

顺丰控股专项研究（四）

假如顺丰航空“独立”核算？（中）：鄂州机场或可有效优化飞机利用率，推动顺丰航空贡献额外可观利润

推荐（维持）

□ 时刻表看，我国航空市场“客强货弱、外强中弱”。《上篇》中我们从机队规模、运输量角度分析我国航空货运市场存在该现象，本篇我们进一步从时刻表来分析。1) 飞机利用率，客强货弱。据冬春时刻表测算：每架全货机日均执飞仅约2班，而客机日均执飞约4.1班，意味着客机利用率是货机的2倍。2) 时刻分布，外强中弱。外航占据国际+地区航线时刻的59%。合并内外航看，联邦快递、国货航、UPS位居前三，CR5占4成。3) 机场分布：19年我国前十大货运机场，除郑州机场位列货运第7（客运第12）外，其他均为客、货双前十机场，货运TOP10机场吞吐量占7成。4) 我们认为，造成前述现象的原因在于：供需矛盾（核心枢纽机场时刻紧张+国内货运市场需求不平衡）、货机夜间飞行的限制、以及客货重叠、客货混营下，机场、全服务航司重客轻货难以避免。因此，货运枢纽机场或成为破题之举。

□ 时刻表看不同航司：国际线相对更多非夜间时刻，日韩美是最主要出境目的地。1) 繁忙航段：国内最繁忙为首都-杭州，首都-浦东，深圳-杭州；国际为：日、美、韩三国，占比分别为19%、19%、10%，航段为：浦东-安克雷奇（美）、浦东-成田、浦东-大阪居前三。2) 时刻分布：国际货运线更多非夜间时刻。我们定义晚上23点至次日6点为夜间时刻，以顺丰、邮政、中货航、联邦快递做比较。顺丰航空：约140对时刻，其中夜间时刻占比96%，深圳、杭州为国内基地，印度为国际线重要目的地；邮政航空：59对时刻，其中夜间时刻占比85%，南京为核心基地，国内线布局为主；中货航：25对时刻，其中夜间时刻占比48%，均为国际+地区线；联邦快递：42对时刻，夜间占比55%，国际线周排班数量第一，中日航线是最繁忙航线。

□ 鄂州机场或可有效优化飞机利用率，推动顺丰航空贡献额外可观利润。1) 顺丰航空当前矛盾：国内最大空运运力、最大空运货主、最大增量贡献，但时刻结构并不相匹配，缺乏非夜间时刻从而制约飞机利用率与时效产品设计。2) 畅想鄂州机场：货运枢纽机场定位，或可争取更多非夜间时刻，从而提升飞机利用率；其效果预计将体现在：其一或可为国内客户提供更多时效产品选择；其二或推动国际-国内航线的有效衔接，假设货机非夜间时刻承接国际航线，夜间保持现有服务节奏，将明显提升利用率；尤其短途日、韩航线可与国内航线做好有效连接，如晚上18点-次日8点半的时段内，完成鄂州-大阪-鄂州-深圳-鄂州，单机执飞4个航班，而现在23点-6点间单机只能完成2个航班。此外洲际航线的开拓，可以更进一步利用白天时间。由此我们认为鄂州机场达到相对理想状态后，一旦顺丰获取更好的非夜间时刻，可完成相对有效的国际-国内航线连接，存在使公司飞机利用率提升一倍的可能性。3) 助推公司国际战略，顺丰航空已开通的国际线中，中国-印度往来最密集，排班最多，主力航线深圳-新德里、深圳-金奈，背后是中国企业走出去的大背景，即国内手机厂商正在打开印度市场。4) 参考东航物流，理想状态下，顺丰航空或可额外贡献可观利润。上篇我们测算，假设顺丰航空对外经营，纯货机收入预计可达到至少90亿水平（3.7亿票，每票24.2元）。东航物流17-19年平均净利率8.4%，考虑顺丰组织货源以及效率相对或更高，假设净利率10%，则对应至少9亿元利润。更重要的是，前述理想状态下，顺丰航空的飞机利用率若提升一倍，则是为额外贡献9亿元利润。我们在此前研究报告中还提出，理想状态下，还可以降成本以提升航空货运经济性。（注：上述测算以假设顺丰航空独立对外经营业务为条件，并非当前运营模式，仅为从一种角度探讨货运航空价值）。

□ 风险提示：经济大幅下滑、行业竞争加剧、鄂州机场进度低于预期。

重点公司盈利预测、估值及投资评级

简称	股价（元）	EPS（元）			PE（倍）			PB	评级
		2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E		
顺丰控股	44.4	1.39	1.69	2.02	31.94	26.27	21.98	4.71	推荐

资料来源：Wind，华创证券预测

注：股价为2020年05月22日收盘价

华创证券研究所

证券分析师：吴一凡

电话：021-20572539
邮箱：wuyifan@hcyjs.com
执业编号：S0360516090002

证券分析师：刘阳

电话：021-20572552
邮箱：liuyang@hcyjs.com
执业编号：S0360518050001

证券分析师：王凯

电话：021-20572538
邮箱：wangkai@hcyjs.com
执业编号：S0360519090002

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	118	3.07
总市值(亿元)	23,030.15	3.56
流通市值(亿元)	16,153.24	3.4

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	-1.46	-8.94	-14.77
相对表现	-1.06	-8.26	-19.55



相关研究报告

《交通运输行业2019年报及2020年一季度综述：模式加成，龙头胜出》

2020-05-04

《交通运输行业深度研究报告：假如顺丰航空“独立”核算？（上）：从参与者角色看我国航空货运市场——顺丰控股专项研究（三）》

2020-05-10

《交通运输行业周报（20200511-20200517）：4月快递业务量增速32%体现高景气，航空客座率环比明显提升》

2020-05-17

投资主题

报告亮点

- 1) 本系列报告力图系统分析顺丰商业逻辑与物流生态，并试图通过对顺丰各项业务进行独立评估来认识顺丰控股全场景价值。
- 2) 本篇报告为顺丰航空（中篇），从时刻表角度系统分析了我国航空货运市场客强货弱、外强中弱的现状及背后的因素，并阐述了鄂州机场投产后或为解决该矛盾的破题之举。
- 3) 本篇报告以对比假设法，以东航物流为参照，试图将顺丰航空从公司的组成部分，在假设对外经营的情形下，对其盈利能力进行单独评估。

投资逻辑

鄂州机场或可有效优化飞机利用率，推动顺丰航空贡献额外可观利润。

- 1) **顺丰航空当前矛盾：**国内最大空运运力、最大空运货主、最大增量贡献，但时刻结构并不相匹配，缺乏非夜间时刻从而制约飞机利用率与时效产品设计。
- 2) **畅想鄂州机场：**货运枢纽机场定位，或可争取更多非夜间时刻，从而提升飞机利用率；其效果预计将体现在：**其一或可为国内客户提供更多时效产品选择；其二或推可动国际-国内航线的有效衔接**，假设货机非夜间时刻承接国际航线，夜间保持现有服务节奏，将明显提升利用率；尤其短途日、韩航线可与国内航线做好有效连接，如晚上 18 点-次日 8 点半的时段内，完成鄂州-大阪-鄂州-深圳-鄂州，单机执飞 4 个航班，而现在 23 点-6 点间单机只能完成 2 个航班。此外洲际航线的开拓，可以更进一步利用白天时间。由此我们认为**鄂州机场达到相对理想状态后，一旦顺丰获取更好的非夜间时刻，可完成相对有效的国际-国内航线连接，存在使公司飞机利用率提升一倍的可能性。**
- 3) **助推公司国际战略**，顺丰航空已开通的国际线中，中国-印度往来最密集，排班最多，主力航线深圳-新德里、深圳-金奈，背后是中国企业走出去的大背景，即国内手机厂商正在打开印度市场。
- 4) **参考东航物流，理想状态下，顺丰航空或可额外贡献可观利润。**上篇我们测算，假设顺丰航空对外经营，纯货机收入预计可达到至少 90 亿水平（3.7 亿票，每票 24.2 元）。东航物流 17-19 年平均净利率 8.4%，考虑顺丰组织货源以及效率相对或更高，假设净利率 10%，则对应至少 9 亿元利润。更重要的是，**前述理想状态下，顺丰航空的飞机利用率若提升一倍，则是为额外贡献 9 亿利润。**我们在此前研究报告中还提出，理想状态下，还可以降成本以提升航空货运经济性。

（注：上述测算以假设顺丰航空独立对外经营业务为条件，并非当前运营模式，仅为从一种角度探讨货运航空价值）。

目 录

一、从时刻表看我国航空货运市场：客强货弱、外强中弱.....	6
（一）我国航空市场“客强货弱”特征明显	6
（二）我国航空国际货运市场“外强中弱”特征明显.....	7
（三）时刻表看机场：繁忙客货吞吐机场重叠	10
（四）现状背后：货运枢纽机场或成为破题之举	11
二、从时刻表看不同航司：国际线相对更多非夜间时刻，日韩美是最主要出境目的地.....	13
（一）运输量看国内航司：顺丰国内市场居首，三大航国际市场相对垄断	13
（二）时刻表看国际目的地：日、美、韩为重要目的地国家	14
（三）时刻分布：国际货运线更多非夜间时刻	16
1、顺丰航空：136 对时刻，其中夜间时刻占比 96%，深圳、杭州为国内基地，印度为国际线重要目的地 ..	17
2、邮政航空：59 对时刻，其中夜间时刻占比 85%，南京为核心基地，国内线布局为主	18
3、中货航：25 对时刻，其中夜间时刻占比 48%，均为国际+地区线.....	19
4、联邦快递：42 对时刻，夜间占比 55%，国际线周排班数量第一，中日航线是最繁忙航线	20
三、畅想鄂州机场：或可有效优化飞机利用率，推动顺丰航空贡献额外可观利润	21
（一）当前矛盾：国内最大空运运力及空运货主，时刻资源结构并不相匹配	21
（二）畅想鄂州机场，点睛之笔预计或可助推顺丰提升飞机利用率，开拓国际化战略	24
1、鄂州机场货运枢纽机场定位，或可争取非夜间时刻，提升飞机利用率	24
2、鄂州机场启用后，或可为国内客户提供更多时效产品选择	24
3、鄂州机场启用后，或推动国际-国内航线的有效衔接，进一步提升飞机利用率	27
4、鄂州机场启用后，同时将助推公司国际线战略，助力中国企业更好走出去、引进来	28
（三）参考东航物流，鄂州机场投产并达到理想状态下，顺丰航空或可额外贡献可观利润	30
四、风险提示.....	31

图表目录

图表 1 我国民航货邮运输量（万吨）	6
图表 2 货运量与客运量增速比较	6
图表 3 我国货运机队占比	6
图表 4 按照载重能力分布	6
图表 5 国内公司自有全货机表（截止 2020 年一季度末）	7
图表 6 客货机利用水平对比	7
图表 7 国内货机排班分布	7
图表 8 2011-16 年我国国内公司承运进出口运量及占比（万吨）	8
图表 9 内外航货机时刻分布	8
图表 10 外航在我国国际+地区航线分布	9
图表 11 内航在我国国际+地区航线分布	9
图表 12 国际+地区货运市场参与者及占比	9
图表 13 国内机场全部货运时刻占比（前十大）	10
图表 14 国内机场国内货运时刻占比（前十大）	10
图表 15 国际货运时刻占比（前十大）	11
图表 16 外航货运时刻占比（前十大）	11
图表 17 全部货运航司国内起飞时刻分布	11
图表 18 2019 年国内前十大货运机场吞吐量	12
图表 19 我国货运机队占比	13
图表 20 按照载重能力分布	13
图表 21 2019 年各承运人货运运输量占比	14
图表 22 三大航占全国货运量比重	14
图表 23 国内货运繁忙航段前十	14
图表 24 国际+地区货运繁忙航段前十	14
图表 25 国内航司国际货运目的地国家排名	15
图表 26 国内航司国际货运目的地城市排名	15
图表 27 外航国际货运目的地国家排名	15
图表 28 外航国际货运目的地城市排名	15
图表 29 国际货运目的地国家排名	16
图表 30 国际货运目的地城市排名	16
图表 31 代表航司货运时刻分布数据	17
图表 32 顺丰航空时刻日分布	18

图表 33	国内与国际+地区各前五大机场时刻分布	18
图表 34	顺丰国内繁忙航段班次排名	18
图表 35	顺丰国际+地区航段班次排名	18
图表 36	邮政航时刻日分布	19
图表 37	邮政航国内机场时刻分布	19
图表 38	邮政航国内航线	19
图表 39	中货航时刻日分布	20
图表 40	中货航所有时刻分布（周时刻数）	20
图表 41	中货航航段排名	20
图表 42	中货航航线排名	20
图表 43	联邦快递时刻日分布	21
图表 44	联邦快递航段分布	21
图表 45	顺丰自营全货机	21
图表 46	顺丰航空运力能力	22
图表 47	顺丰运力占比	22
图表 48	顺丰航空货运量占比逐年提高	22
图表 49	2019 年顺丰增量占全国增量近 8 成	22
图表 50	顺丰货运量数据结构	23
图表 51	代表航司货运时刻、航点分布数据	24
图表 52	顺丰深圳起飞时刻分布	25
图表 53	顺丰深圳出发部分主要城市运费时效	25
图表 54	深圳-北京路由时效模拟	27
图表 55	鄂州机场投产后国际-国内衔接路由模拟示意图	28
图表 56	印度智能手机市场份额变化	29
图表 57	顺丰印度航线开拓进程	30
图表 58	顺丰航空与东航物流的比较	31

一、从时刻表看我国航空货运市场：客强货弱、外强中弱

（一）我国航空市场“客强货弱”特征明显

1、运输量、机队规模看，我国航空市场“客强货弱”

在《假如顺丰航空“独立”核算（上）》中我们从运输量、机队规模角度分析了我国航空市场“客强货弱”的特征。

1) 运输量角度看，客强货弱。十年维度看，2011-2019 年，我国航空旅客运输量复合增速为 11.1%，而货邮运输量复合增速仅为 5.4%，明显低于旅客增速，“客强货弱”明显。

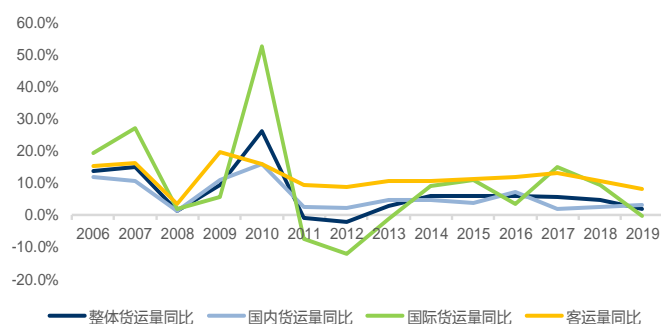
注：民航局发展统计公报中注释，数据仅为国内航空公司承运的数据。

图表 1 我国民航货邮运输量（万吨）



资料来源：Wind，华创证券

图表 2 货运量与客运量增速比较



资料来源：Wind，华创证券

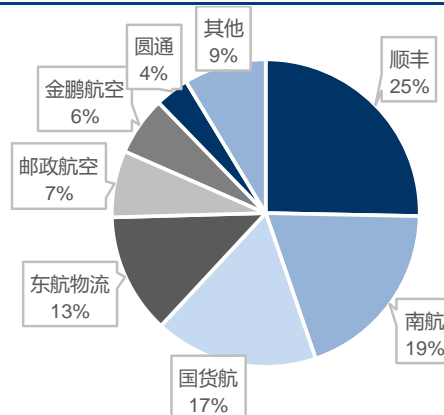
2) 机队规模看，客强货弱。截至 2020 年 3 月，国内全货机仅 171 架（19 年底 174 架），分散于 14 家航司，而客机 19 年底则达到 3644 架，货机仅占全部运输机队的 4.6%。同时我国航空货运大部分依赖于客机腹舱，民航局计划发展司数据显示，客机腹舱运输约占航空货运总量的 70%，其中，在国内航线中客机腹舱运量占比高达 82%，在国际航线中客机腹舱运量占比 49%。

图表 3 我国货运机队占比



资料来源：Wind，华创证券

图表 4 按照载重能力分布



资料来源：Wind，公司公告，华创证券

图表 5 国内公司自有全货机表（截止 2020 年一季度末）

	合计	占比	B737系列	B757-200F	B767-300F	B747-400F	B777F	A300-600F	A330-200F
顺丰	59	35%	17	32	8	2			
邮政航空	27	16%	20	7					
国货航（国航）	15	9%	0	4		3	8		
南航	14	8%	0			2	12		
金鹏航空	12	7%	9			3			
圆通	12	7%	7	5					
东航物流（原中货航）	9	5%	0			3	6		
友和道通	6	4%	0					6	
龙浩	6	4%	6						
天津货航	3	2%	3						
川航	3	2%	0						3
长龙	3	2%	3						
中航货运	1	1%	0	1					
中州航空	1	1%	1						
合计	171	100%	63	49	8	13	26	6	3

资料来源：Wind，公司公告，华创证券

2、时刻表看飞机利用率，我国航空市场“客强货弱”。

根据 2019 年冬春时刻表看：客机利用率几乎为货机的两倍。

我们测算：

每架全货机日均执飞仅约 2 班。全货机每周安排 2430 个航班，按照 171 架全货机算，平均每架飞机周执飞 14.2 班，即每架货机日均执飞仅约 2 班。

每架客机日均执飞约 4.1 班。客机每周排班 10.3 万班，按照 19 年客机全年均值 3560 架算，平均每架飞机周执飞 29 班，即日均 4.1 班，客机利用率水平远超货机。

图表 6 客货机利用水平对比

	货运	客运	比例
飞机架数	171	3,560	4.8%
周航班量	2430	103,231	2.4%
平均周班次	14.2	29	49.1%
平均日班次	2.0	4.1	49.2%

资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 7 国内货机排班分布

货机	周	日均	占比
总航班量	2430	347	
国内	1514	216	62%
国际	778	111	32%
地区	138	20	6%
单架全货机	14.2	2.0	

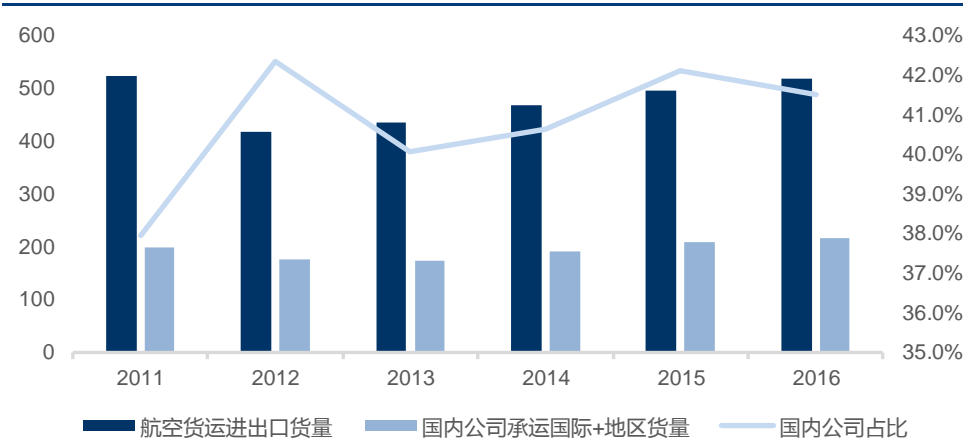
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

（二）我国航空国际货运市场“外强中弱”特征明显

1、运输量看：外航份额占比超过国内承运人，“自主可运”需破题

在《上篇》中我们分析了，我国国际空运市场中，预计外航（如 FedEx，UPS，DHL 等国际巨头）货邮运输量占比过半。

图表 8 2011-16 年我国国内公司承运进出口运量及占比（万吨）



资料来源：公司年报，Wind，民航局，华创证券

2、时刻分布看：外强中弱明显

分析 19 冬春时刻表中全货机排班：

1) 国内航司排班中，国际+地区航线占 38%。

国内航空公司周排班量分布看，国内航线占比 62%，国际航线占 32%，地区航线占 6%，与 2019 年货邮吞吐量分布基本一致（2019 年国内航司承运国际航线 242 万吨，占比 32%）。

2) 外航占据国际+地区航线时刻的 59%。

从内航与外航合并看，外航占据国际+地区航线班次的 58.6%，内航仅占 41.4%，这也与我们在上篇中指出的外航承运国际+地区货邮运输量占比过半相符。

图表 9 内外航货机时刻分布

周度	总航班量	国内	国际+地区	国际+地区占比
合计	3726		2212	59%
国内航司	2430	1514	916	38%
外国航司	1296		1296	100%
外国航司占比	35%		59%	

资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

3) 分航司看：

a) 国内航司中：国内航班 CR3=83%，国际+地区航班 CR5=77%。

国内航班中，顺丰占比 48.8%，邮政占比 24%，金鹏占比 10.4%，CR3 达到 83%，此外，圆通航空占比 4.2%。

国际航班分布上，

三大航集团旗下全货机优势明显。国货航、中货航、南航占比领先，分别为 21.9%、16.5%、13%，三家占比 52.6%；

三家快递公司旗下航空机队，圆通、邮政、顺丰分别占比 10.6%、8.5% 及 2.3%，合计 21.3%，此外金鹏占比 14.3%。

国际+地区航班分布：国货航 20.7%、金鹏 16.7%、中货航 16.6%、顺丰 11.6%、南航 11%，5 家占比 76.6%。

b) 外航的国际时刻分布相对分散，CR5=50%

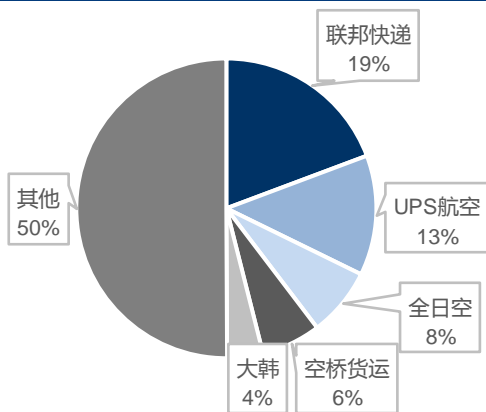
外航相对分散，共计 36 家航司执飞连接我国的航线，CR5 达到约 50%，其中联邦快递和 UPS 占据绝对优势，占外航货运班次的 32%（联邦快递 19.3%，UPS 航空 13%），此外全日空占比 7.4%，空桥货运（俄罗斯）占比 6.4%，大韩航空占比 3.9%。

c) 合并国际+地区时刻来看，Fedex、国货航、UPS 位居前三，CR5=41.3%，CR10=63%

前五大航司分别为联邦快递（11.3%）、国货航（8.6%）、UPS（7.6%）、金鹏（6.9%）和中货航（6.9%）。

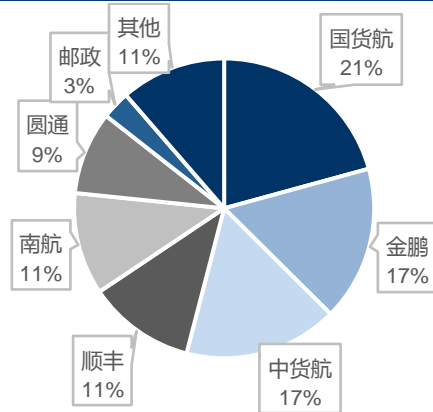
我国三家快递公司机队，顺丰（4.8%）、圆通（3.7%）、邮政（1.3%）分别列第 6、第 11 及第 21 位。

图表 10 外航在我国国际+地区航线分布



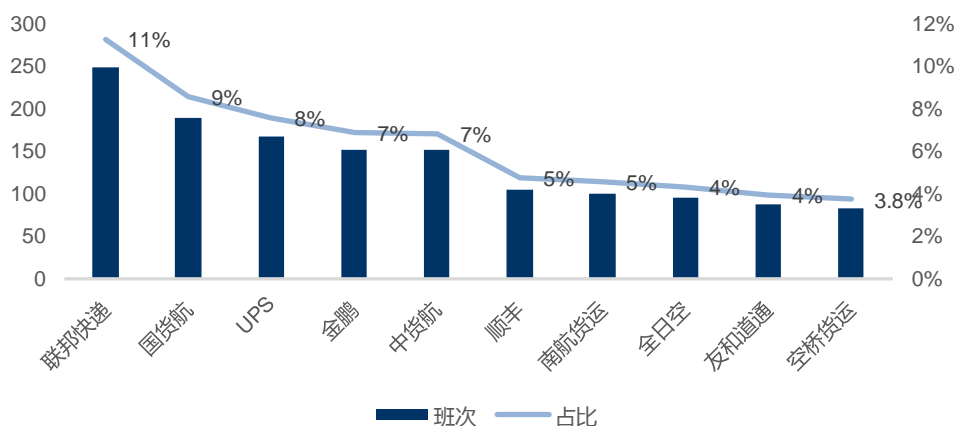
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 11 内航在我国国际+地区航线分布



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 12 国际+地区货运市场参与者及占比



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

3、我国国际货运短板亟需补足

事件一：“疫情”下，航空客运影响严重，大面积停飞导致腹舱资源大比例下降，而维持全球供应链体系的运转，帮助中国制造，全货机需要发挥的作用越发凸显。

事件二：在世界贸易环境复杂变化的情形下，如何更好帮助中国企业走出去，准时、安全将货物运出去以及采购运进来，都需要有自主有力的空中保障。

而全货机机队的规模与运营能力可视为当前我国国际供应链“自主可运”的瓶颈之一。

（三）时刻表看机场：繁忙客货吞吐机场重叠

浦东机场货邮吞吐量为我国内地第一大，而其货运时刻亦遥遥领先，货运班次占全国的 22.3%，杭州（10.6%）、深圳（10.5%）、广州（8.8%）、南京（6.1%）分列二到五位。

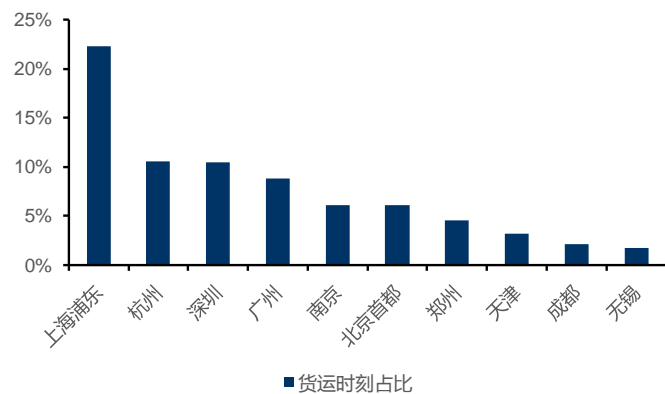
其中：

国内货运航班时刻中，杭州（16.9%）和深圳（12.4%）为前二，主要由顺丰航空带动；

国际时刻上，浦东机场占据绝对优势，占全国的 47.7%；

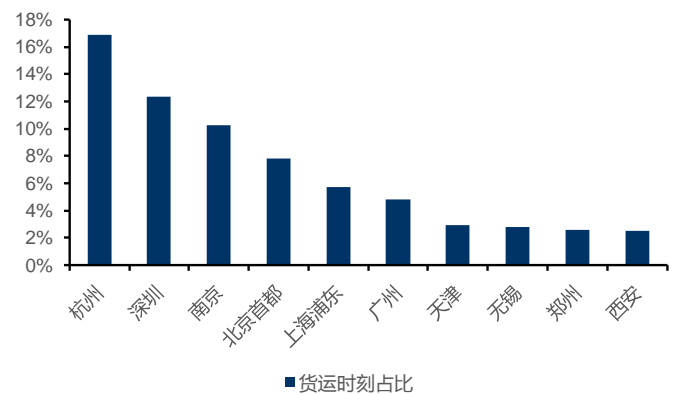
同时在外航时刻中，浦东占据 42%。

图表 13 国内机场全部货运时刻占比（前十大）



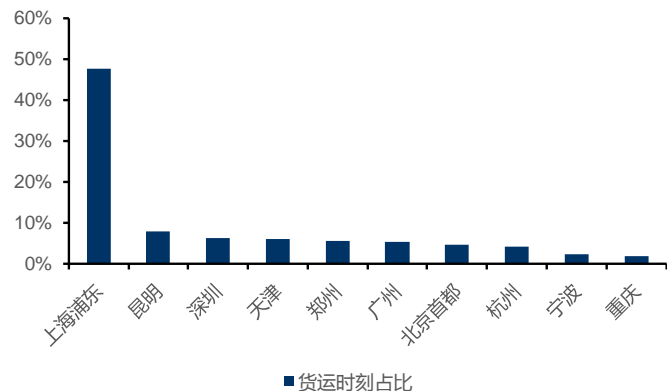
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 14 国内机场国内货运时刻占比（前十大）



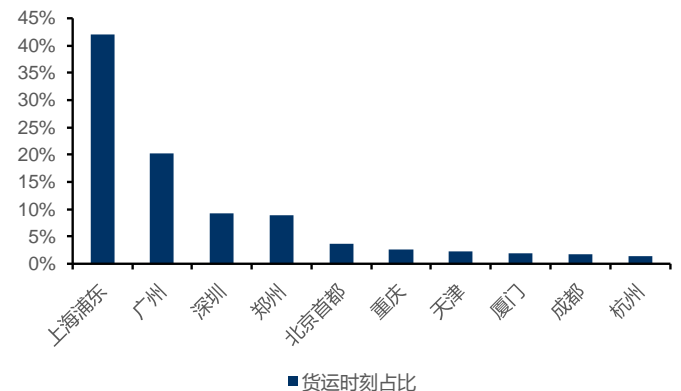
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 15 国际货运时刻占比（前十大）



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 16 外航货运时刻占比（前十大）



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

（四）现状背后：货运枢纽机场或成为破题之举

我们认为，造成我国客、货机利用率显著差异、货运航空整体实力不强的背后原因在于：

1、供需矛盾（核心枢纽机场时刻紧张+国内货运市场需求不平衡）导致货机排班少

供给端：2017 年 9 月民航局开始的“控总量、调结构”政策使得核心枢纽机场时刻愈发紧张；

需求端：国内货运市场的不平衡性和单向性明显，货运量集中于经济发达区域，尤其长三角和珠三角地区。

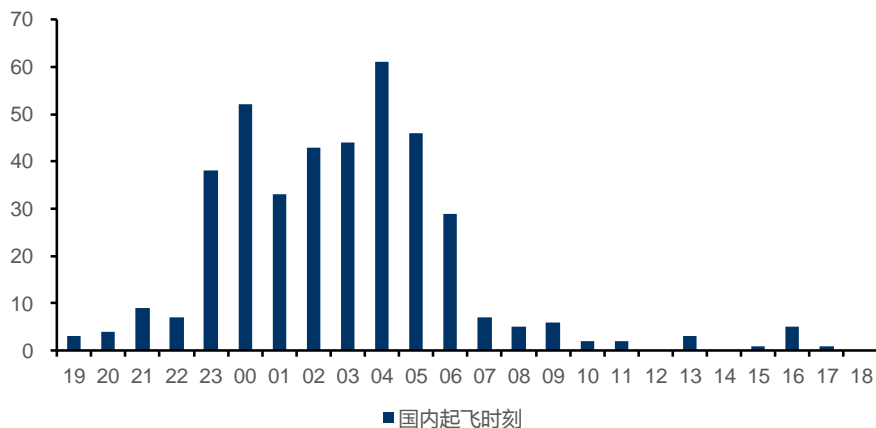
因此核心机场时刻资源紧张与货运需求之间的矛盾导致了货机排班显著少。

2、货机夜间飞行的限制导致排班少

因我国目前没有货运枢纽机场，从排班看，国内货机只能在夜间飞行，即集中在 23 点-次日 6 点时段，考虑货物装卸等环节的时耗，基本只能飞两个航班，即一个来回。

选取周三（排班最多）作为样本分析，国内起飞时刻中 23 点到次日 6 点，时刻占比达到了 86%。

图表 17 全部货运航司国内起飞时刻分布



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

3、客货重叠矛盾导致重客轻货难以避免

1) 客货机场重叠，导致重客轻货难以避免

从 2019 年我国前十大货运机场看，除了郑州机场位列货运第 7（客运第 12）外，其他机场均为客、货双前十机场。货运前十大机场吞吐量占全国机场吞吐量的 69.8%，而客运 TOP10 占比为 41.9%，货运吞吐量明显更为集中。

但也正因此，在我国没有货运枢纽机场的情况下，客机优先的策略在一定程度上挤压了货运航空的排班，特别在北上广深等一线机场中，客运时刻本身非常紧张，更难挤出时刻增量给货运。

2) 客货混营下，混合定价或导致货运总体定价体系失当

在《上篇》中我们分析了客机腹仓与全货机运营模式存在本质不同，混合定价或导致货运总体定价体系失当。

从运营模式看，混合经营下，客机腹舱是航空公司提供客运服务的附属产品，航空公司核算盈亏平衡点或边际贡献时，很少会考虑客机腹舱贡献，而航空服务产品不可储存的特征，使得公司对于腹舱几乎为出售即为利润贡献的定位，由此在通常情况下，定价会偏低，从而使得行业价格竞争成为主流。而三大航客货混营下，因货运收入占比不到 10%，货运并非航空公司发力的核心关注点。

客机腹舱是我国货运量的主力，而货主关心的焦点并非是以客机腹舱还是货机运输，关心的是运送结果。混合经营下，全货机定价体系会与客机腹舱趋同，最终导致全货机和客机腹舱价格均受到极大压制。

因此我们认为货运业务的剥离和独立核算，可以更好地梳理定价体系，更好经营货运业务，或是国货航和东航物流相继从上市公司剥离的原因。东航物流剥离后，17 年收益水平提升超越行业即可认为是一个例证。

而若要解决上述矛盾，我们认为货运枢纽建设或成为破题之举。

图表 18 2019 年国内前十大货运机场吞吐量

	货邮吞吐量（万吨）			旅客吞吐量（万人次）			货邮吞吐量占比 旅客吞吐量占比	
	名次	2019年	同比%	名次	2019年	同比%		
机场合计		1,710	2.1		135,163	6.9		
上海/浦东	1	363	-3.6	2	7,615	2.9	21.3%	5.6%
北京/首都	2	196	-5.7	1	10,001	-1.0	11.4%	7.4%
广州/白云	3	192	1.6	3	7,338	5.2	11.2%	5.4%
深圳/宝安	4	128	5.3	5	5,293	7.3	7.5%	3.9%
杭州/萧山	5	69	7.7	10	4,011	4.9	4.0%	3.0%
成都/双流	6	67	1.0	4	5,586	5.5	3.9%	4.1%
郑州/新郑	7	52	1.4	12	2,913	6.6	3.1%	2.2%
上海/虹桥	8	42	4.0	8	4,564	4.6	2.5%	3.4%
昆明/长水	9	42	-2.9	6	4,808	2.1	2.4%	3.6%
重庆/江北	10	41	7.5	9	4,479	7.7	2.4%	3.3%
TOP10		1,193			56,607		69.8%	41.9%

资料来源：公司年报，Wind，民航局，华创证券

二、从时刻表看不同航司：国际线相对更多非夜间时刻，日韩美是最主要出境目的地

（一）运输量看国内航司：顺丰国内市场居首，三大航国际市场相对垄断

1、在《上篇》中，我们分析了国内货运航司运力分布：顺丰居首位，三大航（关联公司）居前。

机队数量看：顺丰截止 2020 年 5 月有 72 架全货机（59 架自有+13 架租赁），占全国货机机队 4 成。

载重能力看：顺丰因窄体机货机相对更多，占比约 28%；南航、国航、东航物流全货机机队载重能力分别占比 19%、17%及 13%；邮政与圆通分别占比 7%及 4%。

2、国内航司运输量看：CR5 占比 95%，三大航占比约 7 成

2019 年全国航空货运运输量 753.2 万吨，其中国航（含模拟国货航）193 万吨，东航（含东航物流）157 万吨，南航 176 万吨，海航 58.3 万吨，顺丰（全货机机队）57.9 万吨，吉祥 12.3 万吨，春秋 6.5 万吨。

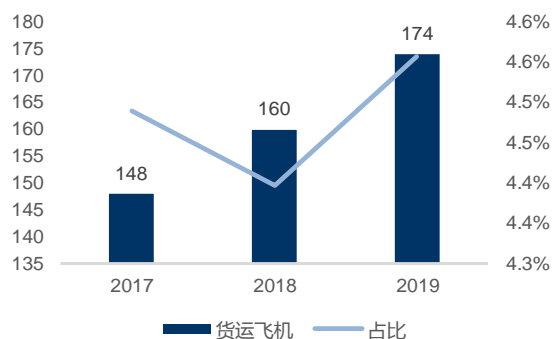
三大航合计占比 69%，顺丰全货机机队占比 7.7%、整体航空运量（货机+散航）占比为 18%，则 CR5 高达 95%。

3、国内航司分航线看：三大航凭借客机腹舱占据了国际货运市场相对垄断地位。

三大航凭借客机腹舱占据了国际货运市场相对垄断地位，预计三大航（含货机口径）2019 年占国际货运量约 90%，而国际货运量也占自身比重在 34%-37%。

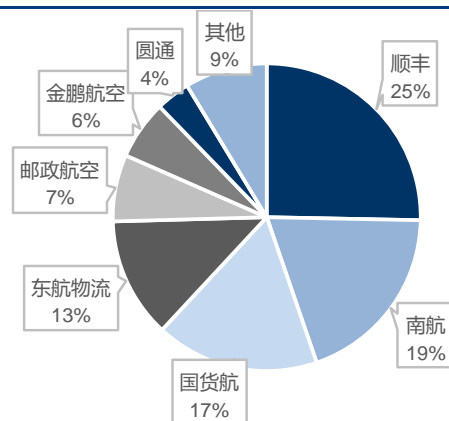
顺丰截止 19 年底仅有 5 条自营国际线，我们测算其国际货运量占自身不到 10%。

图表 19 我国货运机队占比



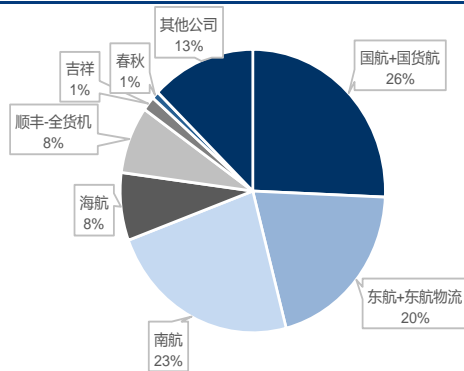
资料来源：Wind，华创证券

图表 20 按照载重能力分布



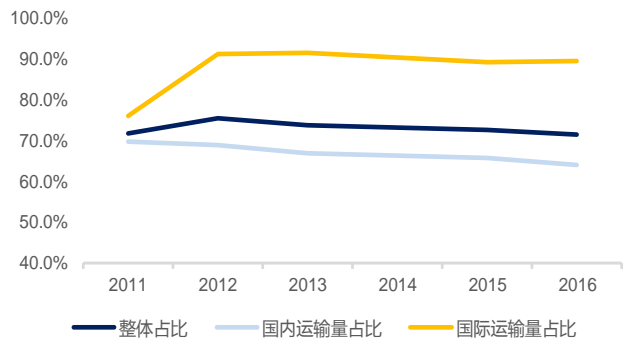
资料来源：Wind，公司公告，华创证券

图表 21 2019 年各承运人货运运输量占比



资料来源：公司公告，民航局，华创证券

图表 22 三大航占全国货运量比重



资料来源：公司公告，民航局，华创证券

(二) 时刻表看国际目的地：日、美、韩为重要目的地国家

1、国内最繁忙：首都-杭州，首都-浦东，深圳-杭州

以航段（中转拆分）计算往返，国内最繁忙前五大段分别为北京首都-杭州（周 71 班次，占比约 5%）、北京首都-上海浦东（57）、深圳-杭州（56）、杭州-广州（48）和北京首都-深圳（47）。

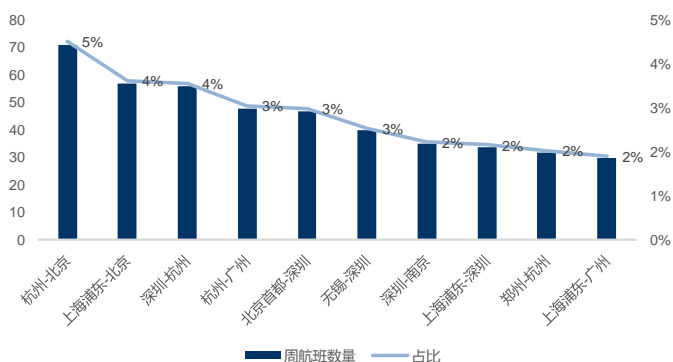
除传统北上广深客流集中地外，杭州是重要的货源地，主要与杭州及周边地区发达的电商产业相关，此外顺丰两大枢纽即杭州和深圳。

2、国际+地区最繁忙：浦东-安克雷奇（美）、浦东-成田、浦东-大阪

航段来看，上海浦东-安克雷奇（美）（124，占比超过 11%）、上海浦东-东京成田（94，占比 9%）、上海浦东-大阪关西（86）、上海浦东-中国香港（82）和上海浦东-洛杉矶（72）为前五大航段；

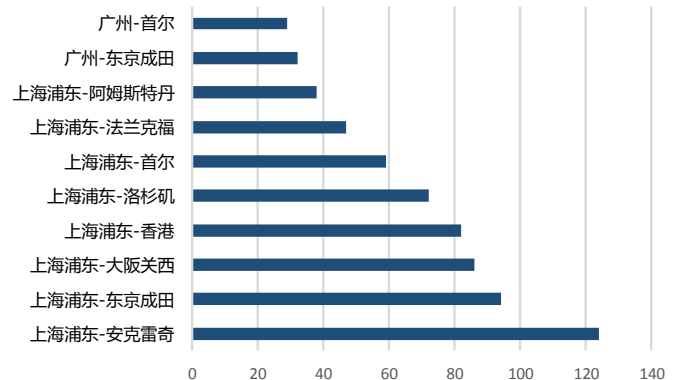
前八大为浦东出发，反映出浦东机场在国际航空货运中的重要地位。

图表 23 国内货运繁忙航段前十



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 24 国际+地区货运繁忙航段前十



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

3、以最终目的地看：日本、美国、韩国为前三大目的地

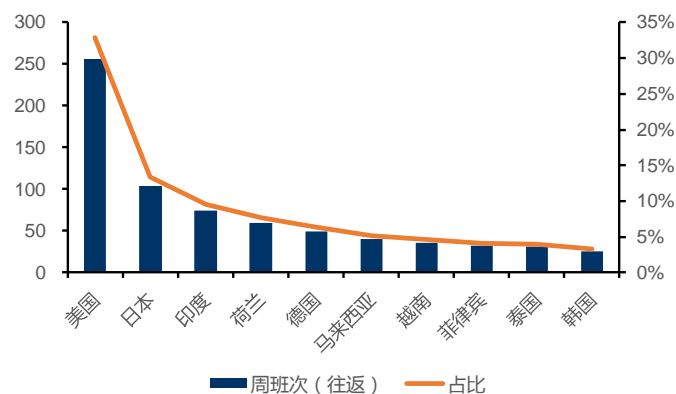
由于货运航班通常有大量中转，我们以最终目的地来看：

1) 国内货运航司目的地：美国、日本、印度为前三大目的地国家

美国（256）、日本（104）、印度（74）、荷兰（60）、德国（49）为前五大目的地国家，合计占比达到 69.8%。

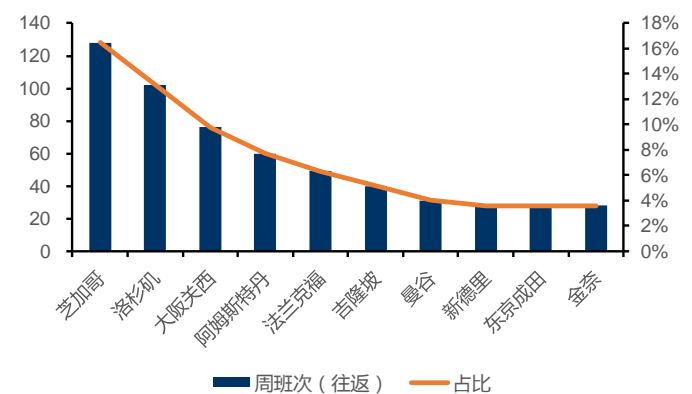
城市分布：芝加哥（119）、洛杉矶（86）、大阪（52）、阿姆斯特丹（48）和法兰克福（34）为前 5 大目的地城市，合计占比达到 43.6%。

图表 25 国内航司国际货运目的地国家排名



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 26 国内航司国际货运目的地城市排名

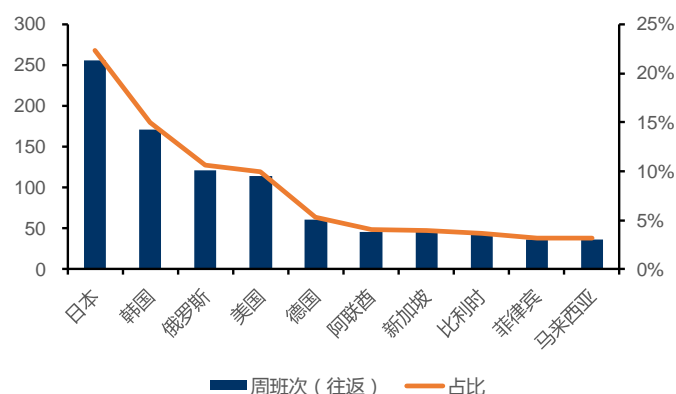


资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

2) 外航目的地：日本、韩国、俄罗斯为前三大目的地国家。

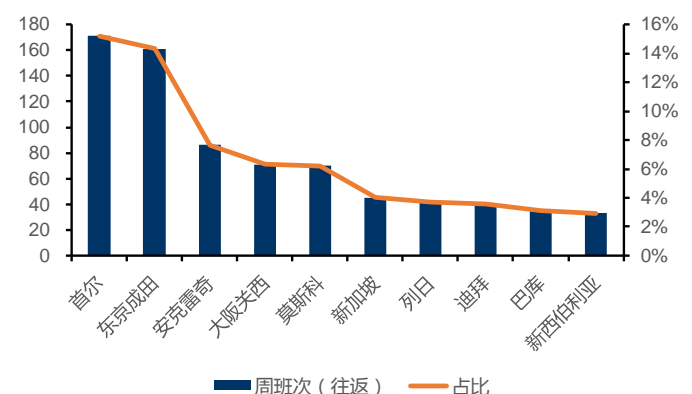
日本（256）、韩国（171）、俄罗斯（121）、美国（114）和德国（61）为前五大目的地国家，合计占比 63.2%，首尔（171）、东京（161）、安克雷奇（86）、大阪（71）和莫斯科（70）为前五大目的地城市，合计占比 49.7%。

图表 27 外航国际货运目的地国家排名



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 28 外航国际货运目的地城市排名



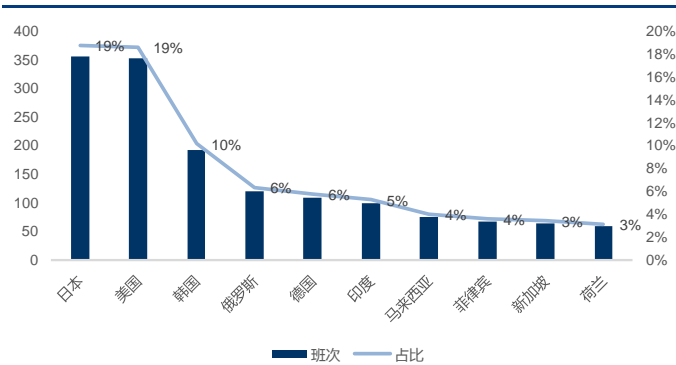
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

3) 内外航合并来看：日、韩、美为重点流向

合并内航与外航目的地来看：日本、美国、韩国为前三大目的地国家，分别周排班 356、353 及 193 班，占比分别为 19%、19%、10%，俄罗斯、德国分列四、五，CR5=60%。

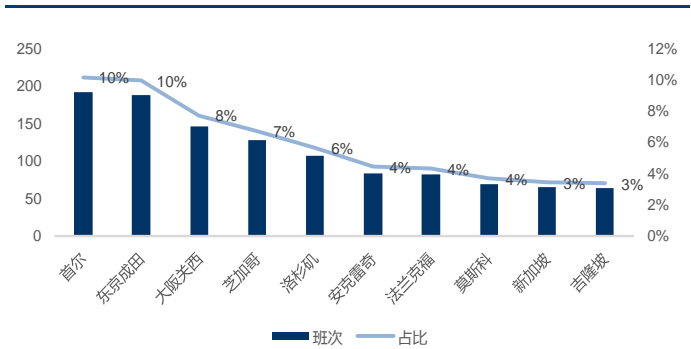
按照城市看：首尔、东京、大阪位列前三，分别占比 10%、10%及 8%，芝加哥及洛杉矶位列第四、五，CR5=40%。

图表 29 国际货运目的地国家排名



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 30 国际货运目的地城市排名



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

(三) 时刻分布：国际货运线更多非夜间时刻

我们定义晚上 23 点至次日 6 点为夜间时刻，其他时间为非夜间时刻（根据民航预飞行管理计划系统披露时刻表统计，或存出入）；

选取顺丰、邮政、中货航（东航物流旗下全货机机队）、联邦快递做比较，观察到：

顺丰航空：136 个时刻，其中夜间时刻占比 96%。其起飞高峰时段集中于 23-5 点之间，占时刻比重的 96%，其他时段仅有零星航班，在客运高峰时段 8 点-17 点完全没有航班起降。

邮政航空：59 个时刻，其中夜间时刻占比 85%。起降高峰时段集中于 23-6 点，比顺丰多一小时，占比 85%，尤其凌晨 6 点的 18 个时刻占自己的 31%，此外晚上 9 点亦有 4 个时刻。

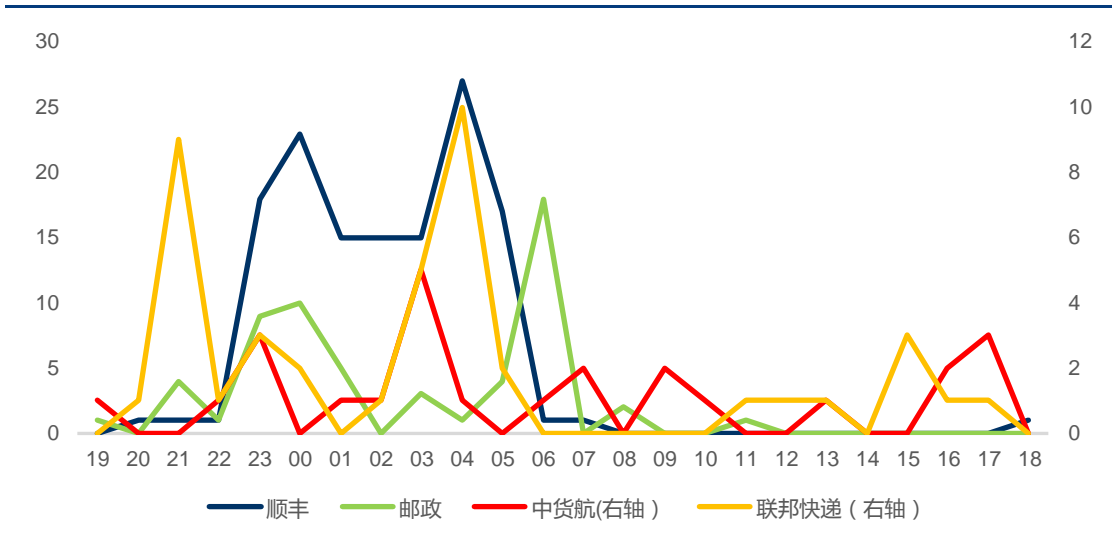
中货航与联邦快递机队全用于国际航线，故而分布有差异，

中货航：25 个时刻，其中非夜间时刻达到 52%。白天时刻中，上午 7 点到 10 点，下午 4 点与 5 点合计有 10 个时刻，占比 40%，

联邦快递：42 个时刻，其中非夜间时刻 55%。白天时刻中，上午 11 点到下午 5 点有 8 个时刻，占比 19%，20 点-22 点亦有 11 个时刻，占比 26%。

再如国货航，起降高峰也集中于夜间，但日间有部分航班，主要为国际远程航班。

图表 31 代表航司货运时刻分布数据



资料来源：民航预飞行管理计划系统，华创证券

1、顺丰航空：136 对时刻，其中夜间时刻占比 96%，深圳、杭州为国内基地，印度为国际线重要目的地

时刻：分析时刻表，统计顺丰航空 136 对时刻，按照起飞看，高峰时段集中于 23-5 点之间，占时刻比重的 96%，其他时段仅有零星航班，白天客运高峰时段 8 点-17 点完全没有航班起降。

排班量：周排班 845 班，占国内航司的 34.8%，占整体（内外航）的 22.7%；其中在中国内地航班中占比 48.8%，国际+地区航班中，占国内航司的 11.6%，整体航司的 4.8%。

航点覆盖：顺丰共覆盖国内+国际 46 个航点，

其中，国内（不含港澳台地区）共覆盖近 40 个航点，周排班超过 700 班，杭州（22.1%）、深圳（21.9%）明显领先，北京首都（6.3%）、无锡（4.5%）和郑州（3.1%）为其他重要航点，而在我国第一大货运吞吐量机场浦东顺丰排班 21 班，占比 2.8%。

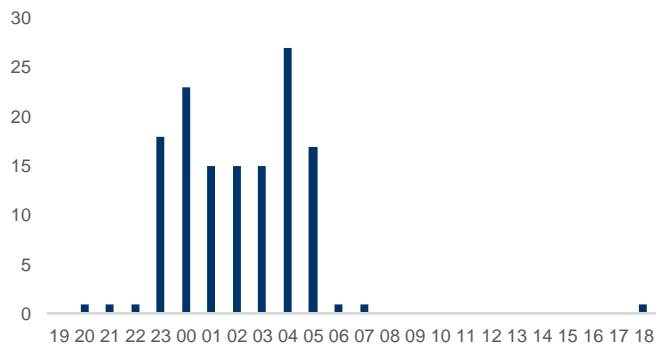
其中，国际+地区共有 10 个航点，时刻总占比 6.2%，中国香港（1.2%）、中国台北桃园（1.2%）、金奈（0.8%）、新德里（0.8%）和吉隆坡（0.7%）为前五大航点。

繁忙航段：

国内航线中，连接两大基地的杭州-深圳（56 班）遥遥领先，即日均 4 个往返，此外日均超 2 班及以上的还有北京-杭州、北京-深圳、深圳-南通、深圳-上海浦东、深圳-无锡等。

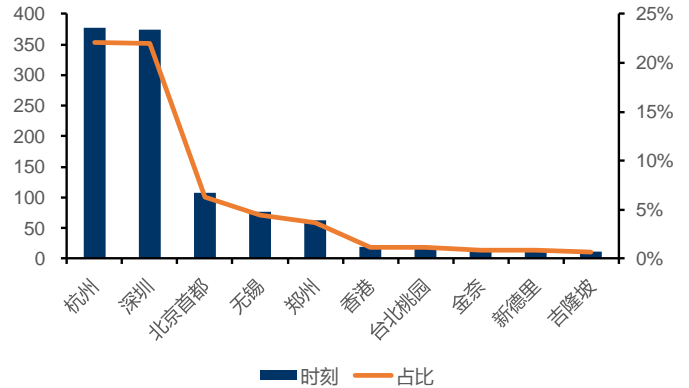
国际+地区航线中，深圳-新德里（周 14）、深圳-金奈（周 14）、郑州-吉隆坡（周 12）为前三大航段。中印航线为公司重要航线。

图表 32 顺丰航空时刻日分布



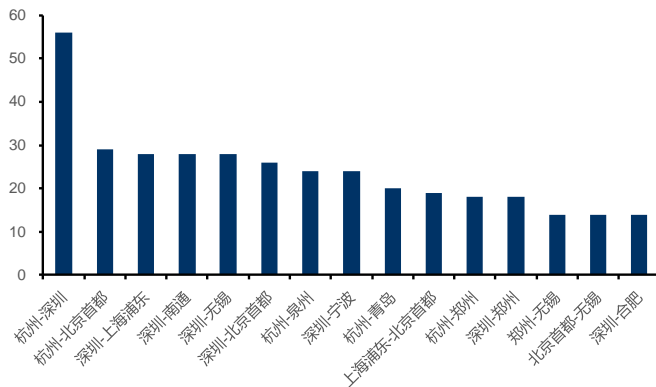
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 33 国内与国际+地区各前五大机场时刻分布



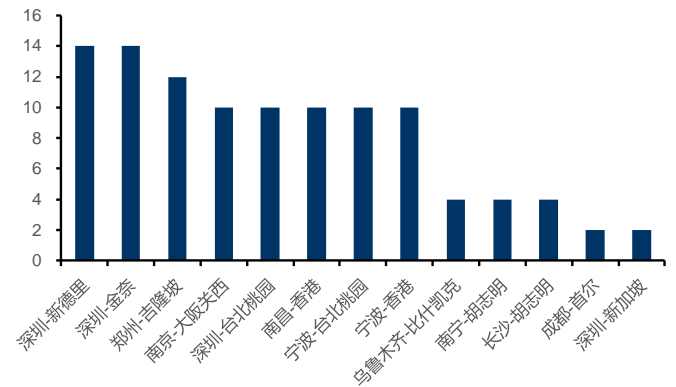
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 34 顺丰国内繁忙航段班次排名



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 35 顺丰国际+地区航段班次排名



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

2、邮政航空：59 对时刻，其中夜间时刻占比 85%，南京为核心基地，国内线布局为主

时刻：分析时刻表，统计邮政航空 59 对时刻，起降高峰时段集中于 23-6 点，比顺丰多一小时，占比 85%，凌晨 6 点的 18 个时刻占自己的 31%，此外晚上 9 点亦有 4 个时刻。

航班量：周排班 391 班，占国内航司的 16.1%，占整体的 10.5%，均仅次于顺丰。其中中国内地航班 363 班，占比自身比重的 93%，占行业的 24%，国际+地区航班中，占国内航司的 3.1%，整体航司的 1.3%。

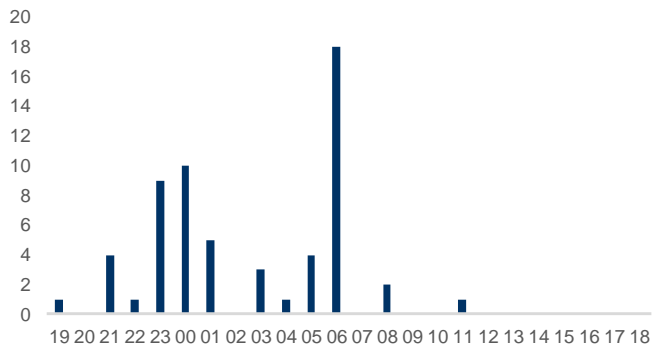
航点覆盖：邮政航空覆盖国内 26 个机场，其中南京（28.2%）为核心基地，首都机场（8.3%）、浦东机场（7.5%）、白云机场（5.7%）和福州（4.4%）为前五大机场。

繁忙航段：

国内航线中，上海浦东-首都（周 26 班）、广州-上海浦东（周 24）、武汉-南京（周 23）、青岛-南京（周 21）、深圳-南京（周 21）为前五大航线。日均排班均超过 3 班。

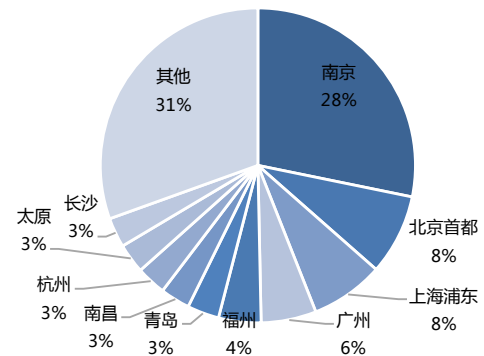
国际和地区航线较少，国际线仅一周 14 班（往返）上海浦东-大阪和 4 班西安-首尔；地区线仅每周 10 班福州-中国台北桃园。

图表 36 邮政航时刻日分布



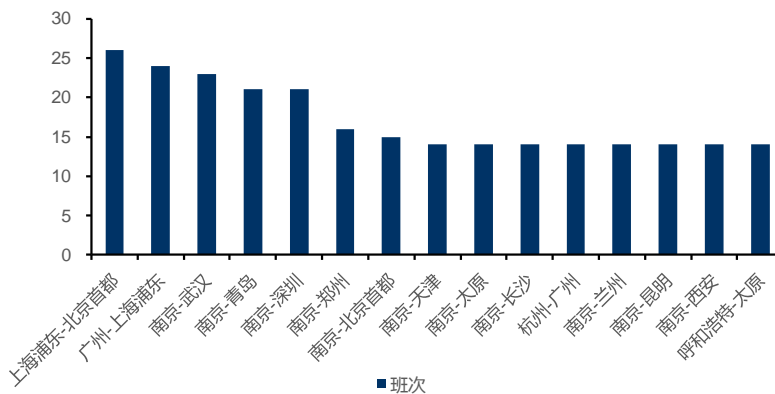
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 37 邮政航国内机场时刻分布



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 38 邮政航国内航线



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

3、中货航：25 对时刻，其中夜间时刻占比 48%，均为国际+地区线

时刻：中货航为东航物流旗下全货机机队，统计时刻表，其 25 对时刻，全部为国际+地区航班，夜间时刻占比仅 48%，上午 7 点到 10 点，下午 4 点与 5 点合计有 10 个时刻，占比 40%。

排班：中货航周排班 152 班，占国内航司的 6.3%，占整体的 4.1%。全部为国际+地区航班，占国内航司执飞国际+地区航班的 16.6%，整体航司的 6.9%。

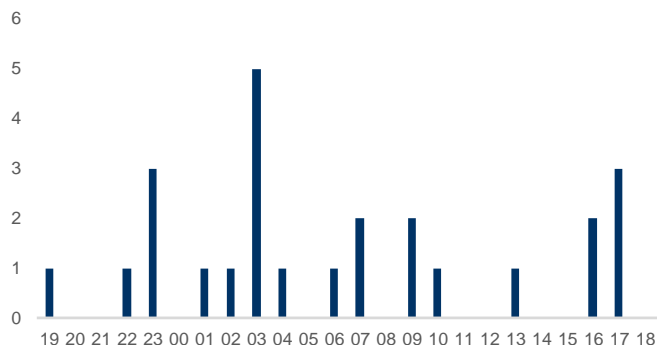
航点覆盖：中货航在国内仅有 2 座起降机场，分别为上海浦东和宁波，合计每周 160 个时刻，其中浦东机场每周 152 个，占比 95%。海外/地区目的地或经停点共有 14 个，其中亚洲地区 7 个，北美 4 个，欧洲 3 个。

繁忙航段/航线：

国际线存在中转经停，我们分拆航段与航线来看，

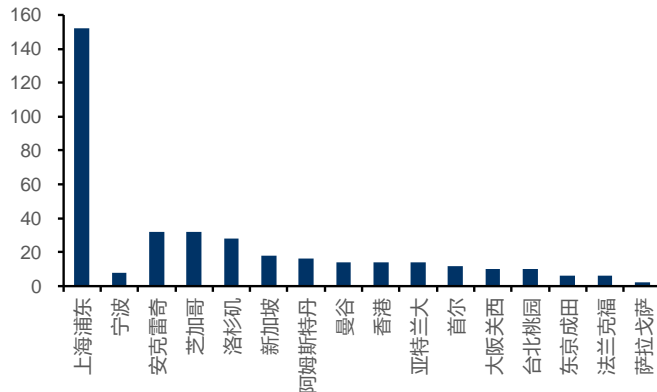
航段角度，上海浦东-洛杉矶（周 28 班）、上海浦东-安克雷奇（周 16）和上海浦东-芝加哥（周 16）为前三大航段；航线角度，上海浦东-芝加哥（周 32 班）、上海浦东-洛杉矶（周 28）和上海浦东-新加坡（周 18）为前三大航线。

图表 39 中货航时刻日分布



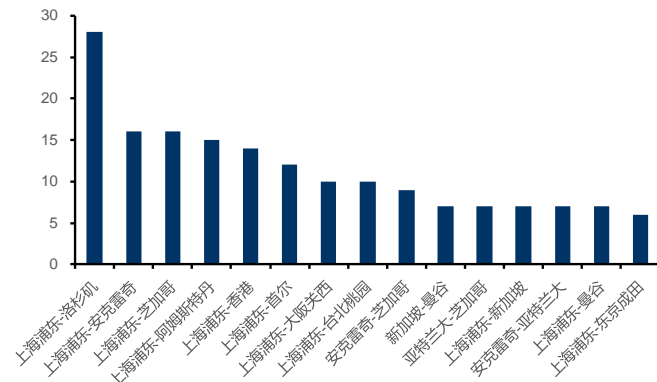
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 40 中货航所有时刻分布（周时刻数）



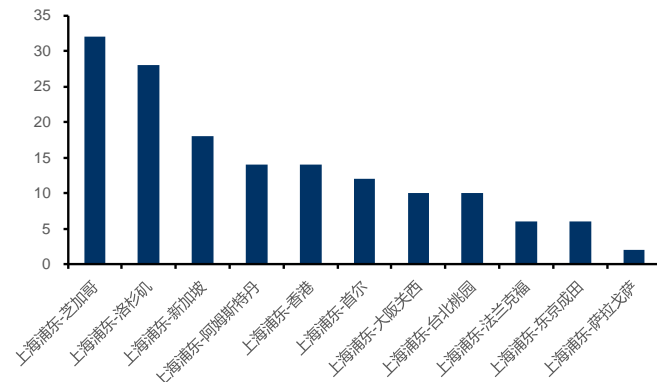
资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 41 中货航航段排名



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 42 中货航航线排名



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

4、联邦快递：42 对时刻，夜间占比 55%，国际线周排班数量第一，中日航线是最繁忙航线

时刻：统计时刻表，联邦快递 42 对时刻，均为国际航班，其中夜间占比 55%，非夜间占比 45%，白天时刻中，上午 11 点到下午 5 点有 8 个时刻，占比 19%，20 点-22 点亦有 11 个时刻，占比 26%。

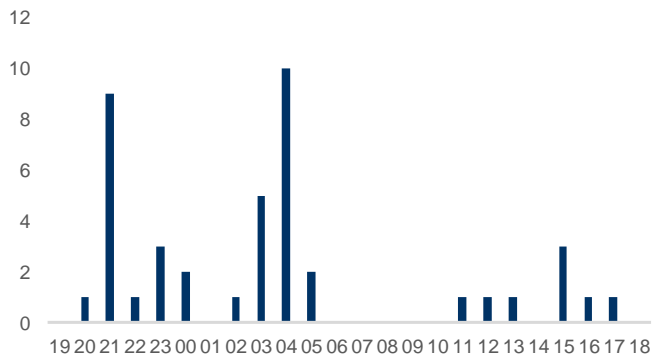
排班：周排班 250 班，占全部国际+地区航班的 11.3%，超过国货航 190 班（8.6%），是国际+地区航班最多的航司。

航点覆盖：联邦快递在我国国内仅有广州、上海浦东、北京首都和深圳四大一线城市航点，其中广州为其最大枢纽，联邦快递在白云机场设立了其亚太区转运中心，广州时刻占比 66%；

海外航点有 23 个，分布较为分散，北美 3 个（安克雷奇、夏威夷和孟菲斯），大洋洲 2 个（悉尼和奥克兰），欧洲 3 个（巴黎、科隆、列日），东南亚有新加坡、曼谷等 10 个航点，东亚东京、大阪、首尔 3 个航点，南亚印度新德里和孟买 2 个航点。

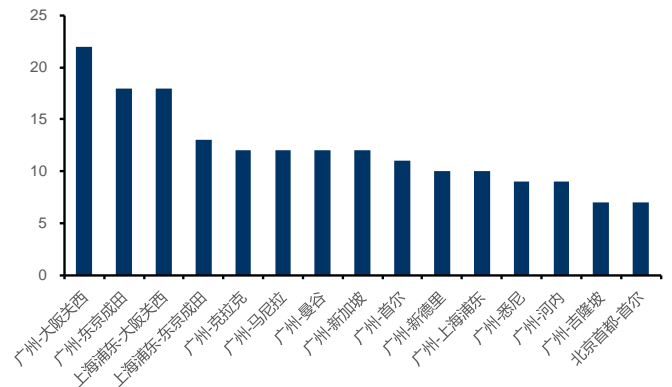
繁忙航线/航段：前三均为广州-大阪关西（周 22 班）、广州-东京成田（周 18）和上海浦东-大阪关西（周 18）。

图表 43 联邦快递时刻日分布



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 44 联邦快递航段分布



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

三、畅想鄂州机场：或可有效优化飞机利用率，推动顺丰航空贡献额外可观利润

（一）当前矛盾：国内最大空运运力及空运货主，时刻资源结构并不相匹配

1、顺丰是国内最大自有航空运力持有者，亦是最大空运货主

《上篇》报告中我们分析了：国内快递企业中，仅顺丰控股、EMS 和圆通速递三家拥有自己的机队、独立航空运输能力，而无论从全货机数量、还是运输能力，顺丰航空在国内都是领先。

载运能力看：顺丰货机机队数量占比 4 成以上，载重能力占比约 3 成。

货运量看：占全国整体空运力 18%，占国内运输量 25% 左右。顺丰 2019 年航空货运量 135 万吨（8.7 亿票），占公司业务量的 18%，其中全货机机队发货量 57.87 万吨，占比 43%。

增量贡献上，顺丰贡献 19 年行业增量的约 8 成。2017-19 年顺丰航空货运增量分别占全国货邮运输增量的 29.8%、39.6% 和 78.4%。

图表 45 顺丰自营全货机

机型	架数	最大起飞重量（吨）	最大载荷（吨）	货舱容积（立方米）	载重（吨）	载重占比
B737-300F	14	62	16	130	224	11%
B737-400F	3	68	18	149	54	3%
B757-200F	32	120	36	237	1152	56%
B767-300F	8	190	50	454	400	19%
B747-400ER(F)	2	400	120	946	240	12%
合计	59				2070	
单架载重					35.1	

资料来源：公司年报，华创证券

图表 46 顺丰航空运力能力

类型	内容	数值	日均	单架次发货 (吨)
全货机	自营投产飞机架数	59架		
	外部包机架数	13架		
	全货机线路条数	73条		
	航班总数	3.78万次	103次	
	发货总量	57.87万吨	1585吨	15.39
散航	散航线路条数	2029条		
	航班总数	150.77万次	4131次	
	发货总量	77.45万吨	2122吨	0.51

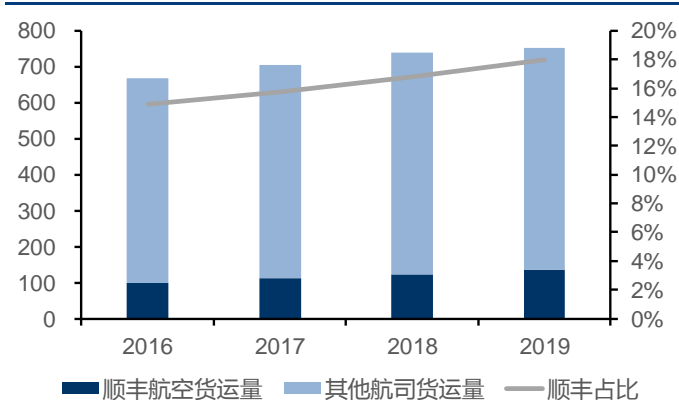
资料来源: Wind, 公司公告, 华创证券

图表 47 顺丰运力占比

	客机	货机	货机占比
全球	19800	2200	10.0%
中国	3644	171	4.5%
中国占比	18%	8%	
机队数量			
顺丰自有		59	35%
顺丰自有+租赁		72	42%
载重能力 (吨)			
顺丰自有		2070	25%
顺丰自有+租赁		2272	28%

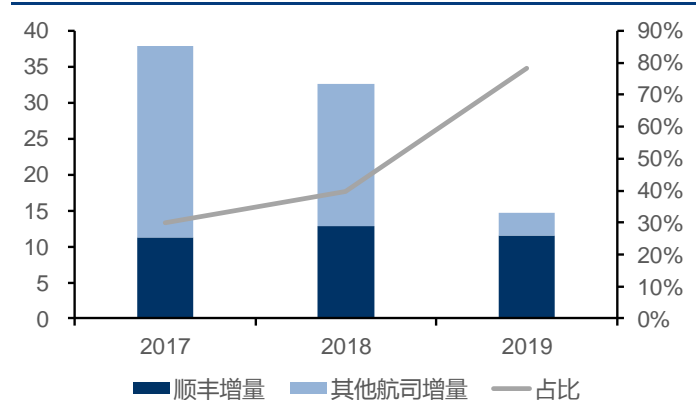
资料来源: Wind, 公司公告, 华创证券

图表 48 顺丰航空货运量占比逐年提高



资料来源: 公司年报, 民航局, 华创证券

图表 49 2019 年顺丰增量占全国增量近 8 成



资料来源: 公司年报, 民航局, 华创证券

图表 50 顺丰货运量数据结构

(万吨)	2017	2018	2019	19年增量	顺丰增量占比
全国	705.9	738.5	753.2	14.7	
同比	5.7%	4.6%	2.0%		
顺丰航空发货量	111.0	123.8	135.3	11.5	78%
同比		11.5%	9.3%		
顺丰-全货机运输量	48.8	50.7	57.9	7.2	
同比		3.9%	14.1%		
顺丰-散航运输量	62.2	73.1	77.5	4.3	
同比		17.5%	6.0%		
顺丰整体占比	15.7%	16.8%	18.0%		
全货机占自身比重	44%	41%	43%		
国内运输量占全国比重	23%	23%	24.8%		
国内运输量	111.0	114.0	126.8	12.7	86%
同比		2.7%	11.2%		
国内运输量占自身比	100%	92%	94%		
国际运输量		9.77	8.54		
国际+地区运输量占比		3.7%	3.2%		
票(亿)	7.6	8	8.7		
票均重量(公斤)	1.46	1.55	1.56		

资料来源：公司公告，民航局，华创证券

2、时刻资源并不相匹配的矛盾

前文我们分析各公司时刻分布，发现顺丰航空基本集中在夜间飞行，导致货机利用率处于低位，平均日排班 1.7 班，低于邮政航空 2.1 班以及中货航的 2.4 班。

同样以国内为主的邮政航空，在相对黄金时间，如上午 7-12 点，以及晚上 7-11 点，均有部分时刻。

而全部国际线的中货航和联邦快递与非夜间时刻基本占比约一半。

相较之下，作为我国最大货机机队公司以及最大航空货主，虽然顺丰具备先发优势，并获取了最多的航空时刻总量，但在结构上看，缺乏相匹配的非夜间时刻一定程度也制约了公司飞机利用率。

图表 51 代表航司货运时刻、航点分布数据

项目	顺丰	邮政	中货航	联邦快递
时刻数量	总时刻	136	59	25
	夜间时刻	131	50	12
	非夜间时刻	5	9	13
夜间	23点-次日6点	96%	85%	48%
上午	7-12点	1%	5%	20%
下午	13点-18点	1%	0%	24%
晚上	19点-23点	2%	10%	8%
周排班	整体	845	391	152
	中国内地	700	363	
	国际+地区占比	17%	7%	100%
覆盖航点	全部	46	25	12
	中国内地	36	22	
	国际+地区	10	3	12
	国内重要航点	杭州、深圳、北京	南京、北京、浦东	浦东、宁波
	前三大国际目的地	金奈、新德里、吉隆坡	大阪、首尔	洛杉矶、安克雷奇、芝加哥
货机利用率	全货机	72	27	9
	日排班	1.7	2.1	2.4

资料来源：民航预飞行管理计划系统，华创证券

（二）畅想鄂州机场，点睛之笔预计或可助推顺丰提升飞机利用率，开拓国际化战略

1、鄂州机场货运枢纽机场定位，或可争取非夜间时刻，提升飞机利用率

鄂州机场定位为我国货运枢纽机场，是亚洲第一个，世界第四个货运枢纽机场。此前三个分别为孟菲斯（联邦快递）、路易斯维尔（UPS）、莱比锡（DHL），国际三大快递公司各自有一个自己的货运枢纽机场主场。

根据规划，鄂州机场将于2021年底、2022年初建成使用，设计目标：

2025年旅客吞吐量100万人次、货邮吞吐量245万吨，

2030年旅客吞吐量150万人次、货邮吞吐量330万吨。

（注：2018年孟菲斯、路易斯维尔、莱比锡吞吐量分别为447、262、120万吨，浦东机场2019年货邮吞吐量为363万吨，可见鄂州机场作为货运枢纽机场设计规格之高）。

而民航局 2020 年工作会议以及 3 月新闻发布会中均提出：“研究晚间部分时段的货运时刻，不计入调控总量范围、支持货运航班使用部分机场的白天时刻、优化货运高峰期的临时加班审批等措施”。

因此我们认为，在我国国际货运存在短板的现实状况下，鄂州机场或成为破题之举，在其投入使用后，货运枢纽机场的定位，将使货机优先，预计在排班与时刻申请上或可获得倾斜。

2、鄂州机场启用后，或可为国内客户提供更多时效产品选择

在《专项研究一》中我们提出了，鄂州机场投产后，公司不仅在轴辐式模式下覆盖范围将较此前点对点飞行大幅提升，从而为更多城市客户提供品质更好，价格相对更高的时效件产品，并且会优化路由，提供更多时效产品。

顺丰现有时效产品主要包括：顺丰即日、顺丰次晨、顺丰标快，分别为在指定服务范围及寄递时间内收集，当日 20 点前、次日 12 点前、次日 18 点前送达。

从范围上看：同城、省内件以及经济区域（经济区域包含：京津冀区域，江浙沪皖区域，川渝区域，黑吉辽区域）

内互寄、以及省外经济区域互寄一般可选即日/次晨达；相对距离较远区域/偏远区域为隔日达。

在此前报告中，我们曾经分析过机场时刻对顺丰的制约：

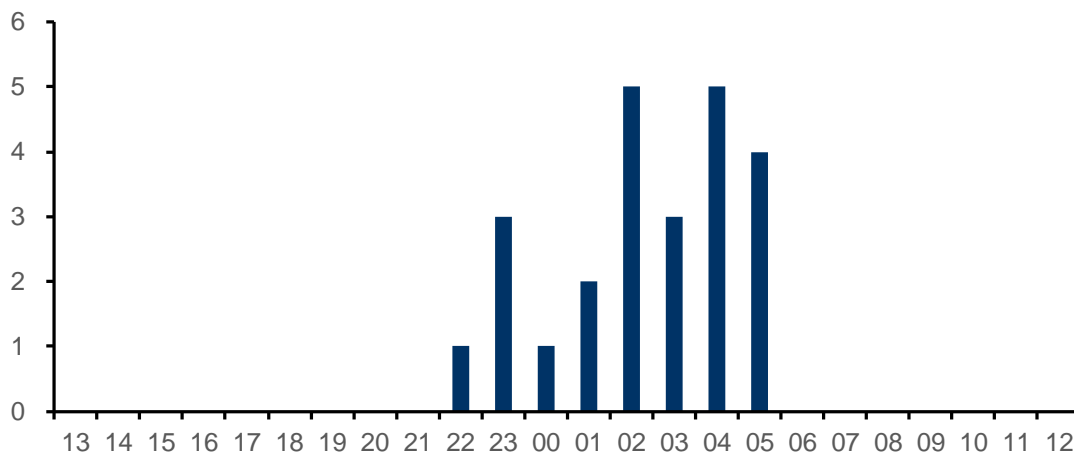
公司在主要城市时刻较少，且集中于夜间，导致公司高端时效产品即日/次晨及标快次日达产品仅能覆盖核心经济区域，部分相对较远城市/非核心城市仅能为隔日达。

以深圳为例，我们查阅公司现有深圳机场时刻，均集中在当天晚上 10 点半之后到第二天凌晨 6 点之前。

如深圳直达北京航班每天共有两班，分别为 2 点整和 2:35 起飞。

时刻分布的相对狭窄导致公司只能依赖于外部客机腹仓租赁，而客机腹仓的相对缺陷在于：时效和资源无法严格保障；灵活性不足；租赁成本较高等。

图表 52 顺丰深圳起飞时刻分布



资料来源：民用航空预先飞行计划，华创证券

我们以深圳-若干城市互寄为例以说明。

均假设为 4 月 9 日上午 9 点下单，全国主要城市之间基本均可在 2 日内送达，广东省内可选即日或次日达，省外除联通经济区域核心城市（如深圳-上海/杭州等）可实现次晨达外，其他基本均为次日达，3000 公里以上距离一般为隔日达。此外其他非主要城市时效相比周边主要城市时效增加半天到一天。

图表 53 顺丰深圳出发部分主要城市运费时效

	距离	可选产品			
深圳-广州	100	即日(9 日 20 点前, 16 元)		标快(10 日 12 点前, 13 元)	
深圳-河源	150			标快(10 日 12 点前, 13 元)	
深圳-揭阳	260			标快(10 日 18 点前, 13 元)	
深圳-福州	750			标快(10 日 18 点前, 20 元)	
深圳-上海	1343		次晨(10 日 12 点前, 23 元)	标快(10 日 18 点前, 23 元)	标快(陆运, 11 日 12 点前, 18 元)
深圳-成都	1446			标快(10 日 18 点前, 23 元)	标快(陆运, 11 日 12 点前, 18 元)
深圳-石家庄	1750			标快(10 日 18 点前, 23 元)	标快(陆运, 11 日 12 点前, 18 元)

	距离	可选产品			
深圳-北京	2077			标快（10日18点前，23元）	标快（陆运，11日18点前，18元）
深圳-沈阳	2671			标快（10日18点前，23元）	标快（陆运，12日12点前，18元）
深圳-哈尔滨	3034			标快（11日12点前，25元）	标快（陆运，13日12点前，20元）
深圳-乌鲁木齐	3900			标快（11日12点前，28元）	标快（陆运，14日12点前，22元）

资料来源：公司官网，华创证券

我们认为枢纽的建立可以大幅优化公司航线网络，不仅不会因绕道的时间成本而影响此前时效品质，反而可提高时效件覆盖范围。

1) 次晨达产品的大范围覆盖。

当前公司次晨达产品仅能覆盖核心经济区域的核心城市，而鄂州机场的建立使得次晨达产品覆盖范围扩大。

以深圳发往全国各地为例，假设为当日12点寄件，公司采用窄体机、陆运或高铁快运方式将包裹送至鄂州，预计可在当天送至鄂州机场，而鄂州机场作为货运枢纽机场，预计会有更灵活的时刻安排发出货运航班，通达主要城市。考虑货物装卸和飞行时间，预计可在次日凌晨通达主要经济城市，不仅不会产生绕道成本导致时效受到影响，反而可实现次晨达产品的覆盖范围扩大。

2) 持续提升整体时效水平，减少票均生命时长。

随着鄂州机场投产后，公司覆盖范围将明显提升。基于前述测算，理论上可以实现国内主要经济城市的次晨达，周边城市包裹再通过陆运等通达，可基本保证全国范围内的2日达。

3) 或可推出更多朝发夕至的即日达产品。

当前公司即日达产品仅限于同城或省内较近城市之间（深圳-广州/深圳-珠海等）。

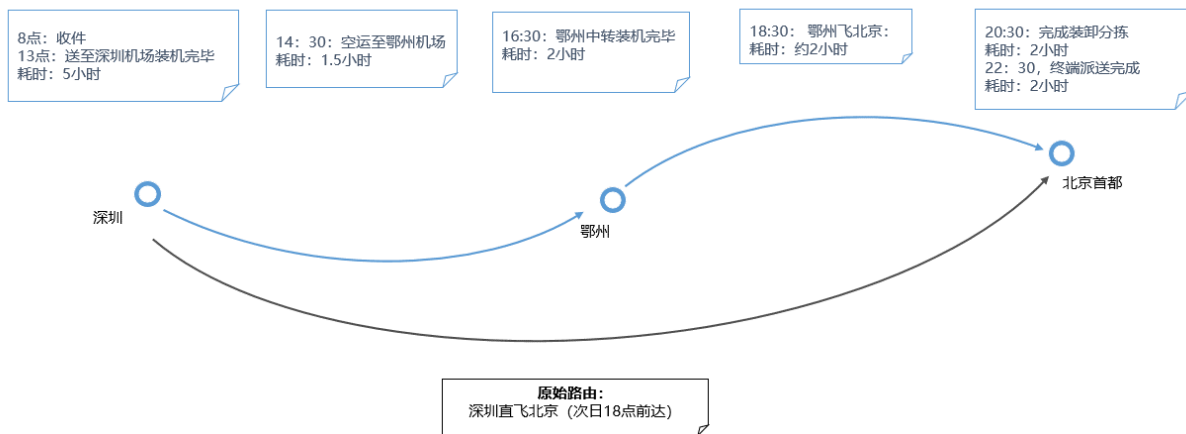
鄂州机场建立以后，假设仍为深圳至北京快递：

上午8点深圳指定区域内发出寄件要求，5小时内深圳机场装机完毕，14点30分可运输至鄂州机场，2小时中转装机，18点半可抵达北京首都机场，有望在当天晚上10点30分送达指定范围内的客户。

即便次日配送，也相较于当前深圳-北京需要在次日18点前送达而言明显提升时效。

（注：理论模拟，实际操作或有多重限制需论证）。

图表 54 深圳-北京路由时效模拟



资料来源：华创证券

3、鄂州机场启用后，或推动国际-国内航线的有效衔接，进一步提升飞机利用率

假设国内新增非夜间时刻相对困难，在国家大力推进国际货运市场补短板的过程中，国际航线的开拓相对或是另外一种更便捷的选择。

我们认为假设顺丰货机机队白天承接国际航线，晚上依旧保持现有服务节奏，将明显提升利用率和周转，利于增收与降本。

1）短途日、韩航线可以与国内航线做好日间与夜间“无缝”连接

以目前中货航的排班为例，中货航目前晚上7点浦东起飞，8点40分到达日本大阪关西机场；同时22点从关西机场起飞，0点25分可到达浦东机场。

我们对假设鄂州机场投产后进行国际与国内航线衔接做模拟示意（仅为模拟）

假设日本当地时刻不变，国内时刻由浦东改为鄂州，假设鄂州到大阪比浦东出发需要提前一小时，

鄂州-大阪-鄂州：顺丰比如18点起飞，20:40到达大阪关西机场，22点日本起飞，1点25分到达鄂州机场后，还可以继续承接国内的服务，

鄂州-深圳-鄂州：2:30分从鄂州起飞，4点30分到达深圳；6点30分返航，8点30分到达鄂州；（目前顺丰深圳-杭州，凌晨1:25分深圳起飞，3点25分到达杭州，杭州最晚一班5点起飞，7点25分到达深圳）。

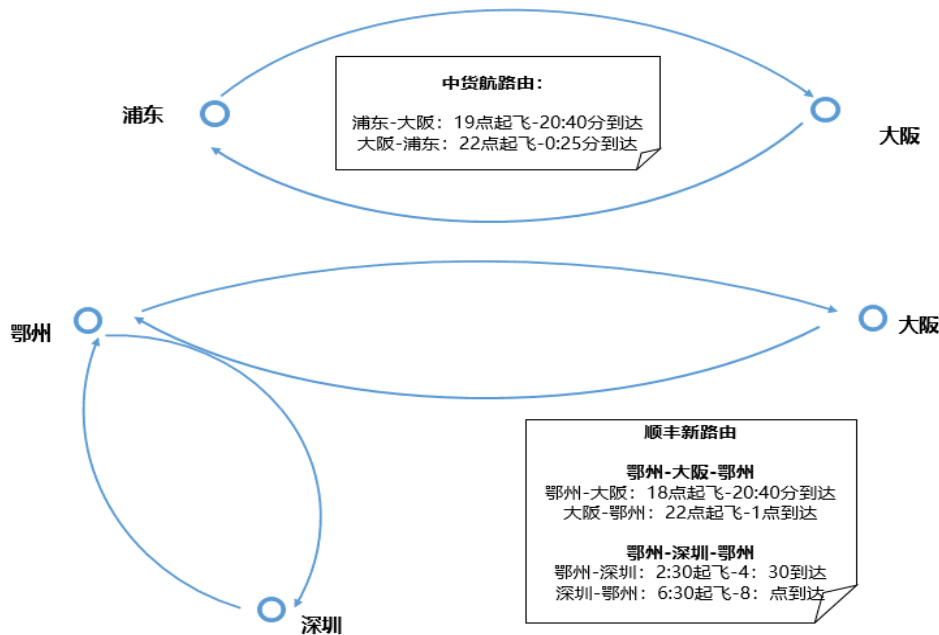
此外，如邮政航空有下午16:15西安起飞，18点40到达首尔，晚上23点返回到西安的航线，更加提前的时刻对于顺丰的机队可以完成更好的连接。如：甚至可以组成鄂州-深圳-杭州-鄂州完成串飞等模式。

（注：以上均为北京时间）

2）而洲际航线的开拓，参考中货航、联邦快递当前的时刻分布，可以更进一步利用白天闲暇时间，提升机队利用率。

我们认为在相对理想的状态下，鄂州机场投产后，一旦顺丰获取较好的非夜间时刻（或从夜间时刻向前向后各延长部分时段），即可完成相对有效的国际-国内航线连接，由此可使得公司飞机利用率提升一倍成为可能。

图表 55 鄂州机场投产后国际-国内衔接路由模拟示意图



资料来源: 华创证券

4、鄂州机场启用后，同时将助推公司国际线战略，助力中国企业更好走出去、引进来

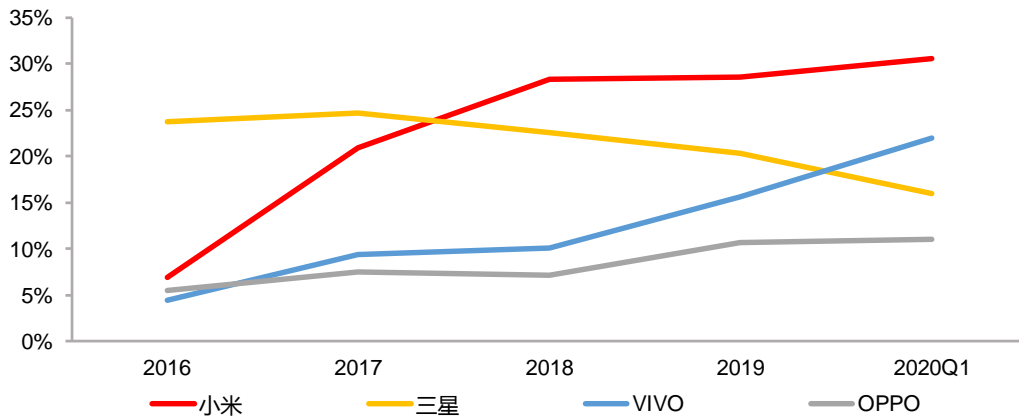
在顺丰航空已开通的自营国际航线中，我们观察中国-印度往来最密集，排班最多，主力航线深圳-新德里、深圳-金奈，这样的布局背后我们认为中国企业走出去的大背景，即国内手机厂商正在打开印度的智能手机市场。

以小米为例:

1) 智能手机、电视位居印度份额第一，印度亦成为其第二大市场

2014年7月进入印度市场，2018年市占率达到28.3%，超越三星登顶第一，2019年全年份额28.6%，2020年Q1小米市场份额达到31%，领先优势进一步扩大，连续11个季度成为印度第一手机品牌。目前印度也已经成为在中国之后小米的第二大市场。

除智能手机外，小米电视在印度发展也较为迅猛，19年市占率达到33%，排名第一，几乎是第二到第四名三星(14%)、LG(13%)和索尼(10%)的总和。

图表 56 印度智能手机市场份额变化


资料来源：IDC，华创证券

2) 跨国工厂供应链需求

小米大力布局印度本土供应链，目前在印度的手机制造工厂已经有 7 座，其中 4 个位于安得拉邦（首府海得拉巴，第五大城市），2 个位于泰米尔纳德邦（首府金奈，第四大城市），1 个位于诺伊达（北方邦，距离新德里市中心 20 公里左右）。

在印度销售的小米智能手机有 99% 以上是在印度本土生产；智能手机充电器、USB 线和电池也几乎 100% 来自印度本地；智能电视方面，印度出售的小米电视 85% 以上是印度本地生产的。

但印度目前消费电子产业链尚不完善，大量零部件需要从中国国内进口，而这些高价值零部件需要航空货运机队运送。

3) 顺丰开通航线，助力小米，提供中国-印度全链条跨国工厂服务

2018 年 8 月 5 日凌晨，顺丰“深圳-金奈”国际货运航线正式开通运行，为彼时顺丰航空飞行距离最远的国际航线，由 767-300 型全货机执飞，最大载重 50 吨，每周 4 班往返，每周可提供单向 200 吨运力支持，主要来自小米，为当地的智能手机制造厂提供原料。

2019 年 5 月 15 日，顺丰将 747 货机投入该条航线，每周三班，能够为行业客户提供单向 300 吨/周的运力支持，进一步提升布局海外供应链市场，助力中国企业出海。

顺丰在 2019 年年报中指出，“顺丰为国内高科技电子产品零部件制造企业提供中国至印度的全链条跨国工厂迁移服务。

根据 2019 冬春航季时刻表，顺丰深圳-金奈航线现为每周 7 班，此外顺丰开通了“深圳-新德里”航线，为在印度的第二条货运航线，初期每周 2 个航班，之后每周 7 班，采用 747 执飞，与深圳-金奈合计计算，每周最大可为客户提供单向 1400 吨运力支持。

此外根据 3 月 2020 夏秋航季暂行时刻表，顺丰开通深圳-孟买航线，每周 1 班。

我们认为，顺丰全货机机队的国际线开拓，是符合中国企业出海的趋势，结合制造企业产业布局变化趋势，公司也在陆续开发适应客户需求的大型工厂设备搬迁、零配件及成品交付、售后物流、危险品运输等一站式的产业链跨境迁移及运营解决方案能力，帮助企业出海。

图表 57 顺丰印度航线开拓进程

周班次（单向）	深圳-金奈	深圳-新德里	深圳-孟买	合计
2018 冬春航季	4			4
2019 夏秋航季	3			3
2019 冬春航季	7	7		14
2020 夏秋航季（暂行）	6	4	1	11

资料来源：航班飞行预先计划管理系统，华创证券

（三）参考东航物流，鄂州机场投产并达到理想状态下，顺丰航空或可额外贡献可观利润

《上篇》中我们简单以东航物流为基准做比较，假设若其独立核算，核算其单独盈利能力。

1) 载运能力：顺丰航空是东航物流的 2 倍。

东航物流：2019 年 9 架全货机，3 架 B747，6 架 B777，均为宽体机，其载运能力接近 1000 吨，占行业比重约 13%。

顺丰航空：目前 59 架自有+租赁 13 架，合计 72 架全货机，但窄体机为主，测算载运能力约 2270 吨，占行业比重 28%，为东航物流载运能力的 2 倍。

2) 运输量：顺丰 19 年全货机运输量较东航物流多 17%

东航物流：2019 年运输 147 万吨，其中全货机运输 49.3 万吨，占比 34%，

顺丰航空：2019 年运输 135 万吨，其中全货机运输 57.9 万吨，较东航物流多 17%，（整体运力低于东航物流 8%），因顺丰航空运输大量时效件产品为主，相对单位重量明显轻于传统货运公司，其单票仅 1.56 公斤。

3) 以载运能力为参考做假设

基于货物结构不同，而高附加值产品单位价格更高，我们不妨先简单以载运能力作为参数参考，

东航物流 1000 吨的载运能力，获取全货机运输收入 36 亿元，

假设顺丰航空与东航物流同样对外经营，并以同比例折算，则纯货机收入则可达到至少 90 亿水平，（公司 19 年航空发送 8.7 亿票，假设货机发送票数与货机运输量占比相同，即约 43%，则为 3.7 亿票，每票 24.2 元。）

考虑顺丰组织货源以及效率相对刚转型独立的东航物流或更高，东航物流 17-19 年平均净利率 8.4%，假设顺丰航空净利率 10%，则对应至少 9 亿元利润。

更为重要的是，我们认为鄂州机场一旦投产后，顺丰航空的飞机利用率若提升一倍，则是为额外贡献 9 亿利润。

而我们在此前研究报告中提出，顺丰鄂州投产后达到理想状态下，不仅将降低航空货运成本，还或将提供更多时效产品选择，以提升航空货运经济性。

短期看：当前国际货运市场出现明显的供需失衡，货运价格上行，而油价处于低位，利于顺丰控股航空业务盈利能力提升。

（注：上述测算以假设顺丰航空独立对外经营业务，鄂州机场达到理想状态下为前提条件，并非当前运营模式，仅为从一种角度探讨货运航空价值。）

图表 58 顺丰航空与东航物流的比较

	顺丰（2019）	东航物流（2019）	顺丰Vs东航物流
全货机机队（含租赁）	72	9.0	700%
载运力（吨）	2272	1,030	121%
运输量	135.3	146.9	-8%
运输量-全货机	57.9	49.3	17%
运输量-客机腹舱	77.5	97.7	-21%
收入-全货机（亿元）		36.3	

资料来源：公司公告，华创证券

附：在顺丰控股专项研究（一）《更少成本、更多选择，从量化模拟鄂州机场对航空货运经济性提升说起》中，我们对鄂州机场投产后的理想状态下，就顺丰航空货运从两个维度进行了模拟，

其一是宽体机较窄体机的单位成本将明显降低。相同载运率下宽体机成本是窄体机的 50%-60%，而载运率越高，单位成本越低。假设由深圳至北京运送 100 吨货物，则需要 737 共 7 架次，或 747 仅需 1 架次，宽体机总成本相比窄体机节约 19.46 万元，或 44.6%。我们认为，未来鄂州机场启用后，可以通过在枢纽机场集货，提升飞机载运率，并使用宽体机执飞，从而有效降低吨公里成本，提高货运效益，充分体现轴辐式网络的优势

其二是以深圳-北京为例，模拟新旧不同运输方式组合的 4 种路由，新路由不仅成本节省，同时或带来更多时效产品选择可能性。我们假设由深圳到北京运送 8 吨快递包裹，对不同路由下成本进行测算比较。发现，尽管存绕道成本，但在鄂州集货使得装载率提升情况下，使用宽体机执飞将有效降低单位成本，窄体机+宽体机组组合将降低 22% 成本，而空铁联运更可降低 70% 成本。

四、风险提示

经济大幅下滑，疫情冲击超出预期，行业竞争加剧，鄂州机场进展不及预期。

交通运输组团队介绍

组长、首席分析师：吴一凡

上海交通大学经济学硕士。曾任职于普华永道会计师事务所、上海申银万国证券研究所。2016 年加入华创证券研究所。2015 年金牛奖交运行业第五名；2017 年金牛奖交运行业第五名；2019 年新财富最佳分析师交通运输行业第四名，新浪金麒麟最佳分析师交通运输行业第四名，上证报最佳分析师交通运输行业第三名，金牛奖最佳分析师交通运输行业第二名。

高级分析师：刘阳

上海交通大学工学硕士。2016 年加入华创证券研究所。2017 年金牛奖交运行业第五名团队成员；2019 年新财富最佳分析师交通运输行业第四名团队成员，新浪金麒麟分析师交通运输行业第四名团队成员，上证报最佳分析师交通运输行业第三名团队成员，金牛奖最佳分析师交通运输行业第二名团队成员。

助理分析师：王凯

华东师范大学经济学硕士。2017 年加入华创证券研究所。2017 年金牛奖交运行业第五名团队成员；2019 年新财富最佳分析师交通运输行业第四名团队成员，新浪金麒麟分析师交通运输行业第四名团队成员，上证报最佳分析师交通运输行业第三名团队成员，金牛奖最佳分析师交通运输行业第二名团队成员。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职 务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	高级销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	高级销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	包青青	销售助理	0755-82756805	baoqingqing@hcyjs.com
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenyin@hcyjs.com
	吴俊	销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	董昕竹	销售经理	021-20572582	dongxinzhu@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20% 以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在 -10% - 10% 之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20% 之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5% 以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数 -5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5% 以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的, 但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议, 也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况, 自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有, 本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“华创证券研究”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场, 请您务必对盈亏风险有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。市场有风险, 投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 邮编: 200120 传真: 021-50581170 会议室: 021-20572500