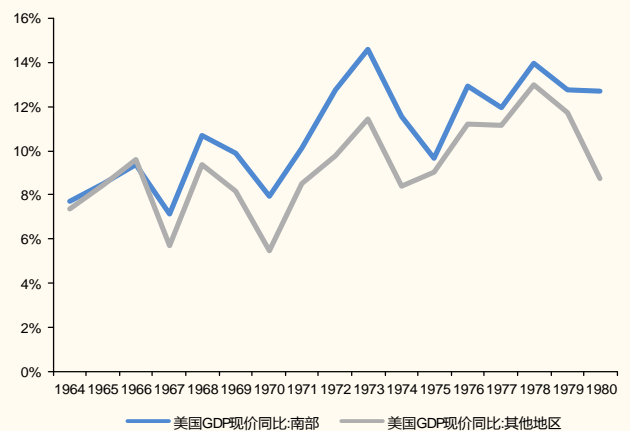
来源：公开资料整理，国金证券研究所

图表 58：制造业南迁带来了显著的人口流入



来源：Wind，国金证券研究所

图表 59：美国南部地区 GDP 增速与全国对比



来源：Wind，国金证券研究所

## 5.2 新型工业的崛起，推动全美物流行业的进化与 Fedex 的崛起

1970 年之前，美国包括 Emery、Wells Fargo 等在内的四大服务商的收入占比仅为全美运输收入的 2%。1970 年之后，美国快递行业需求爆发，经历了快速发展期并在 1990 年提升至约 7%。

其中，Fedex 于 1973 年推出高时效产品“隔夜达”快递，1975 年公司已经在为 3.1 万个客户运送零配件、血浆、药品等物品。70 年代末期，Fedex 经历了连续几年高达 40% 的业务量增长，收入增速明显超越行业平均水平。

此外，物流行业结构上，呈现出：



货值与件量增速步入黄金增长期。1977 年-1992 年，全美包裹运送的货物价值增速为 19%，高出全国运输方式平均水平 9pct。

工业品订单碎片化、产业小型化。新型工业的兴起，伴随着生产模式的改变。在生产端，小批量、多批次、高周转的市场快速响应机制逐渐成为主流。

对运输的时效性、运输工具、稳定性的要求提高。JIT 模式的传播，要求通过时刻加强对需求的检测，并及时反馈至生产端，对原材料、产品、渠道的多样化运输要求和时效性要求更高。

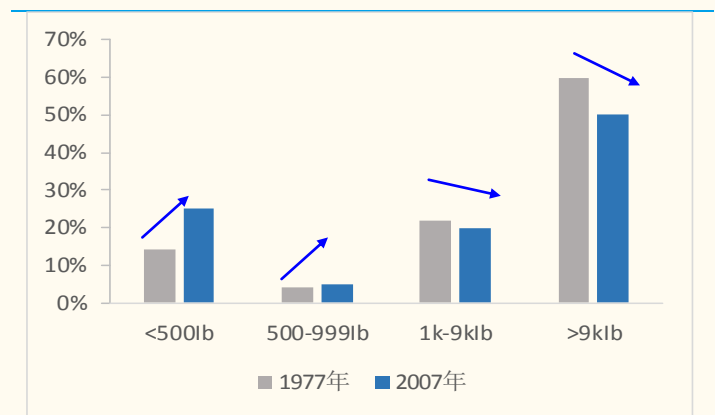
货源结构：2000 年，美国 B2B 快递业务量占比全行业 70%左右的市场份额，其中以高科技、金融、汽车和交运设备为主。

图表 60：1977-2007 年间不同运输的货物价值都在提升

每吨货物的平均价值（美元）			
年份	1977	1992	2007
所有运输类型合计	405	603	932
卡车	468	690	950
铁路	418	160	234
水路	119	106	285
空运	21402	44309	69863
管道	108	186	614
包裹	16005	29816	46073

来源：CEIC，国金证券研究所

图表 61：1977-2007 年美国货运价值结构变化



来源：CEIC，国金证券研究所

## 投资建议

当前中国航空货运的发展阶段仍旧处于成长阶段，物流商主导的航空快递模式尚未形成，航空物流公司也在积极寻求转变。我们预计，未来我国航空货运行业将呈现三大趋势：产业链条缩短、物流商主导的航空快递模式占优、货源结构多元化。我们认为以货运机场为核心，降低航空货运成本、将更多的高价值货品纳入航空货运模式之中，是我国航空货运龙头发展之路。

### 1. 顺丰控股：鄂州机场投产有望推动公司实现二次加速增长

2018 年，顺丰完成航空发货量 124 万吨，对应业务量 8 亿票，毛估单票重量为 1.55kg，重量段上更集中在轻货。鄂州机场投产将进一步夯实公司护城河：

1) 战略意义体现为降本提效。2018 年，公司的货机装载量为 13.5 吨，平均装载率不足 50%，货机每趟次航班盈利水平并不明显。随着鄂州机场投产以及自有机队壮大，公司产品时效提升、成本下降，产品价格将进一步下降，形成正向循环。

2) **竞争：鄂州机场赋予的领导地位。**我们认为，鄂州机场投产，对航空货运的内部竞争环境，近似于斯塔克伯格竞争中数量领导者的地位（即追随者根据领导者的产量（简化为运力）制定本身产量，而领导者根据追随者的反应函数主动选择产量）。

## 2. 东航物流：看好在跨境物流和冷链等细分市场优势地位

东航物流目前运力包括 9 架货机和 680 架客机腹仓代理资源，主要盈利来自于航空货运承运收入和机场货站操作收入。腹仓代理业务利润来自于每年从东方航空以货运收入为基准，收取一定比例的手续费。竞争优势来自于独特的货站与空中运力结合禀赋，尤其是上海浦东、虹桥机场货运业务的主导地位。作为传统货运航司的代表，我们更关注东航物流在混改和上市后的两点边际变化：

1) 募投项目将提升公司在机场货站的仓储能力和冷链操作能力，公司将在物流中心内重点开展跨境电商业务。

2) 与战略投资者协同业务的想象空间。航空物流近年国际航线货量增长速度由于国内航线，且跨境电商需求增长迅速。同时，浦东机场是美日韩三个跨境电商市场的主要转运枢纽，东航物流可凭借同时拥有货站和东航运力资源的独特禀赋在跨境电商物流的细分赛道上快速成长。

## 3. 跨越航空：商业模式有所优化，但并未改变航司货运之本质

跨越航空目前运力包括 11 架货运包机和 1.5 万辆运输车辆，主攻时效件市场（次日达业务占比 70%），单票重量段集中在 100kg 以上。跨越航空的差异化策略体现在三点：

1) 全自营模式，24 小时收派，专人全程对接大客户，以提高客户体验；

2) 减少甚至移除中转分拨流程，利用点对点运输提高时效；

3) 空中运力来自货机包机加腹仓预定。

与传统的航空公司货运模式相比，跨越在地面网络的接驳、对接货主的能力上都有所改进。但客机腹舱和专业航空货运枢纽的缺乏导致的时刻安排受限问题仍旧存在。点对点模式下高企的运输成本，也难以带来轴辐射模式的规模经济效应。跨越的商业模式虽有所优化，但并未改变航司货运模式之本质，从 0 到 1 易，从 1 进阶空间有限。

## 风险提示

航空货运需求不及预期；货量分布不均匀影响鄂州机场运输成本和载装率；行业发生恶性价格战。

**公司投资评级的说明：**

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；  
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；  
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；  
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

**行业投资评级的说明：**

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；  
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；  
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；  
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

**特别声明:**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有,未经事先书面授权,任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为“国金证券股份有限公司”,且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考,不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用;非国金证券C3级以上(含C3级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

**北京**

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街3号4层

**深圳**

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳福田区深南大道4001号

时代金融中心7GH