

华夏航空 (002928) 深度研究报告

支线龙头、通达华夏——支线航空产业全透视

- ❖ **支线航空：潜力巨大的蓝海市场。**1) 支线“下沉市场”：辐射 10 亿+级别人口。2) 我国机场吞吐量分布现状，典型的“二八分化”。3) 支线航空与干线航空差异大：体现在，行业格局不同，干线相对竞争激烈而支线相对参与者少；运营模式不同，支线航空离散客源+多次签派；行业发展阶段不同。4) 我们测算我国支线航空市场潜力大：中期预计 50% 至翻倍规模，长期预计 3-6 倍。
- ❖ **地方政府视角看支线航空投资：投资体量小，相对回报高。**1) 支线航空独有的商业模式：运力采购模式。我们研究发现：从海外到国内，支线机场客流难以支撑航司市场化盈利，运力采购存在必要性。2) 地方财政视角看支线航空：投资体量小。支线机场建设需要资金明显少于铁路、公路；财政收入与支出维度看具备承接力；3) 直接投资回报看：中西部高铁和高速公路极难盈利，支线机场亏损相对可忽略；同时具备**社会效益**。
- ❖ **华夏航空：专注支线航空的细分龙头。**1) 公司覆盖半数国内支线航点，独飞航线占比超 9 成。测算公司当前支线市场市占率约为 20%+，并呈现不断提升趋势；2) 常态化下：公司成长性与稳健性兼具。2015-19 年，公司收入复合增速超 3 成，利润增速超 2 成，体现十足成长性。而疫情前稳健的单机利润以及 20 年逆势增长体现其稳健性。3) 先发优势、运营优势共筑运营壁垒。先发优势：先发占据基地市场相对优质时刻，打造基地和网络优势；运营优势：千支通程+机型配置，最适合的运营模式。
- ❖ **公司核心竞争力：因地制宜、模式创新，从执飞航线——航空出行综合解决方案。**1) 新疆模式：环串飞成网，打造最适合我国西部地区的支线航空模式；2) 兴义模式：“云上公交”+千支通程，小城市通达核心区域最具性价比解决方案；3) 衢州模式：航空网赋能城市，华东地区的新模式探索。
- ❖ **供、需两端看公司如何开拓市场。**1) 供给端：国产民机解决飞机供给端瓶颈，中期空间近 70%。2) 需求端：a) 中西部将贡献重要增量；b) 高原市场扩展空间广阔；c) 华东华南：寻找支线航空支撑“点”；d) 公司原有市场加密仍有可观空间，预计新疆市场仍可增长 5 成以上。
- ❖ **投资建议：1) 盈利预测：**基于前篇报告后，国内疫情扩散以及汇率、油价波动，综合考虑后我们小幅调整 2022 年盈利预测至预期亏损 16.3 亿（原预测为亏损 14.4 亿），调整 2023-24 年预期为盈利 6 亿、11 亿，（原预测为 6.3 亿、10.8 亿），对应 2023-24 年 EPS 分别为 0.59、1.08 元（暂不考虑增发因素），对应 23-24 年 PE 分别为 19、10 倍。2) **投资建议：**覆盖 10 亿+级别人口的下沉市场孕育着极大的潜在机会和空间，华夏航空作为细分市场龙头，在深入理解支线航空市场特点和需求痛点基础上，着力打造的与国内支线市场相适应的商业模式和创新能力，具备极强的竞争力。尽管当前仍处困境，但中期维度看我国支线市场空间，及公司商业模式并未有本质性变化。预计运力投放步入正轨后将维持 20%+ 的复合增速，维持估值方式，依据公司正常增速下，给予 2024 年 20 倍 PE，对应目标市值 219 亿，考虑公司拟增发不超过 25 亿，剔除该影响，较当前市值 71% 空间，给予目标价 19.2 元，强调“强推”评级。
- ❖ **风险提示：疫情冲击超预期，经济大幅下滑，人民币大幅贬值。**

主要财务指标

	2021A	2022E	2023E	2024E
主营收入(百万)	3,967	2,518	6,173	7,748
同比增速(%)	-16.1%	-36.5%	145.1%	25.5%
归母净利润(百万)	-99	-1,634	599	1,096
同比增速(%)	-116.1%	-1,554.9%	136.7%	82.9%
每股盈利(元)	-0.10	-1.61	0.59	1.08
市盈率(倍)	-115	-7	19	10
市净率(倍)	3.1	5.7	4.4	3.1

资料来源：公司公告，华创证券预测

注：股价为 2022 年 10 月 18 日收盘价

强推 (维持)

目标价：19.2 元

当前价：11.19 元

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：周儒飞

邮箱：zhouweif@hcyjs.com

执业编号：S0360522070003

联系人：吴莹莹

邮箱：wuyingying@hcyjs.com

联系人：吴晨玥

邮箱：wuchenyue@hcyjs.com

公司基本数据

总股本(万股)	101,356.76
已上市流通股(万股)	101,356.76
总市值(亿元)	113.42
流通市值(亿元)	113.42
资产负债率(%)	82.71
每股净资产(元)	2.63
12 个月内最高/最低价	13.99/9.90

市场表现对比图(近 12 个月)



相关研究报告

《华夏航空 (002928) 2022 年中报点评：上半年亏损 9.5 亿，关注公司逆境破局，持续看好支线航空市场空间及公司独特商业模式》

2022-08-30

《华夏航空 (002928) 2022 年一季报点评：疫情影响、运行低位致 Q1 亏损 4.5 亿，长期看好公司支线市场龙头竞争力，关注逆境破局》

2022-05-02

《华夏航空 (002928) 2021 年报点评：全年小幅亏损 1 亿，持续看好支线航空市场广阔空间及公司独特商业模式，关注逆境破局》

2022-03-31

投资主题

报告亮点

本篇百页报告，支线航空产业全透视，也是继《跨境电商到跨境物流——产业链全透视》后，又一篇产业链视角研究，以期帮助投资者更好的理解支线航空大市场以及华夏航空的未来发展潜力。

华夏航空是华创交运团队持续深度跟踪的成长性标的：2020 年至今 8 篇公司深度，在本篇全透视报告中，我们围绕支线市场潜力空间、公司核心优势、政府视角看支线航空、人口地理视角看增量空间等多方面展开分析，看好公司作为航空业创新者，在 10 亿+级别人口的“下沉市场”持续扩张之路。

投资逻辑

华夏航空：专注支线航空的细分龙头。1) 公司覆盖半数国内支线航点，独飞航线占比超 9 成。测算公司当前支线市场市占率约为 20%+，并呈现不断提升趋势；2) 常态化下：公司成长性与稳健性兼具。2015-19 年，公司收入复合增速超 3 成，利润增速超 2 成，体现十足成长性。而疫情前稳健的单机利润以及 20 年逆势增长体现其稳健性。3) 先发优势、运营优势共筑运营壁垒。先发优势：先发占据基地市场相对优质时刻，打造基地和网络优势；运营优势：千支通程+机型配置，最适合的运营模式。

公司核心竞争力：因地制宜、模式创新，从执飞航线—>航空出行综合解决方案。1) 新疆模式：环串飞成网，打造最适合我国西部地区的支线航空模式；2) 兴义模式：“云上公交”+千支通程，小城市通达核心区域最具性价比解决方案；3) 衢州模式：航空网赋能城市，华东地区的新模式探索。

供、需两端看公司如何开拓市场。1) 供给端：国产民机解决飞机供给端瓶颈，中期空间近 70%。2) 需求端：a) 中西部将贡献重要增量；b) 高原市场扩展空间广阔；c) 华东南：寻找支线航空支撑“点”；d) 公司原有市场加密仍有可观空间，预计新疆市场仍可增长 5 成以上。

关键假设、估值与盈利预测

盈利预测：基于前篇报告后，国内疫情扩散以及汇率、油价波动，综合考虑后我们小幅调整 2022 年盈利预测至预期亏损 16.3 亿（原预测为亏损 14.4 亿），调整 2023 年至预期盈利 6.0 亿（原预测为 6.3 亿），2024 年至预期盈利 11.0 亿（原预测 10.8 亿），对应 2023-24 年 EPS 分别为 0.59、1.08 元（暂不考虑增发因素），对应 23-24 年 PE 分别为 19、10 倍。

投资建议：预计公司运力投放步入正轨后将维持 20%+的复合增速，维持估值方式，依据公司正常增速下，给予 2024 年 20 倍 PE，对应目标市值 219 亿，考虑公司拟增发不超过 25 亿，剔除该影响，较当前市值 71%空间，给予目标价 19.2 元，**强调“强推”评级。**

目 录

第一章 支线航空：潜力巨大的蓝海市场	10
（一）如何描绘支线航空市场？	10
1、支线“下沉市场”：辐射 10 亿+级别人口	10
2、我国机场旅客吞吐量分布：典型的“二八分化”	14
3、支线市场出行特征如何？	15
（二）支线航空与干线航空差异较大	17
1、行业格局不同：干线相对竞争激烈而支线相对参与者少	17
2、运营模式不同：支线航空离散客源+多次签派	18
3、行业发展阶段不同	19
4、探讨：拥有支线机型不等于支线运营模式	20
（三）支线航空市场潜力大：中期预计 50% 至翻倍规模，长期预计 3-6 倍	20
第二章 地方政府视角看支线航空：投资体量小、相对回报高	22
（一）支线航空商业模式的独特之处：运力采购	22
1、从海外到国内，运力采购模式有其存在必要性	22
2、华夏航空运力采购模式说明	25
（二）地方财政视角看支线航空：投资体量小、相对回报高	27
1、投资体量小：支线机场建设需要资金明显少于铁路、公路	27
2、财政收入与支出维度看地方政府的承接力	30
3、直接投资回报看：中西部高铁和高速公路极难盈利，支线机场亏损相对可忽略	34
4、社会效益看：机场投资回报正收益较为显著	37
第三章 华夏航空：专注支线航空的细分市场龙头	40
（一）专注支线市场的细分行业龙头	40
1、公司覆盖半数国内支线航点，独飞航线占比超 9 成	40
2、当前支线市场市占率约为 20%+，并呈现不断提升趋势	41
（二）常态化下：公司成长性与稳健性兼具	42
1、2015-19 年，体现十足成长性	42
2、利润表现：20 年逆势增长体现稳健性	43
（三）公司竞争壁垒：先发优势、运营优势	46
1、先发优势：先发占据基地市场相对优质时刻，打造基地和网络优势	46
2、运营优势：干支通程+机型配置，最适合的运营模式	49
（四）关于财务特征的其他说明	54
1、公司收入结构的特殊性	54

2、公司成本结构与传统航空公司相近	56
3、其他收益-补贴：财政扶持的体现	57
第四章 公司核心竞争力：因地制宜、模式创新，从执飞航线—>航空出行综合解决方案	59
（一）新疆模式：环串飞成网，打造最适合我国西部地区的支线航空模式	60
1、地方政府现实痛点：传统模式下导致枢纽机场“饱和”与支线机场“闲置”	60
2、旅客现实痛点：中小城市之间来往不便，远距离出行方式单一	63
3、华夏航空解决方案：环串飞成网，打造最适合我国西部地区的支线航空模式（新疆模式）	66
4、实现了多方共赢：公司、旅客、政府多赢模式	74
5、具备可复制性：未来看点之一即为云南市场的开拓	75
（二）兴义模式：“云上公交”+千支通程，小城市通达核心区域最具性价比解决方案	77
1、地方政府的现实痛点：稳定性难保障、通达性不足	77
2、旅客现实痛点：兴义民众出行难题待解	80
3、华夏航空解决方案：“云上公交”+千支通程（兴义模式），小城市通达核心区域最优解	80
（三）衢州模式：航空网赋能城市，华东地区的新模式探索	85
1、地方政府的现实痛点：对传统航空缺乏吸引力导致没有匹配的资源	85
2、旅客现实痛点：四省交接地区民众亟需更为方便快捷的出行方式	87
3、华夏航空解决方案：航空网赋能城市，华东地区的新模式探索	89
第五章 供、需两端看公司如何开拓市场	92
（一）供给端：国产机队引进规划看，中期空间近 70%	92
1、机队规划看：国产 ARJ 解决飞机供给端瓶颈	92
2、ARJ 运行表现：各项运营指标稳步增长	93
3、凭借国产支线机享受政策红利	93
（二）从市场需求侧看公司市场开拓空间	95
1、全市场看，中西部将贡献重要增量，华东华南挖掘需求“点”	95
2、新增市场拓展空间之广阔的中西部高原市场	97
3、华东华南：寻找支线航空支撑“点”	101
4、公司原有市场加密仍有可观空间：预计新疆市场仍可增长 5 成以上。	104
5、需求空间测算	105
第六章 投资建议	106

图表目录

图表 1	航空客运量（1990-2021）	10
图表 2	G20 国家人均乘机次数（2019）	11
图表 3	分省人均乘机次数	11
图表 4	按城市人均乘机次数分布（2019 年）	12
图表 5	城市按照 GDP 划分人均乘机次数分布	13
图表 6	人均乘机次数偏离值较大的城市	13
图表 7	城市等级划分	14
图表 8	机场数据统计	14
图表 9	支线机场（五级）吞吐量增速远高于其他等级机场（14-19 年）	15
图表 10	兴义-北京出行方案	15
图表 11	2014-2019 年副省级以下城市与中心城市航空通达时间对比	16
图表 12	干线与支线航空市场示意图	17
图表 13	国内航司类型分布	18
图表 14	主要支线航空机队数量（2022.10）（架）	18
图表 15	华夏航空与东方航空代表性航线比较	18
图表 16	华夏航空新疆区域部分航线网络	19
图表 17	南方航空新疆区域部分航线网络	19
图表 18	支线航空和干线航空行业发展阶段示意图	19
图表 19	三大航 ARJ21 运行航线及特点	20
图表 20	远期支线航空空间预测	21
图表 21	美国 EAS 项目 1979-2015 年资助的社区数量和资金数额	23
图表 22	支线航司为达美提供运力（2019）	24
图表 23	SkyWest 服务达美航线网络	25
图表 24	机构运力购买运营模式图示	26
图表 25	2019-21 年发改委批复部分铁路项目（亿元）	27
图表 26	16-17 年部分发改委高速公路审批项目（km、km/h、亿，亿/公里）	28
图表 27	支线机场建设规模和出资方示例（亿元）	29
图表 28	三类交通基建投资端对比	30
图表 29	地级市公共财政收入分布占比	31
图表 30	无机场城市分布（个）	31
图表 31	财政收入 200 亿级别城市交通运输支出情况（2019 年，亿元）	31
图表 32	财政收入 100 亿级别城市交通运输支出情况（2019 年，亿元）	31
图表 33	财政收入 50 亿级别城市交通运输支出情况（2019 年，亿元）	32

图表 34	财政收入 20 亿级别城市交通运输支出情况 (2019 年, 亿元)	33
图表 35	华夏航空前五大客户数据比较	33
图表 36	两种模式高速公路收支平衡情况 (亿元)	34
图表 37	全国机场收入和利润总额 (亿元)	35
图表 38	典型支线机场盈亏测算 (50 万吞吐量)	36
图表 39	典型支线机场盈亏测算 (100 万吞吐量)	36
图表 40	金融危机后黔西南 GDP 增速明显超过全省	37
图表 41	黔西南 GDP 固定资产投资增速超过全省	37
图表 42	兴义机场航线网络	38
图表 43	兴义通过贵阳转机/通程航线网络	38
图表 44	华夏航线与铁路重合度对比 (20 冬春航季)	39
图表 45	三类交通基建综合对比	39
图表 46	华夏航空共飞航线	40
图表 47	全行业支线飞机分布 (22 年 10 月) (架)	41
图表 48	民航局及华夏航空支线航线补贴 (亿元)	41
图表 49	华夏航空占民航局支线补贴比重	41
图表 50	华夏航空经营数据	42
图表 51	公司旅客运输量与行业增速的比较	42
图表 52	公司飞机利用率 (小时)	43
图表 53	公司客座率	43
图表 54	公司营业收入 (亿元)	43
图表 55	公司归母净利润 (亿元)	43
图表 56	2020 年上市航司营业收入 (亿元)	44
图表 57	2020 年上市航司归母净利润 (亿元)	44
图表 58	上市航司 ASK/RPK (亿公里)	45
图表 59	客公里收益 (元)	45
图表 60	座公里收益 (元)	45
图表 61	公司航线网络 (2021)	46
图表 62	公司基地机场市场份额 (21 夏秋)	47
图表 63	公司前十大机场时刻及占公司比重	47
图表 64	华夏航空航线结构	48
图表 65	国航本部航线结构	48
图表 66	公司航线分布	48
图表 67	公司航班分布	48
图表 68	华夏航空航班航距分布 (中转拆分计算)	49

图表 69	中国国航座位投放航距分布（中转拆分计算）	49
图表 70	上市航司中转航班占比（21 夏秋）	49
图表 71	公司 5 条 3 程中转航线（红色为干线机场）	50
图表 72	公司 2 程中转航线统计	50
图表 73	公司官网兴义-上海虹桥通程产品（21 年 5 月）	51
图表 74	兴义-上海虹桥乘机流程	52
图表 75	同线路铁路中转乘坐方式	53
图表 76	ARJ21 与 CRJ900 和 A320 对比	53
图表 77	华夏航空与其他航司单位成本比较（2019）	54
图表 78	公司收入分结构增速	54
图表 79	收入细分（亿元）	55
图表 80	收入分类占比	55
图表 81	客运收入分类占比	55
图表 82	客运收入分类占比	55
图表 83	个人机票销售座公里收入（元）	56
图表 84	全客运收入座公里收入（元）	56
图表 85	华夏航空成本结构（2019）	56
图表 86	中国国航成本结构（2019）	56
图表 87	其他收益及占利润总额情况	57
图表 88	华夏航空支线航线补贴中民航局各地区占比	58
图表 89	公司支线补贴与行业比较（亿元）	58
图表 90	新疆自治区支线补贴航线标准（2018 年 6 月文件标准）	59
图表 91	新疆机场吞吐量（2017 年，万人）	61
图表 92	天津航空新疆区域部分航线网络	61
图表 93	南方航空新疆区域部分航线网络	61
图表 94	云南机场吞吐量（万人）	62
图表 95	云南省内支线航点通达情况	62
图表 96	祥鹏航空云南部分航线网络	63
图表 97	东方航空云南区域部分航线网络	63
图表 98	新疆各市州人口分布（2019，万人）	63
图表 99	除华夏航空外其他航司新疆航线信息汇总（21 年夏秋季）	64
图表 100	伊犁喀什乌鲁木齐三地区位	64
图表 101	喀什-伊犁中转方案（21 年 5 月）	65
图表 102	乌鲁木齐旅客吞吐量近年逐年放缓	66
图表 103	华夏航空新疆区域部分航线网络	67

图表 104	南方航空新疆区域部分航线网络	67
图表 105	天津航空新疆航线网络	67
图表 106	成都航空航线网络	67
图表 107	北部湾航空新疆航线网络	68
图表 108	幸福航空航线网络	68
图表 109	新疆各航点时刻数（21 夏秋航季）	68
图表 110	新疆航线数量	69
图表 111	新疆航班量	69
图表 112	库尔勒机场航司航班量构成	70
图表 113	库尔勒机场旅客吞吐量（万人）	70
图表 114	库尔勒机场航司航班量构成（21 夏秋）	70
图表 115	克拉玛依机场旅客吞吐量（万人）	71
图表 116	阿克苏机场旅客吞吐量（万人）	71
图表 117	库尔勒、克拉玛依、阿克苏机场经营数据	71
图表 118	华夏航空与东方航空代表性航线比较	73
图表 119	华夏航空 B-3118 飞机全天航班（2020 年 5 月）	73
图表 120	东方航空 B-8862 飞机全天航班（2020 年 5 月）	74
图表 121	飞机日利用小时比较（小时）	74
图表 122	阿克苏-重庆通程航班（2020 年）	75
图表 123	新疆与云南数据比较	76
图表 124	德宏与库尔勒数据比较	77
图表 125	华夏航空云南部分航线网络	77
图表 126	东方航空云南区域部分航线网络	77
图表 127	兴义地理位置	78
图表 128	兴义机场起降架次	78
图表 129	兴义机场旅客吞吐量	78
图表 130	兴义机场开航初期航线开辟历史	79
图表 131	兴义机场 2014 年夏秋航季时刻表	79
图表 132	贵阳-兴义航班量变化	81
图表 133	贵阳-兴义航班时刻分布	81
图表 134	兴义分目的地航班量分布	82
图表 135	兴义-上海航线（2020 年）	83
图表 136	兴义-上海华夏航空通程航班航线（2020 年）	83
图表 137	兴义-北京华夏航空通程航班航线（2020 年）	84
图表 138	兴义-上海/北京航线	84

图表 139	兴义机场航线网络	85
图表 140	兴义通过贵阳转机/通程航线网络	85
图表 141	衢州地理位置	86
图表 142	衢州与西部三城 GDP 比较（2019，亿元）	87
图表 143	衢州与西部三区域比较（2019）	87
图表 144	衢州周边机场分布	88
图表 145	衢州前往中西部主要城市方案	88
图表 146	衢州周边城市吞吐量（2019 年，万人）	89
图表 147	衢州周边城市人均乘机次数（2019 年）	89
图表 148	衢州机场通航点及运营航司（20 夏秋）	89
图表 149	华夏航空衢州航线一览（20 夏秋）	89
图表 150	衢州通程航班模式下提升通达性	90
图表 151	公司机队引进（架）	92
图表 152	公司机队引进规划（架）	92
图表 153	飞机引进流程（吉祥航空）	94
图表 154	公司分省时刻布局（21 年夏秋季）	96
图表 155	各省 2018 年旅游人数和旅游收入（亿人次、亿元）	97
图表 156	云南机场吞吐量（万人）	98
图表 157	云南 8 日游典型产品	99
图表 158	四川各机场吞吐量	100
图表 159	四川经典旅游产品	100
图表 160	四川机场分布	101
图表 161	公司华东地区可能的次枢纽选点	103
图表 162	新疆历年旅游人次（亿人次）	105
图表 163	新疆历年旅游收入（亿元）	105
图表 164	需求侧机队空间测算	105
图表 165	华夏航空航班量	107

第一章 支线航空：潜力巨大的蓝海市场

（一）如何描绘支线航空市场？

支线航空市场一般指非主干线城市之间往来的航空市场，是航空运输业的重要组成部分。旨在提高航空运输的覆盖率和中小城市的航空通达性，以满足商务、旅游、探亲等多样化的出行需求，对于推动区域经济发展有着十分重要的作用。

相比干线航空重点覆盖核心城市和中大型枢纽，支线航空侧重三四线中小城市，通常被视为“下沉市场”。

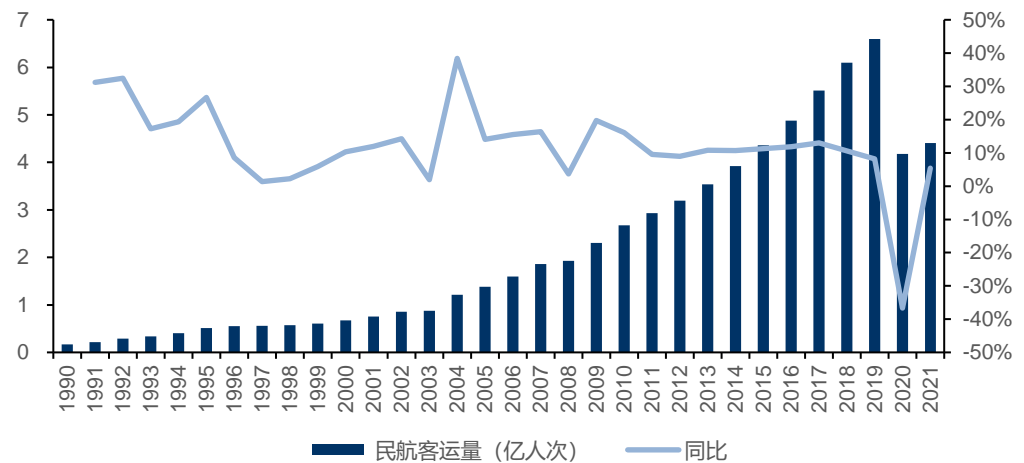
与其他众多消费品市场和行业相似，国内二元市场结构大背景下，“下沉市场”的居民生活状态、消费特征、出行特征，与经济发达地区有着较大差异，继而反映在对市场空间、产品力、综合运营等诸多方面存在认知差异。

1、支线“下沉市场”：辐射 10 亿+级别人口

自上世纪 80 年代末 90 年代初三大航相继成立，启动商业化运行以来，30 年间航空客运量由 1990 年的 1660 万人次，增长至 2019 年的 6.6 亿人次，增长 40 倍，年复合增速 13.5%，中国已成长为仅次于美国市场的全球第二大民航市场。

但简单的计算即可知，6.6 亿/年客运量，考虑往返行程，即约 3 亿人次坐过飞机，再考虑商务旅客一年贡献数次飞行，实际航空人口更少，即国内预估至少 10 亿以上人口未坐过飞机。

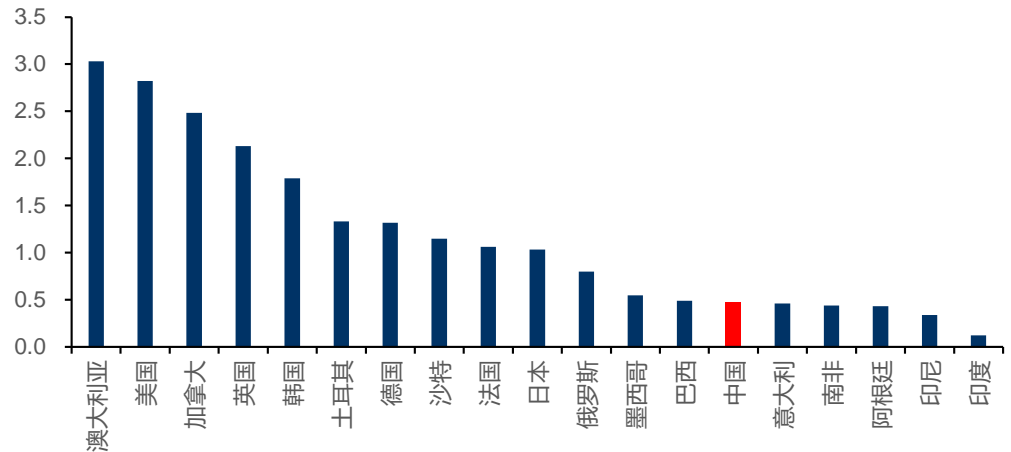
图表 1 航空客运量（1990-2021）



资料来源：Wind，华创证券

人均乘机次数来看：我国 2019 年仅为 0.47 次，在 G20 国家中，我国人均乘机次数排名第 14，明显低于澳大利亚（3.0）、美国（2.8）、加拿大（2.5）等发达国家，甚至低于土耳其（1.3）、沙特（1.1）、俄罗斯（0.8）、墨西哥（0.55）、巴西（0.49）等发展中国家/中等收入国家。

图表 2 G20 国家人均乘机次数 (2019)



资料来源: Wind, 华创证券

那么在国内, 呈现出怎样的出行分布?

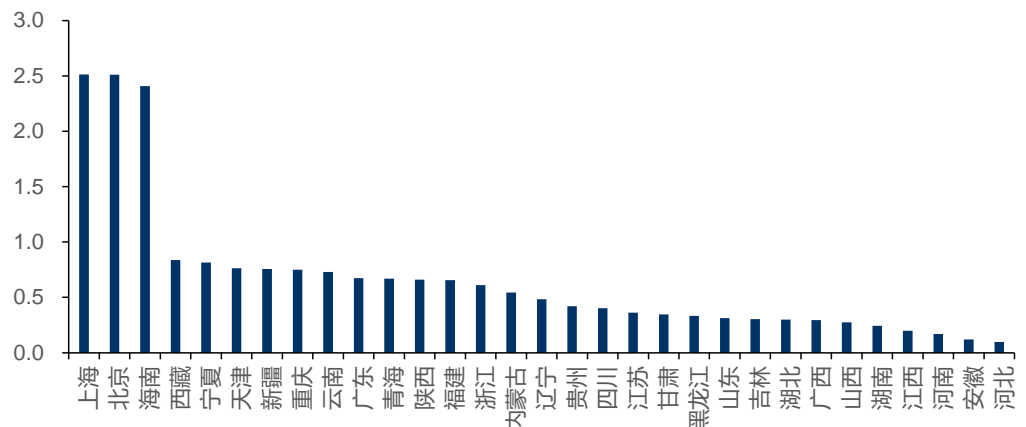
按省(含直辖市)来看, 全国 31 个省、市、自治区中, 上海、北京、海南人均乘机次数超过 2 次, 远超其他省份, 西藏总体达到 0.84 次, 仅次于上述三省市。

全国来看, 低于全国均值 (0.47) 的省份共 15 个省市, 合计人口 8.9 亿, 占比 64%; 高于均值的共有 16 个省市, 合计人口 5.1 亿, 占比 36%。

省份分布来看, 并未体现出明显的东部经济发达地区较高、中西部较低的“东高西低”趋势。

几个典型的省份如西藏 (0.84)、新疆 (0.76)、青海 (0.67)、内蒙古 (0.54) 均高于全国均值, 而河北 (0.10)、安徽 (0.12)、河南 (0.17)、江西 (0.20)、湖南 (0.24)、湖北 (0.30) 等东部省份反而排名较低。

图表 3 分省人均乘机次数



资料来源: 民航局, Wind, 华创证券

为何会呈现与直观感知有差异的状态? 我们需要进一步细化到城市来观察。

我们发现：我国相当多省会城市承担了全省对外交通的枢纽功能，无论海陆空铁均以省会为中心建设，因此一方面省会城市经济规模等远超省内其他地市，省内城市能级差距大，另一方面对于民航，省会机场贡献了全省绝大多数旅客吞吐量，其他地市吞吐量规模均较小。

以 2019 年为例，前述典型省份中：

青海全省旅客吞吐量 813 万，其中西宁贡献 723 万，占比 89%；

四川全省旅客吞吐量 6714 万，其中成都贡献 5586 万，占比 83%；

贵州全省旅客吞吐量 3031 万，其中贵阳贡献 2191 万，占比 72%；

云南全省旅客吞吐量 7052 万，其中昆明贡献 4808 万，占比 68%；

新疆全省旅客吞吐量 3758 万，其中乌鲁木齐贡献 2396 万，占比 64%；

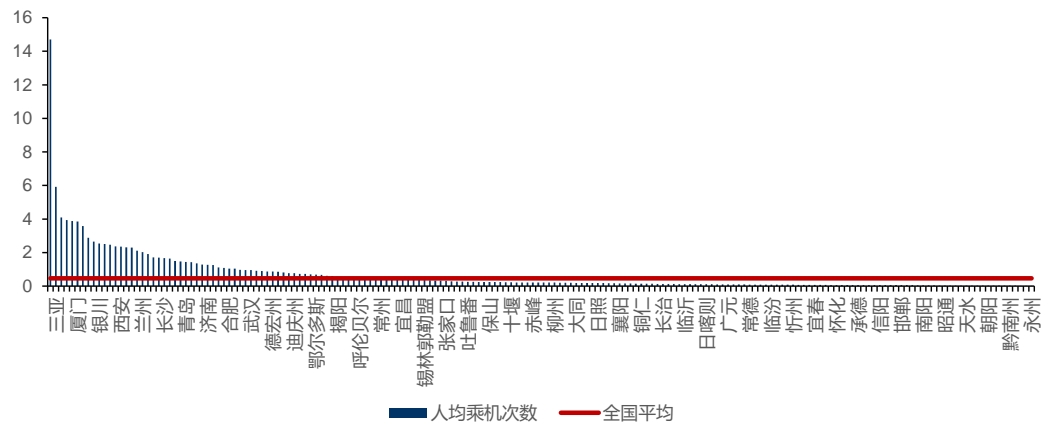
剔除掉省会城市机场的贡献，其他地市贡献极少，省会外地市人均乘机次数远低于全省均值。

以 2019 年数据看，仅以我们汇总的有机场的 194 个城市（部分城市和地区不止一座机场），覆盖总人口共 8.74 亿，占全国人口 62.6%（或有少量出入）。

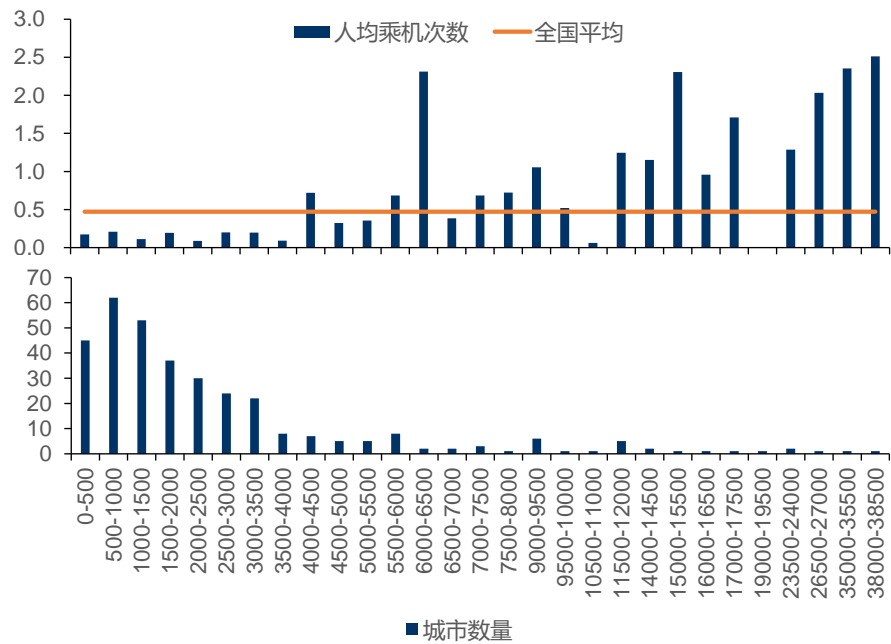
其中，人均乘机次数超过全国均值的仅有 60 座城市，总人口 3.87 亿，占全国比重 27.7%。

而尚有 144 座城市无机场（全国共 338 个地市含直辖市）。

图表 4 按城市人均乘机次数分布（2019 年）



图表 5 城市按照 GDP 划分人均乘机次数分布



资料来源：民航局，Wind，华创证券

我们汇总几组偏离较大的城市，可以看到明显拉高同组均值的均为沈阳、昆明、西安等省会和区域核心城市，拉低均值的城市如东莞、佛山、苏州均位于长三角、珠三角经济发达地区且周边有广州深圳上海等大型枢纽。

图表 6 人均乘机次数偏离值较大的城市

等级 (GDP亿元)	城市	人口 (万人)	旅客吞吐量 (万人)	GDP (亿元)	人均GDP(万元)	人均乘机次数
6000-6500	沈阳	811	2054	6470	7.98	1.27
	昆明	673	4808	6476	9.63	3.57
9000-9500	西安	1000	4722	9321	9.32	2.36
	南通	728	348	9383	12.88	0.24
	福州	712	1476	9392	13.20	1.04
	合肥	570	1228	9409	16.50	1.08
	济南	681	1756	9443	13.86	1.29
	东莞	822	0	9483	11.54	无机场
	佛山	719	88	10751	14.94	0.06
19000-19500	苏州	1068	0	19236	18.00	无机场

资料来源：民航局，Wind，华创证券

综上所述我们可以发现：

1) GDP/经济发展水平与人均乘机次数具有强相关性。地方无论是通过建设机场改善交通，拉动投资、旅游等需求继而带动经济发展，亦或随着经济发展水平提高，居民因公因私出行需求增加带动人均乘机次数提升，均反映出经济发展水平和民航发展水平的强相关性。

2) 仅就航空而言，

可将 GDP 万亿以上视为“主流市场”，共有 17 座城市，合计 GDP31.3 万亿，占 19 年全国 GDP 的 31.9%，人口 2.28 亿，占比 16.8%；

GDP5000 亿以下视为“下沉市场”，共有 293 座城市，合计 GDP47.5 亿，占全国 GDP 的 48.4%，人口 9.32 亿，占比 68.6%；

GDP5000-10000 亿为“中间市场”，共有 28 座城市，合计 GDP19.4 万亿，占全国 GDP 的 19.8%，人口 1.98 亿，占比 14.6%；

图表 7 城市等级划分

GDP 水平 (亿元)	城市数量	GDP 合计 (万亿)	占比	人口合计 (亿)	占比
>10000	17	31.3	31.9%	2.28	16.8%
5000-10000	28	19.4	19.8%	1.98	14.6%
<5000	293	47.5	48.4%	9.32	68.6%

资料来源: Wind, 华创证券

对于不同定位的航空公司，以三大航为首的干线航司重点争夺“主流市场”并兼顾“中间市场”，较少渗透“下沉市场”；

而以华夏航空为首的支线航空，则重点覆盖“下沉市场”并兼顾“中间市场”，较少渗透“主流市场”。

从潜在市场体量/人口上看，“下沉”+“中间”合计人口占比超过 80%，而“主流”+“中间”仅有 30%左右，“下沉市场”巨大人口基数孕育了极大的潜在机会和空间，也是其市场魅力所在。

2、我国机场旅客吞吐量分布：典型的“二八分化”

实际运营中，我们通常简化将旅客吞吐量在 300 万以下的机场理解为支线机场。

据民航局统计公报，截止 2021 年底我国共 248 座机场（不含港澳台），考虑疫情后旅客吞吐量较正常年份有较大差异，我们以 2019 年的 239 座机场吞吐量作统计说明：

吞吐量在千万之上的共 39 座，占比 16%，300-1000 万吞吐量的机场 16 座，占比 6.7%，合计 23%，300 万吞吐量以下的机场占比达到了 77%。

从吞吐量占比看，千万级以上机场完成吞吐量达到 11.3 亿人次，占全国吞吐量 13.5 亿的 83.3%，典型的“二八分化”，即 20%左右的机场占据了全国八成的客运量。

图表 8 机场数据统计

吞吐量	机场数量	占比	2019年旅客吞吐量 (亿)	增速	占比	2019年起降架次 (万)	增速	单机旅客	增速
1000万以上	39	16.30%	11.26	5%	83.30%	793	3%	142	2.10%
300-1000万	16	6.70%	0.86	12%	6.40%	95	8%	91	3.30%
300万以下	184	77.00%	1.39	23%	10.30%	278	12%	50	9.90%
合计	239		13.52	7%		1166		116	1.60%

资料来源: 民航局, Wind, 华创证券

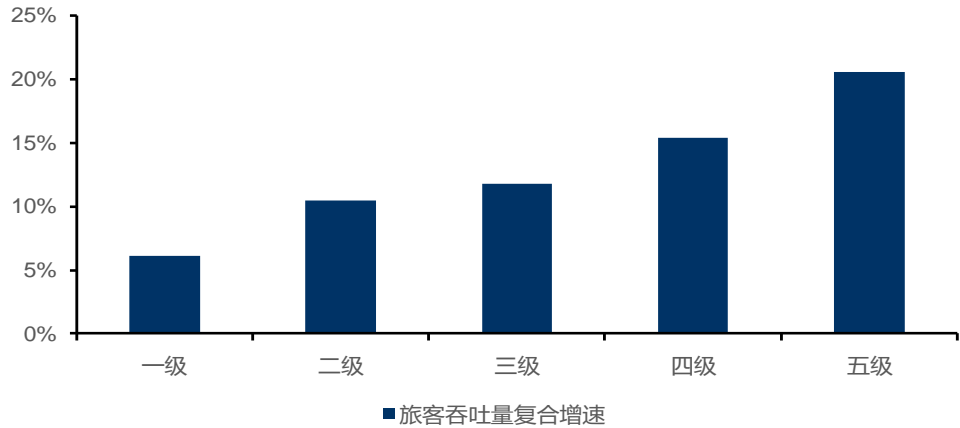
复合增速看，2014-19 年，国内支线机场吞吐量年均增长 20%，远高于国内机场吞吐量 11%的增长速度。

从 2017 年控总量调结构以来，一线核心机场的时刻总量增速受到了限制，支线机场获取时刻增量高于一线机场。因此，2019 年 300 万以下机场旅客吞吐量增速达到 23%，较行

业整体 7% 的增速超出 16 个百分点。

而疫情后，支线机场的恢复程度明显高于行业均值。对比来看，20 年支线机场平均旅客吞吐量恢复至 19 年 69%，全行业平均恢复至 64%；21 年差距进一步扩大，支线机场恢复至 78%，全行业仅恢复至 67%。

图表 9 支线机场（五级）吞吐量增速远高于其他等级机场（14-19 年）



资料来源：民航局，Wind，华创证券（北上广深 5 大机场为一级，其他前十大机场为二级，吞吐量 11~30 为三级，31~50 为四级，50+ 为五级，即为支线机场）

3、支线市场出行特征如何？

我们先举一个例子。

假设贵州兴义（100 万常住人口，GDP 全国后 20% 分位）的一家人想去北京探亲，我们查询可选的出行方式，不考虑兴义和北京的市内交通部分。

12306 显示，最快的方案为普铁+高铁的中转方案，全程需要 20 小时 28 分（方案一），另外有相对便宜的普铁+普铁中转方案可选，需耗时 38.5 小时（方案二）。

若选择航空出行，周内部分日期有中联航直飞航班，耗时仅 2 小时 50 分（但非每天执飞），

日常每天有中转航班和通程航班可选，首段主要为华夏航空执飞，总时长 6-8 小时左右，较火车出行大幅缩短。

图表 10 兴义-北京出行方案

方案	方式	车次/航班	路径	运行时间	时长	票价	合计时长	合计票价
方案一	普铁+高铁	K231	兴义-曲靖	03:14-07:33	4:19	硬卧 78.5/硬座 32.5	20:28	1132-1178
			中转	07:33-11:33	4:00			
		G402	曲靖北-北京西	11:33-23:42	12:09	二等 1099.5		
方案一	普铁+普铁	T382	兴义-南宁	02:30-08:54	6:24	硬卧 123/硬座 69	38:33	硬卧 578.5/ 硬座 337.5
			中转	08:54-17:25	8:31			
		Z286	南宁-北京西	17:25-17:03 (+1)	23:38	硬卧 455.5/硬座 268.5		
方案三	航空	KN5202（中联航直飞，部分日期）	兴义-北京大兴	19:45-22:35	2:50	经济舱 658（含基建燃油，下同）	2:50	658

方案四	航空+航空	G54702+CA1934（联程）	兴义-南宁-首都	15:05-22:30	7:25	经济舱 1110	7:25	1110
方案五	航空+航空	G54338+CZ2608（中转）	兴义-重庆-大兴	17:40-23:55	6:15	经济舱 1016	6:15	1016

资料来源：12306，去哪儿网，华创证券

以上例子体现了支线航空的价值，即解决中小城市通达性，而通达性是后续提升人流物流往来，进而拉动经济发展的基础。

可以想象，假如没有兴义万峰林机场的建设，前例一家人至少需要 20 多个小时的舟车劳顿，首趟列车出发时间均在半夜，同时出行成本并不低。

而航空虽然直飞方案仅周内部分日期可选，但通过干支通程或中转方式，依然可以较为高效的通达目的地，总时长缩短 10 小时以上。

因此与干线航空市场出行人群看重便捷性、效率和服务不同，“下沉市场”的出行需求最重要的是解决基本通达性，即有无的问题。

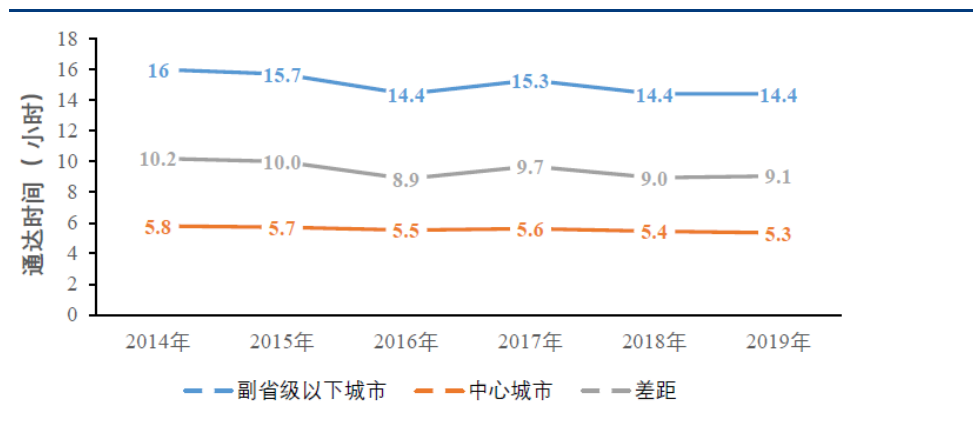
华夏航空与中国城市和小镇改革发展中心和中国民航高质量发展研究中心 20 年 12 月联合发布的《2020 中国副省级以下城市航空通达性报告》中指出，“航空运输受限于各家企业经营理念、服务标准、信息系统等自身差异，导致航线网络受困于单家航空公司、单座机场、单条“点对点”航线，全国民航“一张网”的整体价值挖掘不足，副省级以下城市航线网络供给不充分问题突出。”

具体来看：

通达时间上 2019 年中心城市通达时间为 5.3 小时，副省级以下城市为 14.4 小时，远高于中心城市，且未来较长一段时期难以弥合。

华夏航空在 2022 年半年报中进一步写道：干线机场间基本实现 100% 通航，干支机场间通航率约为 24%，支支机场间仅通航 0.4%。支线城市到支线、干线的平均通达时间分别为 24.4 小时、14.2 小时，与干线城市之间平均 6.1 小时通达时间有较大差距。

图表 11 2014-2019 年副省级以下城市与中心城市航空通达时间对比



资料来源：《2020 中国副省级以下城市航空通达性报告》，华创证券

对于单点而言，支线航空的价值即在提升当地通达性；

对于整体而言，支线航空则重在提升航空运输服务覆盖度，将更多地区和旅客纳入服务范围，提升当地通达性，加快各地人员物资流转，继而刺激当地经济，提升人民福祉。

（二）支线航空与干线航空差异较大

1、行业格局不同：干线相对竞争激烈而支线相对参与者少

根据市场定位不同，航空公司分为全服务航司、低成本航司和支线航司。

全服务航司和低成本航司的市场为出行需求旺盛、客源充足的大型门户城市、全国性枢纽城市和部分区域枢纽城市、省会城市和省内经济发达城市。

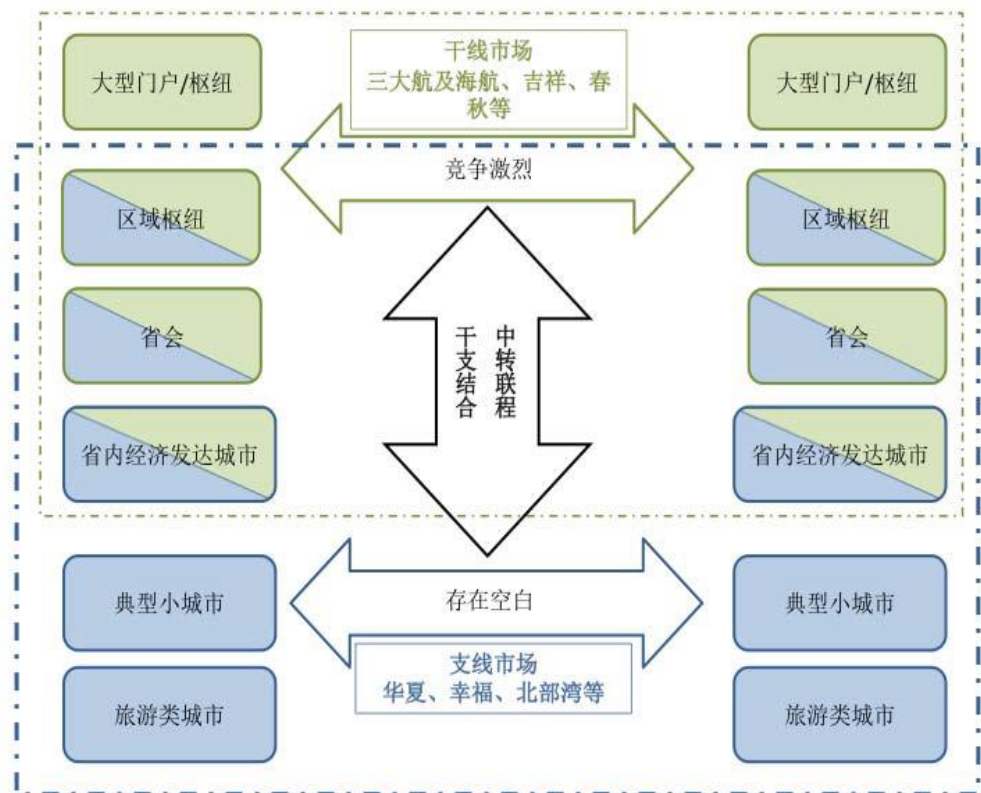
而支线航空所处的细分市场为客源相对不足的中小城市、旅游城市，是区别于全服务、低成本航空的更为下沉的细分市场。

干线与支线是相对独立的市场竞争格局。

三大航为首的网络型服务公司主力在干线市场，需求更为旺盛，同时竞争也较为激烈。

支线航空市场目前相对参与者较少，核心参与者华夏航空，此外还有幸福航、北部湾等，但规模相较于华夏航空要小。

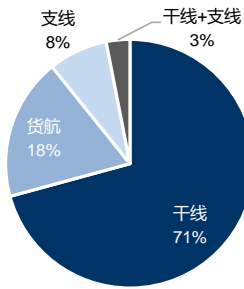
图表 12 干线与支线航空市场示意图



资料来源：公司招股说明书，华创证券

航司数量分布来看，2021 年底国内共有航司 65 家，其中干线客运航司占比约 71%，支线航司占比约 8%，干线+支线结合航司占比约 3%，全货航占比 18%。

图表 13 国内航司类型分布



资料来源：民航局，华创证券

图表 14 主要支线航空机队数量（2022.10）（架）

	窄体机	支线飞机	合计
华夏航空	18	41	59
幸福航空	5	8	13
广西北部湾航空	10	10	20
多彩贵州航空	8	9	17
天骄航空	0	5	5

资料来源：公司公告，民航休闲小站，华创证券

2、运营模式不同：支线航空离散客源+多次签派

鉴于市场定位和行业格局的不同，干线和支线航司在商业模式上大不相同。

市场所熟知的干线航空（三大航等为代表）运营模式的逻辑，是集中-集中，即聚焦于客流量充沛的出发-目的地之间的对飞，客流从集中到集中，因此航空公司需要以自身核心枢纽基地（北上广等一线门户枢纽）为发力点，提升枢纽掌控力，或尽可能争取更主流的机场、更好的时刻，凭借高客座率和高收益航线获得盈利。

支线航空的模式则不同，其运营逻辑是离散到集中，或离散到离散，即将相对离散客流量分布的出发地机场运输到客流较为充沛的目的地，或将相对离散分布的客源运输到另一个相对离散分布的机场做中转。

多次签派、多次起降，航段短，但频次高，是支线航空相对于干线的明显差异。

具体的，我们以不同模式下，选取华夏航空以及东方航空某架飞机，在同一天内运营航班的情况来做说明：（我们选取疫情前的典型航班做参照）。

图表 15 华夏航空与东方航空代表性航线比较

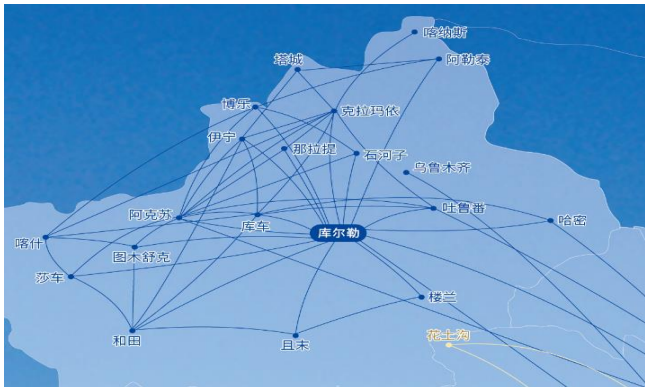
	华夏航空	东方航空
机型	CRJ900,89座	A330,294座
航线	阿克苏-莎车-和田-库尔勒（公司新疆次枢纽）往返航线 库尔勒-阿勒泰往返	北京-上海往返
起降机场	5个	2个
起降架次	8次	4次
总航距（公里）	4308	4308
单架次：最大航距	747	1077
最短航距	281	
平均航距	539	
总飞行时长	9小时	9小时
单架次：最大飞行时长	1小时30分	2小时15分
最短飞行时长	45分钟	
平均飞行时长	1小时10分钟	
间隔时间	最短40分钟	最短1小时45分钟
连接机场属性	均为支线机场	干线核心机场
最大机场旅客吞吐量（万人）	220	10001
机场排名	70	1
最小机场旅客吞吐量	32	4564
机场排名	171	8

资料来源：携程网，航班预先飞行计划管理系统，华创证券

从航网结构来看，干线和支线也有较大不同：

以华夏航空与南方航空做比较，以同样在新疆市场的网络布局看：乌鲁木齐作为南航主基地之一，南航疆内航线几乎全部连接乌鲁木齐，呈现放射状，而华夏航空则是以疆内环飞串飞为主，形成网状。

图表 16 华夏航空新疆区域部分航线网络



资料来源：公司官网，华创证券

图表 17 南方航空新疆区域部分航线网络



资料来源：航班管家，华创证券

从比较中可以发现：

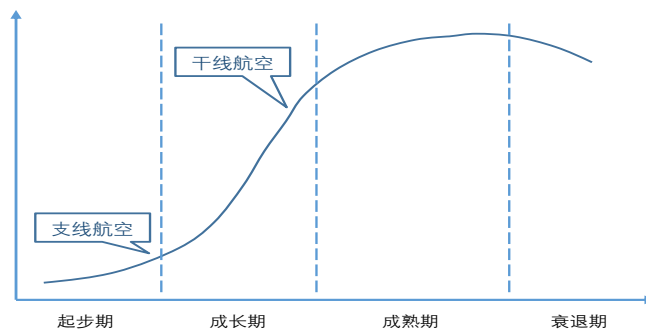
支线航空从使用机型、覆盖机场数量、航距、起降架次等与干线航空模式差异明显，其背后是因为支线机场腹地客流相对稀薄，运营模式重点是考虑如何更高效地把客流集中，再运输到目的地，有集客的需求，所以支线需要多次经停，每次经停时间相对间隔要足够短，来保证航班衔接；而典型干线自然客流充沛。

3、行业发展阶段不同

从行业发展阶段来看，支线航空尚处于行业发展的起步阶段或成长期初期：远期市场空间极大，参与公司少且规模相对小，行业增速快，同时竞争相对缓和，此外商业模式上需要依赖运力采购等形式开拓和培育市场。

干线航空处于成长期中后期，行业增速相对较慢，同时竞争较为激烈，行业格局趋向逐步稳固。

图表 18 支线航空和干线航空行业发展阶段示意图



资料来源：华创证券

因此对于支线航空公司,打造自身成熟稳定可持续的商业模式、积极扩大自身市场份额,提高竞争力是当前的重点。

4、探讨：拥有支线机型不等于支线运营模式

市场关注三大航如何运营商飞 ARJ21 支线飞机,担忧加剧支线市场竞争。

三大航此前均披露了商飞 ARJ21 机型采购计划,每家将采购 35 架,预计未来 3-5 年内逐步交付。同时东航专门成立一二三航空,以上海虹桥为基地运营国产机型。截至目前各家均已引进若干架飞机。

我们观察三大航各自现有 ARJ21 执飞航线,

国航以北京为枢纽,执飞包头、锡林浩特、乌兰浩特等内蒙古城市;

南航以广州为枢纽,执飞湛江、梅县、揭阳等省内支线城市;

东航以上海虹桥为枢纽,执飞北京、揭阳、温州等目的地。

图表 19 三大航 ARJ21 运行航线及特点

航司	航线	特点
中国国航	北京-包头、北京-锡林浩特,北京-乌兰浩特	均为北京辐射内蒙航点,平均航距介于 400-800 公里
南方航空	广州-湛江,广州-梅县,广州-揭阳-上海浦东	均为广州辐射省内支线航点,部分航班延伸至上海浦东,省内平均航距介于 300-400 公里
东方航空	上海虹桥-揭阳,上海虹桥-温州	执飞周边支线机场,航距介于 300-1000 公里

资料来源:航旅纵横,华创证券

可以看到三大航均以自身现有核心枢纽为基地,另一端连接支线机场的模式,本质还是立足人口密集的枢纽机场进行轴辐式网络运作。这样的航线设计与华夏航空支线模式并不相同。

从海外发展经验看,干支航司互补,彼此分工是更好的经营模式。支线航空最发达的美国,干线和支线航司分工明确,干线航司通过运力采购协议向支线航司采购运力,并承担支线航司全部的成本费用,而支线航司可以专注于运营;对于干线航司,支线航司为公司主要枢纽贡献了更多客流,利于枢纽网络的进一步强化。

支线因客源不充裕,需要联程中转,多方合作,作为第三方,与干线相互无竞争的华夏航空较为容易做到多方共建,干线航司本身存在竞争,会导致支线运营效率不足。

（三）支线航空市场潜力大：中期预计 50%至翻倍规模，长期预计 3-6 倍

1、中期看：我们预计 50%至翻倍规模

1) 一看支线机场建设规模:

根据最新《“十四五”民用航空发展规划》,到 2025 年底,民用运输机场数量达 270 个,21 年底为 248 个,增量 22 个,增幅 9%;假设其中 90%为支线机场,支线机场增加 20 个,对应当前约 190 个支线机场占比 10.5%。

从单机场的客运量来看，19 年平均支线机场吞吐量 77 万人，而 100 万人作为阶段性分水岭，假设培育期后 2025 年达到该水平，则新建与当前合计 210 座支线机场，可达到 2.1 亿吞吐量，是 19 年的 1.5 倍。

2) 二看下沉市场旅客消费升级潜力：

出行渗透率看，我国 2019 年出行 6.6 亿人次，人均出行约 0.47 次，但实质上我国未曾乘机出行过的人数超过 10 亿人，大部分分布在支线机场覆盖的区域，**相比全国市场有更大的增量空间。**

过去一二线城市依托沿海区位优势、外贸优势、人口流入优势等，实现快速发展。但发展到当下，主流市场和下沉市场分化日益明显，下沉市场逐步成为最重要的增量红利市场。

3) 时刻获取增量快于一线机场。 预计支线机场时刻增速可保持 20% 以上。

我们认为未来支线机场吞吐量增速维持 20-25% 的复合增速，则对应 3-4 年翻倍的规模。

2、远期：预计至 2035 年具备 3-6 倍空间

2019 年国内共有支线机场 184 个，合计实现旅客吞吐量 1.42 亿，平均单机场旅客吞吐量 77 万。

民航局《新时代民航强国建设行动纲要》规划，预计 2035 年“运输机场达到 450 个左右，地面 100 公里覆盖所有县级行政单元”。

同时最新的《国家综合立体交通网规划纲要》规划，民用运输机场 400 个左右。

保守估计假设 2035 年共 400 个运输机场，预计其中支线机场约 330 个左右（即 70 个左右干线机场），为 19 年的 1.8 倍。

我们统计当前 184 座支线机场所在城市合计人口约为 5.19 亿，按照吞吐量折半计算，即人均乘机次数为 0.137 次，为全国平均人均乘机次数（0.47 次）的 29%。

假设 2035 年全国人均乘机次数达到 1 次，支线机场平均乘机次数依然为全国的 29%，**即 0.29 次**，所在区域人口保持不变，则对应的各机场吞吐量为当前的 2.1 倍即单机场平均 164 万，则 330 个支线机场共实现旅客吞吐量 5.42 亿，**为目前的 3.8 倍。**

而随着下沉市场/低线城市人民收入增长，消费能力提升，人均出行频次与全国平均水平差距缩小应是必然趋势。假设支线机场平均乘机次数与全国平均差距缩小为 50%。**即 2035 年达到 0.5 次**，则对应支线机场平均吞吐量 282 万，合计贡献旅客吞吐量 9.29 亿，**为目前的 6.6 倍。**

图表 20 远期支线航空空间预测

	2019	2035E	
		中性	乐观
支线机场数量（个）	184	330	330
比例		179%	179%
支线机场吞吐量（亿人次）	1.42	5.42	9.29
比例		382%	655%

	2019	2035E	
单个机场旅客吞吐量(万人次)	77	164	282
比例		213%	365%
支线机场所在城市人均乘机次数(次)	0.137	0.291	0.500
比例		213%	365%
全国人均乘机次数	0.47	1	1
比例		213%	213%
支线机场为全国人均乘机次数比例	29%	29%	50%

资料来源：民航局，华创证券测算

从机场吞吐能力来看，我们按照支线机场每天仅运行 12 小时（如早 8 点至晚 8 点），在运行期间，每小时起飞+降落共 6 班支线飞机（90 座级别），即每 10 分钟起飞 1 架或降落 1 架，客座率 80%，则对应全年旅客吞吐量接近 200 万（189 万）。

通常我国建造的民用机场最低也为 4C 级机场，均可满足 A320、B737 及以下级别飞机起降，仅从飞行区能力看，完全可满足 200 万以上水平旅客吞吐量。随着吞吐量增加，仅需适当的拓展航站楼等附属设施，即可满足更大规模吞吐量要求，即无需在硬件配套上担心支线机场空间。

综合来看，我们认为支线航空市场空间具备 2035 年远期 3-6 倍空间，以 2019 年为基数到 2035 年复合增速 8.7%-12.5%。

第二章 地方政府视角看支线航空：投资体量小、相对回报高

支线航空的商业运营离不开与地方政府的密切合作，而市场过往对合作关系、合作持续性均存在一定疑虑，在《成长华夏系列 6》中我们曾专门就该话题进行分析，从地方政府视角来看为什么有意愿大力支持支线航空发展，以及倾向于与哪类支线航空合作。

我们将部分核心内容在本章节进行呈现，即我们将在相对低线城市不同交通运输方式的基础投资与回报进行比较（高铁、高速公路、民航机场），发现支线航空（机场）的投入最具性价比。

后文章节我们则会将相对低线城市对航空资源的现实诉求和痛点，与华夏航空综合出行解决方案进行匹配，来探讨其对于地方发展的合理性与必要性。

（一）支线航空商业模式的独特之处：运力采购

我们首先要探讨支线航空与干线航空最大差异的商业模式，即运力采购模式。表观看是地方政府出于发展经济和提升交通水平的需求，对航空发展给予大力支持，但另一面则是市场开拓早期，航司不可避免的面临客流不足、运营成本高企、难以市场化运营的局面，故而逐步形成了支线航空自身独有的商业模式：**运力采购模式**。

1、从海外到国内，运力采购模式有其存在必要性

1) 我国当前现状：支线机场客流难以支撑航司市场化盈利，运力采购存在必要性

由于 2020 年后疫情冲击导致数据大幅波动，我们统计 2019 年各民用机场单架次旅客人

数（部分机场由于飞行训练、通用航空飞行等因素，单架次旅客数偏离值较大，根据民航时刻表予以适当处理），总体呈现从高等级机场到低等级机场逐步降低的趋势，1-50名机场单架次旅客人数为136人，51-100名为105人，101-150名为96人，151-200名为86人，200名之后机场单架次平均旅客数仅为60人。

很显然，越下沉市场，客流越不充沛，支线航空在客流需求不足的市场耕耘，纯粹市场客票销售难以支撑营运，而支线航空无论对地方政府经济拉动，还是作为干线网络的补充和丰富都有其自身价值，因此必要的运力采购以维系运营具备长期持续存在的合理性。

2) 美国经验：政府扶持，干线采购

a) 政府补贴：

美国为扶持支线航空公司健康运营，政府推出了两项较为重要的政策，并延续至今。分别为美国基本航空服务（the Essential Air Service, EAS）计划，以及美国小社区航空服务发展计划（the Small Community Air Service Development, SCASDP）。反映出即使航空业发达如美国，支线航线依然需要长期靠补贴维持运营。

其中我们列举 EAS 计划：

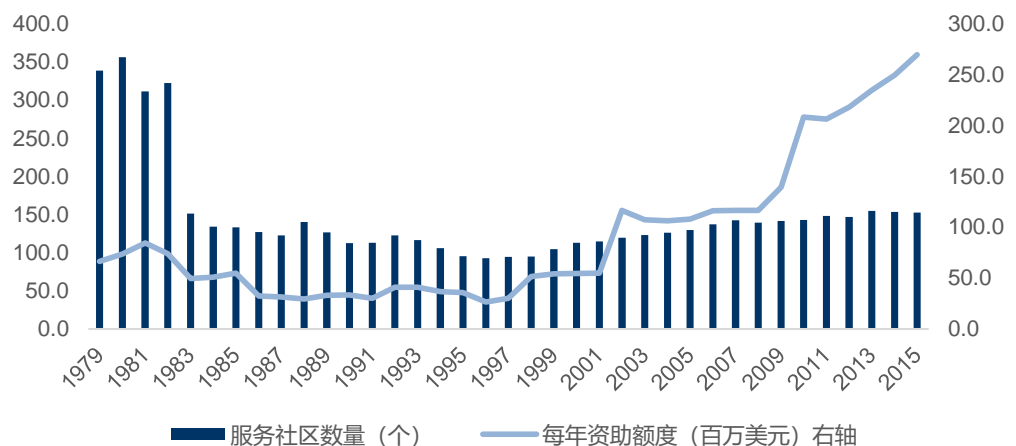
美国政府在 1978 年设立了“基本航空服务项目（EAS）”基金，为服务人口稀少地区的航空公司提供补贴，同时要求运营这些航线的公司不得减少航班数量。这一举措保住了很多支线航空公司和支线航班。

美国政府认为，充分利用支线航空连接这些小城镇和枢纽机场，可以带动地区经济发展，增加的税收会超过前期投入。

90 年代末，美国联邦政府又颁布了《21 世纪航空投资与改革法案》，启动支线航空服务发展项目（SCASD），继续为支线航空项目拨款。

金额上，自 2000 年之后 EAS 项目下的资助社区数量和金额都有明显增长，2015 年 EAS 补贴已经达到 3 亿美元左右。

图表 21 美国 EAS 项目 1979-2015 年资助的社区数量和资金数额



资料来源：BTS，华创证券

b) 干线航司采购支线航空运力

美国的支线航空公司普遍采用了“运营-运行分离”的商业模式，

即支线航空公司以各种形式在各州负责飞行、维护等运行工作，并取得当地政府的支持，同时几家支线航空公司，与一家大型干线航空公司合作，并由后者来负责全国性的品牌、售票、客服等运营工作。

双方合作协议称为运力购买协议（Capacity Purchase Arrangements, CPA）。这样的运行-运营分离模式，使得航空公司的区域覆盖能力大大增强。此外也有收入分成协议运营。

以达美航空为例，支线航司的合作为公司贡献了15%的客运收入。

2019年年报中披露，“公司与国内支线航司签订航空服务协议，旨在向小型和中型城市提供服务，为我们干线航空网络提供客源，将运力更好的和市场需求进行匹配”。公司2019年共与5家支线航司合作，贡献了公司约15%的客运收入。

其中份额最大的是SkyWest（西空航空），提供185架飞机为公司服务，占比42%；

5家支线航司为达美提供的运力分布如下：

图表 22 支线航司为达美提供运力（2019）

支线航司（架）	CRJ-200	CRJ-700	CRJ-900	Embraer 170	Embraer 175	合计
SkyWest Airlines, Inc.	75	11	43		56	185
Endeavor Air, Inc.	42	11	111			164
Republic Airline, Inc.				22	28	50
Compass Airlines, Inc.					24	24
GoJet Airlines, LLC		12	7			19
合计	117	34	161	22	108	442

资料来源：公司年报，华创证券

支线航司统一以达美“DL”代码运营，对应飞机也喷涂达美徽标（Delta Connection）和涂装，达美负责支线航空的排程、票价、预定、票务和舱位等，同时获得所有的机票、货邮、机上和附属收入。根据不同的协议规定，向支线航司支付费用或分成。达美与支线航司合作协议通常至少有10年。达美新一轮运力购买协议从2020年到2029年。

在核心枢纽机场拥有极高的份额以及超额收益能力，使得干线航司有能力、也有足够的动力去采购支线航空公司运力，开通一系列围绕枢纽机场的支线航线，也就是支线网络成为枢纽网络的延伸，以提升枢纽辐射能力，进一步提升枢纽运输水平。

以 SKYWEST（西空航空）为例

与达美航空的合作中，其航线图显示与达美航空围绕底特律、明尼阿波利斯、亚特兰大和盐湖城打造4个放射性枢纽网络，而这4大机场，恰为达美占比最高的4大机场，且占比均超过50%。

又如与美联航的合作中，SkyWest围绕芝加哥、丹佛、休斯顿和旧金山、洛杉矶5大枢纽打造网络，5大枢纽均在美联航占比前7大机场。

区域支线航空公司一般不会尝试建立独立的网络体系来与大航空竞争。相反，通常会与一家或多家主要航空公司建立合作关系，使用更小、更低的成本将旅客送至主要航空公

司的枢纽和较小的边远城市之间。

公司与干线航司的合作模式中对于收入的确认，主要是两种模式。

其一是运力购买协议（固定费用协议）：

在运力购买协议下，合作干线航司根据公司完成的航班数量、飞行时间（起飞到着陆，不含滑行时间）、轮挡时间（起飞到着陆，含滑行时间）以及每月在役飞机数量等向公司支付固定费用，直接支付或补偿特定直接运营成本（包括燃油费用）。

此外也会根据飞行完成情况如航班完成度、准点率和其他运营指标等提供额外奖励。

运力购买协议下，干线航司承担燃油价格波动风险和其他费用，支线航空公司可以避免财务波动风险如机票价格、乘客人数和燃油价格等，但支线航空公司不会从机票收入、辅助收入（如行李和餐食费用）、乘客数量、燃油价格波动等方面获得收益。

其二是收入分成协议：

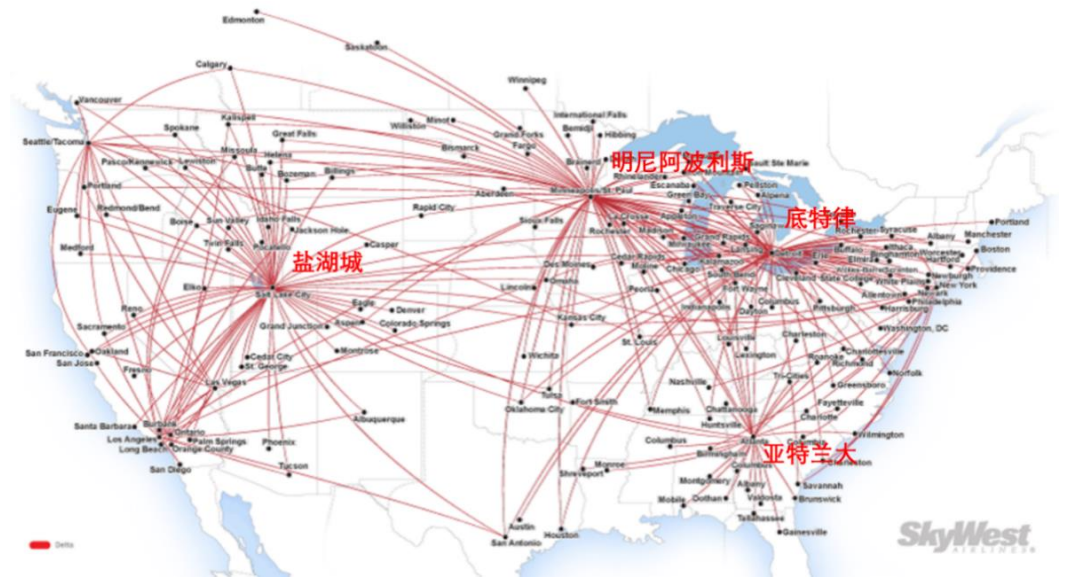
收益分成协议下，干线航司和支线航司就特定航线的客票收入按公式比例分配。

按照协议，支线航司可分得一部分支线航段客票收入和一部分干线航段收入，而当某位乘客仅乘坐了支线航班，则支线航司获得其所有票款。

按照这种分配协议，支线航司承担了其中所有成本。

2019年，SkyWest公司飞行协议收入中的82%为运力购买协议，其他为收入分成协议。

图表 23 SkyWest 服务达美航线网络



资料来源：公司官网，华创证券

2、华夏航空运力采购模式说明

据华夏航空招股说明书的介绍：

签约流程：各家航空公司根据各自运营航班的成本、对于该支线的客流预测以及经济效益测算，向机构客户报价，由机构客户遵循市场化原则选择承运航空公司。

结算流程：由于民航机票销售体制的约束，机构客户向航空公司购买运力后，不可能自行对外销售该部分机票，因此在实践中该部分机票仍然由航空公司对外销售，机构客户按照运力购买应支付的总价格与航空公司个人客户机票销售收入实际金额之间的差额来与航空公司进行实际的结算。

签约频率：购买协议一般一年或一个航季（一年两个航季）一签。机构客户会根据上一年的航线客座率等市场变化情况，调整下一年（航季）的航班频次

合同约定：公司与机构客户签订运力购买协议，在协议中对机型、座位数、航线、每周航班数量、价格、结算方式、执飞期限等进行了约定，明确了合同双方的权利和义务。

机票定价：机票的定价不直接与机构客户运力购买协议挂钩。

当实际承运个人客户客票金额低于机构客户运力购买的总价时，

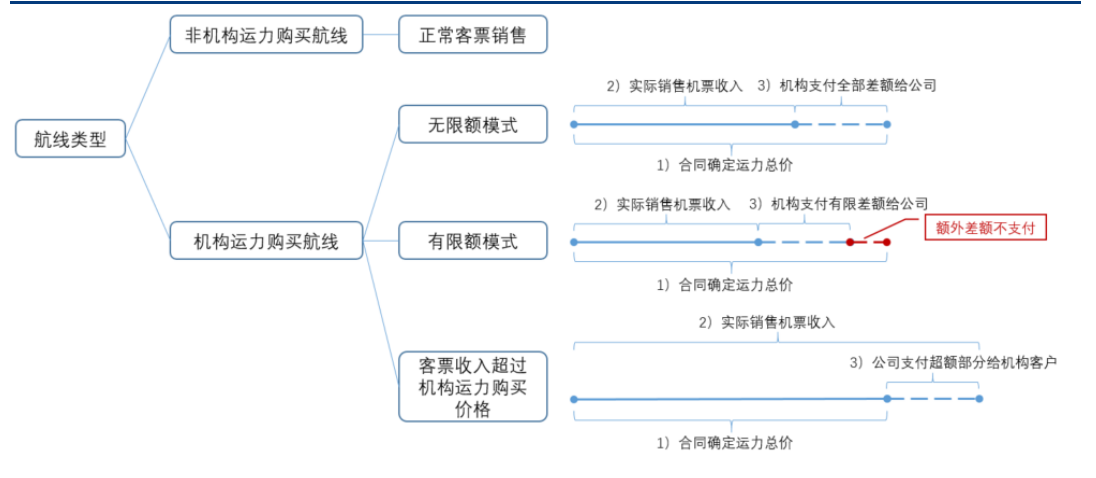
从航线性质的角度，分为自营、无限额模式运力采购、有限额模式运力采购。

无限额模式：机构客户向公司支付全部的差额。即无限额模式进行运力采购，则该条航线整体的收入相当于锁定，经营利润取决于公司运营效率及成本端的管控。由于航空客票的销售具有专业性，实际操作中，机构客户委托公司进行客票的销售，销售流程与其他航空公司流程没有明显差异。在结算流程中，售出的客票收入达不到约定的金额，由机构客户来补足；如果售出的客票收入超过了约定的金额，则理论上由公司退还给机构客户，但实际中，除了春运、暑运等个别阶段外，很少出现该情形。无限额模式通常应用在客流量不足或新拓展航线中。

有限额模式：机构客户向公司支付的差额仅以合同约定的上限为最高支付金额。即相当于在有限额模式下，该条航线的部分收入锁定。销售的客票收入归公司自有，也就意味着在有限额模式下，公司的收入是有弹性，但是也承担部分市场波动的风险。通常应用在有些吞吐量比较高、客票收入测算能够覆盖成本增长、有收益弹性的成熟航线。

自营航线：大约 10%的航线是纯自营航线，不带有运力采购合同，主要是连接公司自己基地之间、起到战略性、功能型的航线。

图表 24 机构运力购买运营模式图示



资料来源：公司公告，华创证券整理

（二）地方财政视角看支线航空：投资体量小、相对回报高

考虑地方政府出于改善基建、发展经济的诉求，通常可以选择修建铁路/高铁、高速公路或者机场三类交通基建，因此本章我们着重探讨，在相对低线城市不同交通运输方式的基础投资与回报进行比较（高铁、高速公路、民航机场），探讨哪种方式最具性价比。

在下沉市场当地财政相对有限的背景下，对于解决交通供给不足的矛盾，需要投资体量小，相对回报高的方式，支线航空即为性价比最高的方式。

1、投资体量小：支线机场建设需要资金明显少于铁路、公路

我们对高铁、高速公路、机场三类交通基建，从规划建设流程、投资规模以及普遍出资方式、政府承担规模进行测算比较，发现：

1) 高铁：中西部地区地市单项目预计承担 20-60 亿

资金来源：铁路建设资金中资本金占比约六成，由国铁集团和地方政府各承担约一半。我们统计国家发改委 2019 年以来批复的部分铁路条线资金来源，资本金在项目总投资中所占比重约为 59%，而资本金中国铁集团出资约 52%，地方政府出资 48%。中西部地区高铁（350 公里/小时）造价平均 1.7 亿/公里，250 公里/小时项目造价平均 1.2 亿/公里。

具体地市承担：各省会成立合资公司负责项目出资（各地市出资比例则通常根据途经当地的线路长度划分）。我们列举部分线路对应的合资公司构成，发现通常划分到各地市的比例在百分之几到十几之间，对应资本金绝对额通常在 10 亿到几十亿不等，考虑资本金在项目中的比例，可简单理解为各地市需承担约 20-60 亿投资。

图表 25 2019-21 年发改委批复部分铁路项目（亿元）

项目	总投资	资本金	资本金比例	省级合资公司	出资比例	总投资	合资公司股东	占比	对应资本金出资额
成南达万高铁	851	414.2	50%	四川省成南达铁路投资有限责任公司	65%	269.2	四川省轨道交通投资有限责任公司	53.8%	144.8
							达州市国有资产经营管理有限公司	14.2%	38.2
							南充市交通投资开发有限责任公司	11.4%	30.7
							遂宁发展投资集团有限公司	8.4%	22.6
							资阳市国有资产投资管理有限责任公司	7.2%	19.4
							成都交通铁路投资集团有限公司	5.0%	13.5
汉十城际铁路	527.5	263.75	50%	湖北汉十城际铁路有限责任公司	80%	211	国开发展基金有限公司	32.8%	69.2
							中国铁路武汉局集团有限公司	20.0%	42.2
							汉江国有资本投资集团有限公司	17.0%	35.8
							十堰国有资本投资运营集团有限公司	9.1%	19.1
							孝感市城市建设投资公司	7.9%	16.6
							湖北省铁路建设投资集团有限公司	7.2%	15.2
							随州市城市投资集团有限公司	6.1%	12.8
渝昆高铁	1416.2	673.4	50%	四川渝昆铁路有限公司	14%	94.3	四川省铁路产业投资集团有限责任公司	50.0%	47.2
							宜宾市铁路产业投资有限公司	36.0%	33.9
							泸州市交通投资集团有限责任公司	14.0%	13.2

资料来源：发改委官网，华创证券

2) 高速公路：单项目地方承担几十到百亿元左右

资金来源：不同项目分化较大，优质项目稀缺。政府还贷性高速公路普遍资本金比例要求更高（35%-50%），且均有中央专项建设资金参与并持股；PPP 项目资本金比例要求各异，均同样有中央专项建设基金投入；经营性项目资本金要求低（25%-35%），均无

中央专项建设基金参与,项目法人/股东资本金全额出资。整体单位公里修建成本约为 1.24 亿元。

具体地市承担: 中西部地区路产盈利能力差,多采用政府还贷方式,投资体量上,即使考虑中央专项建设基金参与,省/地方所需承担资本金体量依然在十几亿到几十亿水平,此外叠加资本金以外债务融资,预计承担在几十亿到百亿水平。

图表 26 16-17 年部分发改委高速公路审批项目 (km、km/h、亿、亿/公里)

项目类型	项目	里程	设计时速	总投资	单位造价	资本金	资本金比例	股东方	出资	持股比例
政府还贷	溧阳至宁德公路江苏段	23.7	120	33.3	1.4	16.6	50.0%	中央专项建设基金	8.1	48.6%
								常州市	3.3	20.0%
	尤溪中仙至建宁里心公路	188.5	100	235.3	1.2	92.4	39.2%	江苏交通控股有限公司	5.2	31.4%
								中央专项建设基金	53.3	57.7%
	荔浦至玉林公路	263	100	231.7	0.9	81.1	35.0%	三明市	39.1	42.3%
								中央专项建设基金	60.5	74.6%
	都匀至安顺公路	283	100	435.0	1.5	158.8	36.5%	广西交通投资集团有限公司	20.6	25.4%
								中央专项建设基金	124.2	78.3%
	荣昌至泸州公路	42	100	37.6	0.9	18.8	50.0%	黔南州	34.5	21.7%
								中央专项建设基金	10.1	53.5%
	墨江至临沧公路	246.7	80	350.0	1.4	183.2	52.3%	四川泸渝高速公路开发有限责任公司	8.8	46.5%
								中央专项建设基金	128.9	70.4%
九寨沟(甘川界)至绵阳公路	242.3	80	410.1	1.7	205.1	50.0%	云南玉临高速公路建设有限责任公司	54.3	29.6%	
							中央专项建设基金	120.7	58.9%	
保山至泸水公路	88	80	147.2	1.7	69.9	47.5%	四川绵九高速公路有限责任公司	84.3	41.1%	
							中央专项建设基金	51.6	73.8%	
溧阳至宁德国家高速公路浙江省淳安段	53	80	96.1	1.8	43.3	45.0%	云南保泸高速公路有限公司	18.3	26.2%	
							中央专项建设基金	23.2	53.6%	
仁寿至屏山新市公路	157	80	245.3	1.6	122.6	50.0%	杭州市交通投资集团有限公司	12.1	27.9%	
							淳安县政府	8.0	18.6%	
								中央专项建设基金	54.0	44.0%
								四川高速公路建设开发总公司	68.7	56.0%

资料来源:发改委官网,华创证券

3) 支线机场: 地方仅需承担几千万到上亿元。

资金来源: 支线机场的建设,中央预算内投资+民航发展基金占比通常更高。观察我们所列的 9 座支线机场,中央预算内投资+民航发展基金占比最低为 52%,最高为 82%,超过 80%的机场均为新疆支线机场。

具体地市承担: 支线机场等级较低,通常仅一条跑道和一座数千平米或几万平米航站楼,土地、拆迁和建设成本均较低,总造价仅几亿到十几亿,20 亿以上支线机场较少。而扣除中央投资外,大部分也并非依赖于机场所在地级市财政,而更多依赖于省级财政,仅部分相对发达地市承担当地支线机场部分投资。

观察我们下述所列的 9 座支线机场,中央预算内投资+民航发展基金占比最低为 52%,最高为 82%,超过 80%的机场均为新疆支线机场。

图表 27 支线机场建设规模和出资方示例 (亿元)

机场	规划建设项目	产能	总投资	出资方	出资额	比例
江西瑞金机场	4C, 航站楼1, 跑道1	55万人次, 货邮 2000吨	16.3	中央预算内投资	3.00	18%
				民航发展基金	6.00	37%
				江西省政府	7.30	45%
新疆塔什库尔干机场	4C, 航站楼1, 跑道1	16万人次, 货邮 400吨	16.3	中央预算内投资	4.89	30%
				民航发展基金	8.40	52%
				新疆维吾尔自治区政府	3.01	18%
四川阆中机场	4C, 航站楼1, 跑道1	65万人次, 货邮 2000吨	11	中央预算内投资	2.16	20%
				民航发展基金	4.10	37%
				南充市政府	4.74	43%
新疆于田机场	4C, 航站楼1, 跑道1	18万人次, 货邮 400吨	7.6	中央预算内投资	2.28	30%
				民航发展基金	3.80	50%
				新疆维吾尔自治区政府	1.52	20%
新疆昭苏机场	4C, 航站楼1, 跑道1	20万人次, 货邮 600吨	6.5	中央预算内投资	1.95	30%
				民航发展基金	3.25	50%
				新疆伊犁州政府	1.30	20%
山东菏泽机场	4C, 航站楼1, 跑道1	90万人次, 货邮 6500吨	18.23	中央预算内投资	3.12	17%
				民航发展基金	6.30	35%
				山东省政府	1.00	5%
湖北荆州机场	4C, 航站楼1, 跑道1	70万人次, 货邮 2450吨	11.96	菏泽市政府	7.81	43%
				中央预算内投资	2.26	19%
				民航发展基金	4.40	37%
湖南郴州机场	4C, 航站楼1, 跑道1	55万人次, 货邮 3000吨	19.56	湖北省政府	2.65	22%
				荆州市政府	2.65	22%
				中央预算内投资	3.50	18%
安徽芜湖宣城机场	4C, 航站楼1, 跑道1	120万人次, 货邮 5000吨	13.99	民航发展基金	6.90	35%
				湖南省级基本建设投资专项资金	0.50	3%
				财政预算资金	0.50	3%
安徽芜湖宣城机场	4C, 航站楼1, 跑道1	120万人次, 货邮 5000吨	13.99	郴州市政府	8.16	42%
				中央预算内投资	2.67	19%
				民航发展基金	5.30	38%
安徽芜湖宣城机场	4C, 航站楼1, 跑道1	120万人次, 货邮 5000吨	13.99	安徽省政府	0.30	2%
				芜湖市政府	5.15	37%
				宣城市政府	0.57	4%

资料来源: 国家发改委官网, 华创证券

(注: 基于我们研究对象是相对低线城市, 所描述均为地级市需要承担的投资规模, 有特别注释的除外。)

图表 28 三类交通基建投资端对比

	高铁	高速公路	机场
行业现状	1、总里程全球第一 2、未来 5-10 年“八纵八横”持续推进，此后预计大规模建设基本放缓	1、总里程全球第一 2、全国高速公路网络基本形成，城镇人口 20 万以上城市基本完全覆盖，大规模路网建设已经放缓	1、民航人均乘机次数 19 年仅 0.47 次，仅为发达国家 1/5-1/4，仍有极大发展空间； 2、2025 年规划建成约 320 座机场，2019 年为 241 座； 3、2035 年运输机场达到 450 座，较 2019 年增量约 85%
审批流程	国家发改委负责，流程较为复杂	省级高速公路由省级交通部门批复，流程相对简单	流程较为复杂，4E 及以上机场由民航局与地方政府审查，民航局批复；4D 及以下机场由地方管理局和地方政府审查，地方管理局批复。低等级机场批复相对简单。
单位造价	1、350km/h 平均造价 1.72 亿元/公里 2、250km/h 平均造价 1.22 亿元/公里 3、普铁线路造价低于 1 亿元/公里	平均造价 1.25 亿元/公里，且逐年提高	1、高等级机场新建/改扩建几百亿投资； 2、支线机场新建几亿到 20 亿之间
地方政府投资体量	20~60 亿	几十到百亿不等	较小（支线机场承担仅几亿范围）
项目特征	1、中东部项目密度大，建设等级高； 2、中西部项目建设等级相对偏低	1、东部发达地区 120km/h 高速公路更多； 2、中西部的地区 100/80km/h 高速公路更多	1、机场等级定位与城市定位密切相关； 2、新建机场几乎均为支线机场或中小型机场，大型机场通常仅大规模改扩建，仅在个别城市有直接新建大型机场
资本金要求	1、中东部项目资本金比例要求更低； 2、中西部项目资本金比例要求更高	1、政府还贷性高速公路资本金比例要求更高 2、PPP 项目资本金比例要求各异； 3、经营性高速公路资本金比例要求更低	1、大型机场改扩建/新建项目通常资本金比例 50% 以上； 2、支线机场几无资本金概念，均为全额出资
股东特征	1、高等级项目国铁出资比例更低； 2、低等级项目国铁出资比例更高 3、其他出资方通常为沿线省级财政，或进一步下放至沿线各地市	1、政府还贷性高速公路均有中央专项建设资金参与，且持股比例较高； 2、PPP 项目也均有中央专项建设基金参与 3、经营性项目均无中央专项建设基金参与。 4、其他出资方通常为沿线所在地市政府，或省级/市级高速公路投资管理公司/上市公司	1、大型机场中央预算内投资+民航发展基金占比通常在 50% 以下，其他资金依赖于所在省或省会城市财政。 2、支线机场中央预算内投资+民航发展基金占比通常在 50% 以上，甚至达到 80%，其他资金也并非依赖于所在地级市财政，同样更多依赖于省级财政

资料来源：华创证券整理

2、财政收入与支出维度看地方政府的承接力

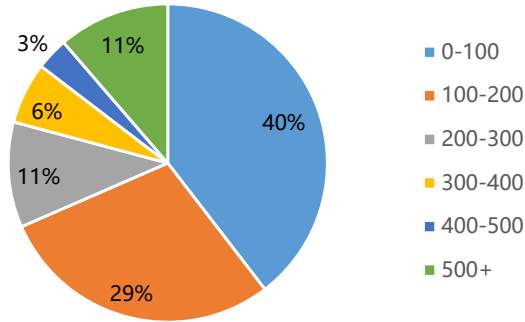
统计发现 2019 年公共财政收入在 200 亿以下地级市占比 69%，而交通基建相对薄弱需要改善的地市，恰恰是财政实力也较为薄弱的地市。

按照财政收入来看机场分布：财政收入 400 亿以上城市几乎各自均有机场，

无机场城市中 90%的财政收入小于 400 亿，75%的小于 200 亿。

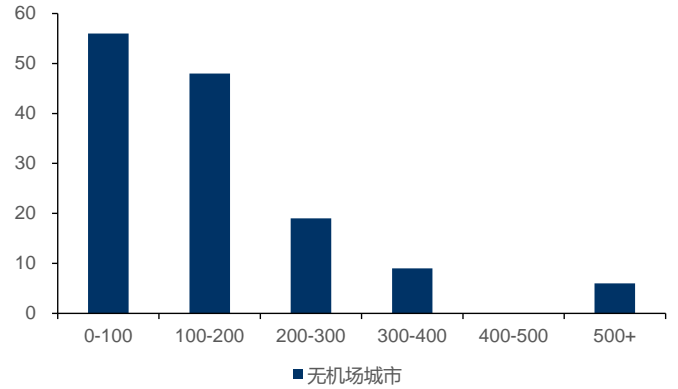
合计 138 座无机场城市，是国内未来机场增量的主要区域，而这些城市普遍财政实力薄弱。

图表 29 地级市公共财政收入分布占比



资料来源: Wind, 华创证券

图表 30 无机场城市分布 (个)



资料来源: Wind, 华创证券

统计具体地方交通支出占比:

财政收入 200 亿级别城市: 平均交通运输支出 16 亿, 占比约 8%。

财政收入 100 亿级别城市: 平均交通运输支出 13 亿, 占比约 13%。

财政收入 50 亿级别城市: 平均交通运输支出 10 亿, 占比约 21%。

财政收入 20 亿级别城市: 平均交通运输支出 5.3 亿, 占比约 27%。

图表 31 财政收入 200 亿级别城市交通运输支出情况 (2019 年, 亿元)

城市	省份	财政收入	交通运输支出	占比
亳州	安徽	214	10.5	5%
宿迁	江苏	213	23.32	11%
德州	山东	206	10.15	5%
呼和浩特	内蒙古	203	12.48	6%
吕梁	山西	193	14.96	8%
永州	湖南	190	16.46	9%
新乡	河南	187	27.05	14%
许昌	河南	180	13.98	8%
平均		198	16	8%

资料来源: Wind, 华创证券

图表 32 财政收入 100 亿级别城市交通运输支出情况 (2019 年, 亿元)

城市	省份	财政收入	交通运输支出	占比
兴义	贵州	110	6.48	6%
荆门	湖北	110	16.64	15%

城市	省份	财政收入	交通运输支出	占比
赤峰	内蒙古	110	37.37	34%
达州	四川	108	19.04	18%
六盘水	贵州	107	4.23	4%
克拉玛依	新疆维吾尔	106	3.59	3%
大理	云南	103	9.44	9%
锦州	辽宁	102	10.94	11%
西宁	青海	102	2.43	2%
濮阳	河南	100	20.94	21%
景德镇	江西	100	4.33	4%
吉林	吉林	98	13.74	14%
辽阳	辽宁	95	5.83	6%
梅州	广东	92	22.42	24%
忻州	山西	91	18.61	20%
平均		102	13	13%

资料来源：Wind，华创证券

图表 33 财政收入 50 亿级别城市交通运输支出情况（2019 年，亿元）

城市	省份	财政收入	交通运输支出	占比
资阳	四川	53	6.95	13%
四平	吉林	51	2.72	5%
天水	甘肃	50	6.63	13%
铁岭	辽宁	50	7.65	15%
普洱	云南	50	10.94	22%
海西	青海	50	2.58	5%
随州	湖北	49	7.92	16%
汉中	陕西	49	10.42	21%
哈密	新疆维吾尔	49	5.77	12%
塔城	新疆维吾尔	49	13.34	27%
广元	四川	49	20.36	42%
潮州	广东	48	10.79	22%
巴中	四川	48	20.75	44%
乌兰察布	内蒙古	47	17.77	38%
平均		49	10	21%

资料来源：Wind，华创证券

图表 34 财政收入 20 亿级别城市交通运输支出情况（2019 年，亿元）

城市	省份	财政收入	交通运输支出	占比
鹤岗	黑龙江省	23	7.4	33%
商洛	陕西省	21	16.2	77%
金昌	甘肃省	21	2.0	10%
海东	青海省	20	3.7	18%
嘉峪关	甘肃省	20	0.6	3%
伊春	黑龙江省	19	5.4	29%
山南	西藏自治区	19	6.6	35%
辽源	吉林省	18	0.8	5%
平均		20	5.3	27%

资料来源：Wind，华创证券

我们理解该组数据反映了：

a) 财政实力越弱的城市，交通运输基础设施越落后，而交通运输支出占比越高，一定程度反映了“要想富先修路”的朴素认知。

b) 综合来看，200 亿以下财政收入城市，每年交通运输支出仅有几亿到十几亿，考虑高铁和高速公路但项目的地方投资体量均在几十亿到百亿水平，即使考虑 2-3 年建设期将总投资分散，财政压力也难言轻松。

相较而言，支线机场总计几亿到十几亿的总投资，且具体到地市政府只需承担很少量的投资，财政压力较小。

进一步我们观察华夏航空前五大客户（均为机构运力购买模式下的政府和机场客户）每年地方公共财政支出中交通运输支出占比，除固原外（固原有较大的上级补助收入），其他城市均占比 10% 左右或更低。（2018 年公司披露前五大客户详情）

而由于其具备拉动经济的投资效应，性价比高，因此支付能力和意愿均较强。

图表 35 华夏航空前五大客户数据比较

	机场吞吐量（万人）		排名	销售金额(亿元)	财政：交通运输支出	地方公共财政收入
	2019	2018		2018	2018	2018
甘肃天水	20	18	190	1.10	9.86	46.6
贵州兴义	138	112	91	0.85	14.97	117.9
内蒙古阿拉善	16	17	201	0.76	暂无	24.3
宁夏固原	38	23	162	0.70	2.55	17.3
贵州铜仁	92	128	108	0.69	18.21	65.6
	销售金额/交通运输支出		交通运输支出/地方公共财政收入		销售金额/地方公共财政收入	
甘肃天水	11%		21%		2%	
贵州兴义	6%		13%		1%	
内蒙古阿拉善	暂无		暂无		3%	
宁夏固原	28%		15%		4%	
贵州铜仁	4%		28%		1%	

资料来源：公司年报，地方政府网站，华创证券

3、直接投资回报看：中西部高铁和高速公路极难盈利，支线机场亏损相对可忽略

1) 高铁：中西部高铁总体极难盈利

我国高铁发展迅速，但已经实现盈利的高铁线路较少，代表性的盈利线路包括京沪、沪宁、沪杭、宁杭、广深港等发达地区沿线线路，而中西部则很难盈利。

此前，我们在报告《地方政府视角看支线航空：投资体量小、相对回报高，高性价比综合方案受青睐——成长华夏系列（六）》中，**测算高铁盈利需要的基本开行频次需求：**

单位造价 1.7 亿元/公里左右的线路大致需要达到 80-100 对；单位造价在 1.3 亿元/公里左右的线路需要达到 60-80 对。其他线路根据成本可上下浮动。

以此推测，中西部地区高铁中，预计成渝可实现盈利或微盈利。而成渝线可视为中西部地区最优质线路，成渝以下的线路，预计客流增长趋势、盈利拐点尚需时日。

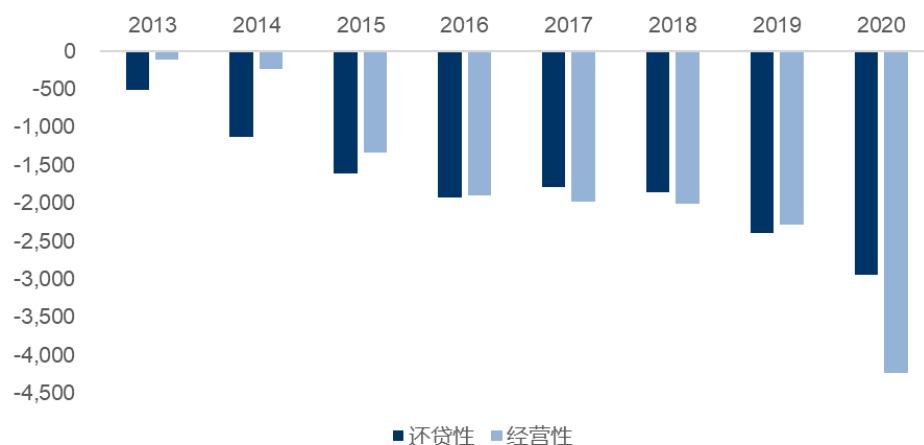
综合来看，我们认为在中西部地区，大规模高铁建设存在的问题在于：

- a) 国家发改委负责审批，审批决策期长，地方所能争取到的项目（走向、站点设置等）相对受限；
- b) 投资体量大，地方政府财政压力较大；
- c) 中西部地区地广人稀，非干线路网开行频次低，盈利困难。

2) 高速公路：全国总体收支缺口逐年加大，盈利省份寥寥无几

根据历年收费公路统计公报，收支差呈逐年放大趋势。2019 年经营性和还贷性高速公路收支差均超过 2000 亿元，合计达到 4674 亿元。2020 年进一步扩大至 7177 亿元。

图表 36 两种模式高速公路收支平衡情况（亿元）



资料来源：Wind，华创证券

我们认为在中西部地区，高速公路建设存在几方面困难：

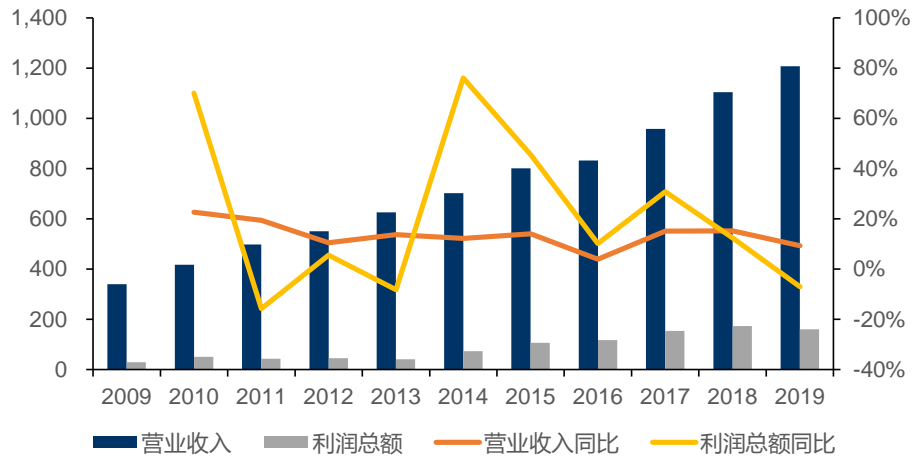
- a) 修建难度较大，总成本仍然较高；
- b) 对外主要通道均已搭建完成，边际上看支线高速公路投资回报较低；

c) 高速公路辐射半径较小, 解决更长距离通达性上存瓶颈。

3) 民航/机场: 支线机场亏损有限, 全省通盘考虑下压力较小

2019 年全国机场营业收入达到 1207 亿元, 利润总额 161 亿元。剔除盈利能力最强的 6 家上市机场 (上海机场、白云机场、首都机场、深圳机场、厦门机场、美兰机场) 合计利润总额 134.9 亿元, 其他机场合计利润总额仍然达到 26.2 亿元。

图表 37 全国机场收入和利润总额 (亿元)



资料来源: Wind, 华创证券

参考 19 年全国各机场吞吐量情况、机场收费标准和通常折旧办法, 我们模拟一个支线机场的盈利状况:

a) 年旅客吞吐量 50 万人次, 货邮吞吐量 400 吨, 起降 5700 架次 (参考 19 年同等运营规模机场平均水平);

参考前述所列部分支线机场平均投资额, 假设机场建设成本 10 亿元, 机场等级 4C, 配置 1 条跑道, 1 座航站楼及其他必要配套, 测算该机场一年运营亏损约为 2500 万元, 其最大的成本项为折旧。

图表 38 典型支线机场盈亏测算（50 万吞吐量）

项目	金额（万元）
收入	
架次相关收入	748
旅客及货邮相关收入	1301
地面服务费	656
非航收入	250
收入合计	2955
成本	
折旧	4000
人工	420
运营	1000
成本合计	5420
毛利	-2465

资料来源：华创证券测算

b) 当该机场旅客吞吐量达到 100 万人次，其他运营指标相应增加，则仅亏损 400 多万，基本实现盈亏平衡。

图表 39 典型支线机场盈亏测算（100 万吞吐量）

项目	金额（万元）
收入	
架次相关收入	1496
旅客及货邮相关收入	2603
地面服务费	1312
非航收入	500
收入合计	5911
成本	
折旧	4000
人工	840
运营	1500
成本合计	6340
毛利	-429

资料来源：华创证券测算

基于前述测算，我们认为对于地方，修建支线机场相比修建高铁和高速公路：

a) 投资更少，总投资仅几亿到十几亿，财政和债务压力更小；b) 支线机场实际运营成本较低，亏损相对有限，且多为省级机场集团通盘考量；c) 即使考虑对运营航班的财政性补贴，体量依然较小。

4、社会效益看：机场投资回报正收益较为显著

交通基建有明显的正外部性，体现在更好更快的让人、物等要素流动，提升地方竞争力，加快各地经济发展，继而提高民众收入和生活水平，从而进一步推动产业和消费升级；也能使民众可以走的更远、旅途更舒服、更有幸福感。

因此，地方政府在投资基建除考虑投资体量、直接投资回报外，通常更要考虑项目的正外部性，虽然项目本身不赚钱，但是可推动其他人员、物流、产业、经贸发展。

1) 在《成长华夏系列（六）》中，我们依据部分可量化的指标上，尝试从经济效益角度，测算各种交通方式的正外部性。（该部分测算方法均参考发改委、住建部、前铁道部等联合编制的《建设项目经济评价方法与参数》系列，考虑数据获得性做适当简化。）得出机场建设可获得较高正向经济效益。

2) 内循环背景下，民航提供的网络辐射和通达能力要显著超过高铁和高速公路

全国民航工作会议中指出，“十四五”期间，立足国内市场这一战略基点，我国民航将进一步发展支线航空，激活二三线城市航空出行潜在需求，扩大国内循环规模、提升效率、提高质量；加大支持力度，打造我国完整的航空产业链；加强行业内部、与其他交通方式以及与地方经济社会发展的融合，拓展更大的新空间。

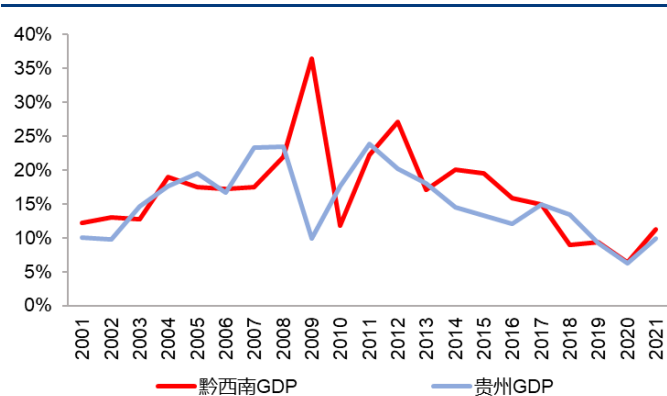
a) 支线机场可有效带来更多的商机

如兴义机场的投产推动了黔西南的开放带动战略带来了更多的商机和项目。

旅游业方面，伴随着万峰林机场吞吐量突破 10 万人次（2013 年），上海、北京以及毗邻省区的游客纷至沓来，全州旅游总人数 1260 万人次，比上年增长 48.1%，其中外国游客 9.1 万人次；旅游总收入 89.5 亿元，比上年增长 31.7%。

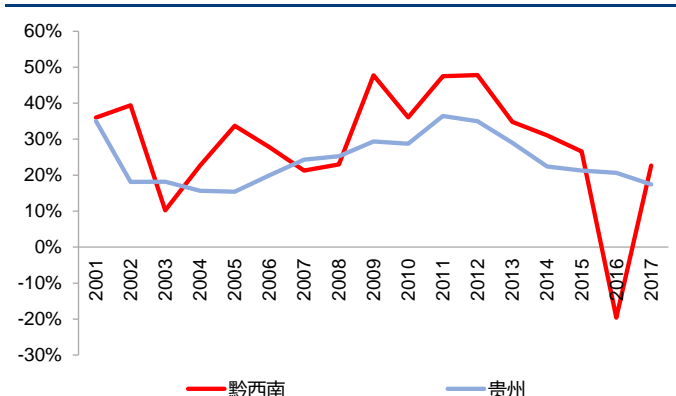
投资和外贸方面，2013 年，全州全社会固定资产投资同时突破 600 亿元，比上年增长 34.8%；进出口总额 2081 万美元，比上年增长 35.9%；实际利用外资项目 737 个，到位资金 720 亿元，比上年翻了一番。

图表 40 金融危机后黔西南 GDP 增速明显超过全省



资料来源：Wind，华创证券

图表 41 黔西南 GDP 固定资产投资增速超过全省



资料来源：Wind，华创证券

云南迪庆机场 1999 年通航后，至 2012 年，共保障航班 35642 架次，年平均增长率为 29.23%。机场的快速发展对当地旅游和经济发展带动作用明显，1999 年到 2012 年，迪庆旅游人数平均增长 25.49%；海外旅游者平均增长 27.5%；旅游收入平均增长 35.29%。1999 年至 2012 年，迪庆州国民生产总值平均增长率为 20.1%，人均国民生产总值平均增长率为

20.79%。

b) 机场在解决通达性的角度，具备高铁与公路难以比拟的优势

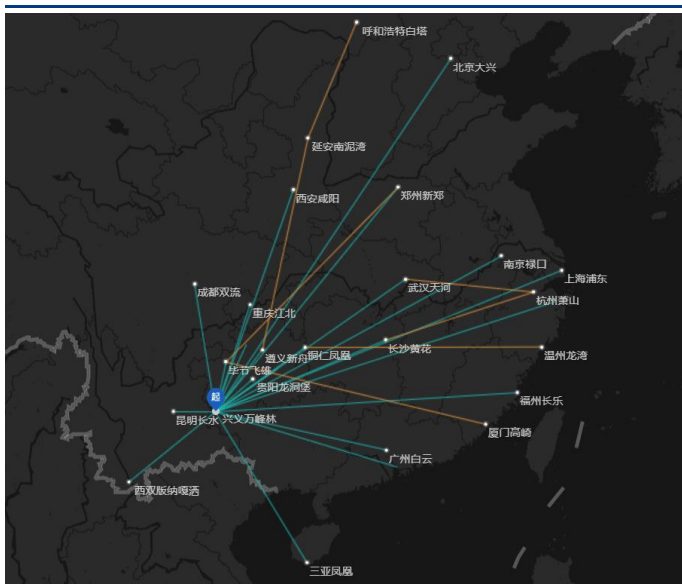
除直接带动区域经济和 Related 产业发展外，支线机场在解决出行通达性问题上，是高铁和公路难以比拟的。

因高铁与高速公路更多解决是线状位移（即满足沿线出行需求），而航空则通过网络特征丰富通达目的地，基于机场两点之间可连成航线，因此支线机场通常是连接干线机场或其他周边支线机场，形成一个层次丰富，纵横交错的航空网络，可为网络中每个节点提供通达能力，满足旅客多层次顺畅便捷位移需求。**这样的网络效应是高铁和高速公路的固定线路难以比拟的。**

以兴义为例，华夏航空推出干支结合的通程航班产品，实现兴义-贵阳-“全国”的模式，为小城市通达性提升实现最优解。

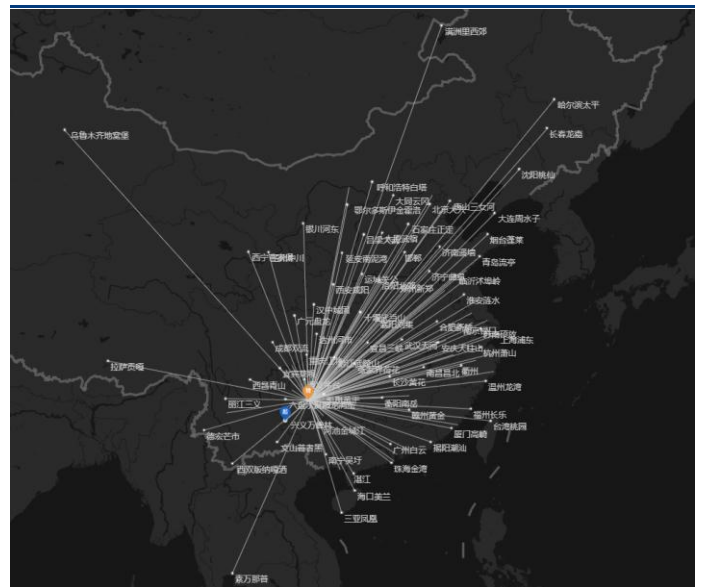
根据《中国民航报》2019年12月报道：“华夏航空在兴义投放4架运力，每日执飞贵阳—兴义10班快线，时刻分布均匀。干支快线的开通，让兴义机场通过与贵阳枢纽机场的干支高频高效衔接，快速通达全国主要中心城市33个”。这一数据明显超过此前兴义的26个通航点，而如果统计贵阳出发/中转航线，除兴义外可通达108个航点，因此不考虑短期可操作性等因素，可视为通程航班理论上可为兴义延伸高达108个目的地。

图表 42 兴义机场航线网络



资料来源：航班管家，华创证券

图表 43 兴义通过贵阳转机/通程航线网络



资料来源：航班管家，华创证券

我们此前统计华夏航空20年冬春航季全部航线共168条，其中完全没有铁路直达的有70条占比41.7%，高铁（含动车）直达航线50条，占比29.8%，但其中运行时间低于5h的航线仅有14条，占比仅8.3%。可以看出在支线航空领域铁路对民航替代性极弱，民航的网络性优势明显。

图表 44 华夏航线与铁路重合度对比（20 冬春航季）

条	航线数	占比
合计航线	168	
无直达铁路航线	70	41.7%
有直达铁路航线	98	58.3%
高铁直达航线	50	29.8%
最短高铁运行时间低于 5h 航线	14	8.3%

资料来源：12306，民航预先飞行计划管理系统，华创证券

综合以上三类交通基建的投资体量、直接投资收益和社会经济效益。我们认为在地方财力有限，同时交通痛点较高的背景下，从承受能力和直接间接回报来看，投资民航/机场可行性更强且回报相对更优。

图表 45 三类交通基建综合对比

	高铁/铁路	高速公路	民航/机场
地方投资体量	20~60 亿	10~100 亿不等	几千万到上亿（支线机场）
直接投资回报	除少数优质线路，总体中西部高铁盈利困难	总体收支缺口逐年加大，新建路产盈利较难	每年亏损在数千万量级相对有限，百万级支线机场基本可实现盈亏平衡，且大多为省级机场集团通盘考量
社会经济效益	总体社会经济效益为负，项目可行性较差	总体社会经济效益可基本打平	相比投资体量，可获得较高的社会经济效益

资料来源：华创证券整理

第三章 华夏航空：专注支线航空的细分市场龙头

（一）专注支线市场的细分行业龙头

公司成立于 2006 年，是中国支线航空商业模式的引领者和主要践行者，是目前中国唯一长期专注于支线的独立航空公司。

公司企业使命是“小往大来，融会贯通”，旨在帮助旅客解决无论市场大小的出行需求，都能够顺利通达；

战略目标是“通达到通融”，旨在构筑“通达”的航空立体网络的同时，积极开拓地方优质旅游、生鲜等资源，构建“通融”的社会一体发展；

长期愿景是“世界级支线航空产业融合的领导者”。

1、公司覆盖半数国内支线航点，独飞航线占比超 9 成

根据 2021 夏秋航季时刻表计算，公司覆盖支线航点（机场）共 96 个，占全国支线航点（184，2019 年）比重 52%。公司共执飞国内航线（中转均为一条航线）199 条，独飞航线 184 条，占公司国内航线比重为 92.5%。

共飞的 14 条航线，均为干线机场对飞或干线与支线机场连接航线，无支线机场对飞，且无中转航线。

这 14 条航线中，7 条为干线航线，仅有 7 条满足《支线航空补贴管理暂行办法》的补贴要求，即为支线航线，分布于内蒙古、贵州、云南和新疆等中西部区域，共飞航司主要为国航（呼和浩特份额较大）、重庆（重庆主基地航司），天津航空（支线航空较多），且竞争仅存在于部分区域。

图表 46 华夏航空共飞航线

机场	排名	机场	排名	共飞航线	共飞航司
重庆	9	库尔勒	70	重庆-库尔勒	西部
重庆	9	义乌	74	重庆-义乌	国航、南航
重庆	9	西双版纳	46	重庆-西双版纳	重庆、国航
重庆	9	济宁	88	重庆-济宁	北部湾
重庆	9	阿克苏	80	重庆-阿克苏	国航
重庆	9	台州	92	重庆-台州	重庆
贵阳	20	丽江	45	贵阳-丽江	首都、长龙
贵阳	20	兴义	91	贵阳-兴义	多彩贵州
呼和浩特	32	赤峰	77	呼和浩特-赤峰	金鹏、吉祥、天津、国航
呼和浩特	32	通辽	99	呼和浩特-通辽	天骄
呼和浩特	32	乌海	140	呼和浩特-乌海	天津
呼和浩特	32	乌兰浩特	118	呼和浩特-乌兰浩特	海航天骄
西双版纳	46	澜沧	153	西双版纳-澜沧	昆明
包头	68	海拉尔	62	包头-海拉尔	深航

资料来源：民航预先飞行计划管理系统，华创证券

2、当前支线市场市占率约为 20%+，并呈现不断提升趋势

由于支线航空与干线航空并无清晰界限，行业广泛存在使用干线飞机飞支线航线或反之，同时对支线航线的认定本身也并不绝对，导致口径上有多种市占率衡量方式。

1) 支线飞机数量角度，公司占比 21.6%

仅以支线飞机数量来看，华夏航空当前共拥有 41 架支线飞机，其中 38 架 CRJ-900 型，3 架 ARJ-21 型。

全国来看，当前共有 11 家航司，拥有 174 架各型支线飞机，从飞机数量角度，公司占比 23.6%。

图表 47 全行业支线飞机分布 (22 年 10 月) (架)

	属性	机队	支线飞机	支线占比	支线机型				
					EMB-190	EMB-195	CRJ-900	新舟-60	ARJ-21
华夏航空	支线	59	41	69.5%			38		3
幸福航空		13	8	61.5%				8	
北部湾航空		20	10	50.0%	10				
多彩贵州航空		17	9	52.9%	9				
天骄航空		5	5	100.0%					5
天津航空	干线+支线	71	34	47.9%	17	17			
成都航空		66	26	39.4%					26
南方航空	干线	886	22	2.5%	6				16
东方航空 (一二三航空)		758	9	1.2%					9
中国国航		750	9	1.2%					9
乌鲁木齐航空		16	1	6%	1				
合计		2661	174	7%	43	17	38	8	68

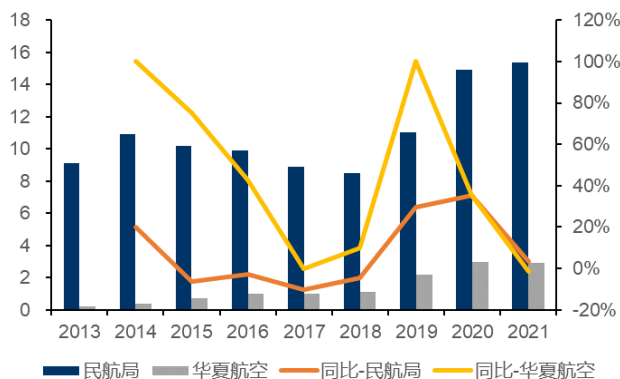
资料来源：民航休闲小站，公司公告，华创证券

2) 民航局支线航线补贴角度，公司占比 20%+

为鼓励航空公司支线航空运营，民航局 2013 年颁布《支线航空补贴管理暂行办法》民航发〔2013〕28 号 28 号，13-21 年每年均有可观航线补贴。

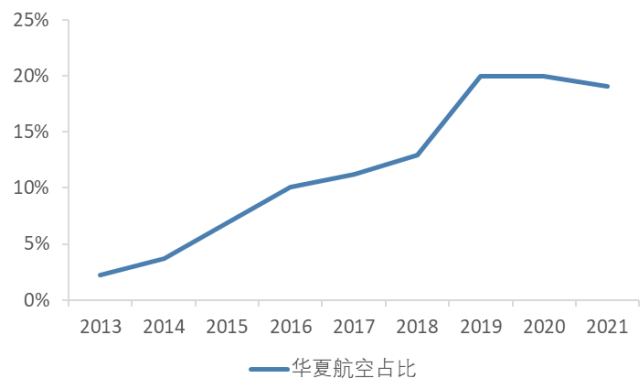
从每年补贴体量来看，公司占比约 20%，为第一大支线补贴航司。同时从过去几年趋势来看，公司占比呈逐年提升趋势，由 2013 年 2.2% 提升至 20 年 20.0%，21 年为 19.1%。考虑公司显著快于行业的增速，该比例预计将继续提升。

图表 48 民航局及华夏航空支线航线补贴 (亿元)



资料来源：民航局，华创证券

图表 49 华夏航空占民航局支线补贴比重



资料来源：民航局，华创证券

(二) 常态化下: 公司成长性与稳健性兼具

1、2015-19 年, 体现十足成长性

1) 旅客运输量看: 2014 年-2019 年旅客复合增速超过 40%

根据招股说明书及年报情况, 2014-19 年公司旅客运输量从 134 万提升至 774 万人, 复合增速 42%, ASK 增速达到 49%, RPK 增速达到了 53%, 增速远超行业平均增速的 11%。

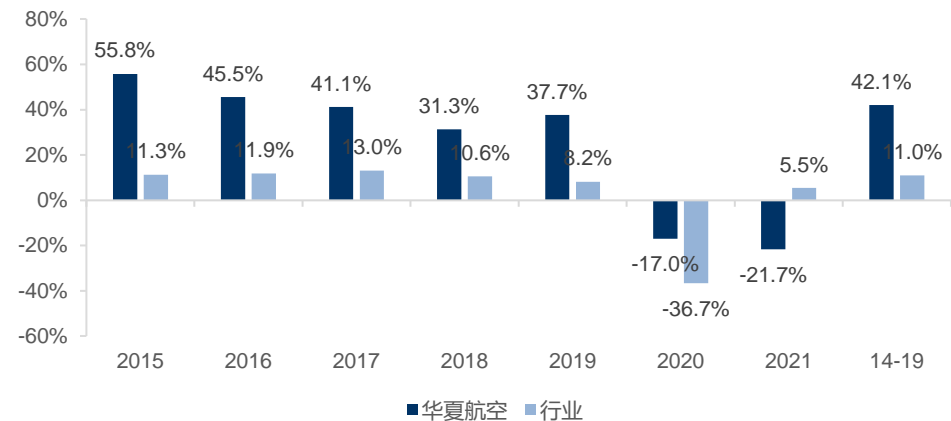
公司经营品质也有所提高, 飞机利用率在 2019 年达到 9.88 小时, 超过三大航等主流干线航空公司, 客座率达到 80%以上, 仅略低于干线航司。

图表 50 华夏航空经营数据

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	14-19复合增速
ASK (亿公里)	15.0	25.6	37.2	53.0	72.3	110.3	106.8	85.8	49.0%
同比		70.5%	45.2%	42.6%	36.5%	52.6%	-3.2%	-19.7%	
RPK (亿公里)	10.5	18.2	29.0	42.4	57.8	89.0	74.4	62.1	53.4%
同比		73.3%	59.6%	46.4%	36.2%	53.9%	-16.4%	-16.5%	
旅客运输量(万人)	133.7	208	303	428	562	774	643	503	42.1%
同比		55.8%	45.5%	41.1%	31.3%	37.7%	-17.0%	-21.7%	
行业旅客运输量 (万人)	3.9	4.4	4.9	5.5	6.1	6.6	4.2	4.4	11.0%
同比		11.3%	11.9%	13.0%	10.6%	8.2%	-36.7%	5.5%	
公司平均航距	784	871	956	992	1029	1150	1158	1234	7.9%
同比		11.1%	9.7%	3.7%	3.7%	11.8%	0.7%	6.6%	
客座率	69.9%	72.8%	78.0%	80.1%	80.0%	80.7%	69.6%	72.4%	
飞机利用小时		9	8.89	9.14	8.91	9.88	8.50	5.81	
机队	14	20	26	35	44	49	54	58	28.5%
庞巴迪CRJ900	14	20	26	32	38	38	38	38	
空客A320				3	6	11	14	17	
商飞ARJ21							2	3	
静态座位数	1246	1780	2314	3364	4414	5274	5968	6573	33.5%
同比		43%	30%	45%	31%	19%	13%	10%	

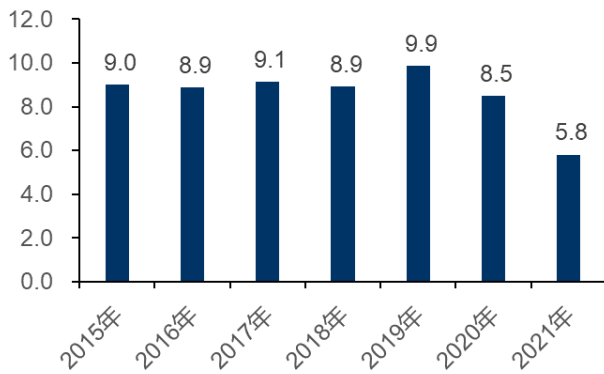
资料来源: 招股说明书, 公司公告, 华创证券

图表 51 公司旅客运输量与行业增速的比较



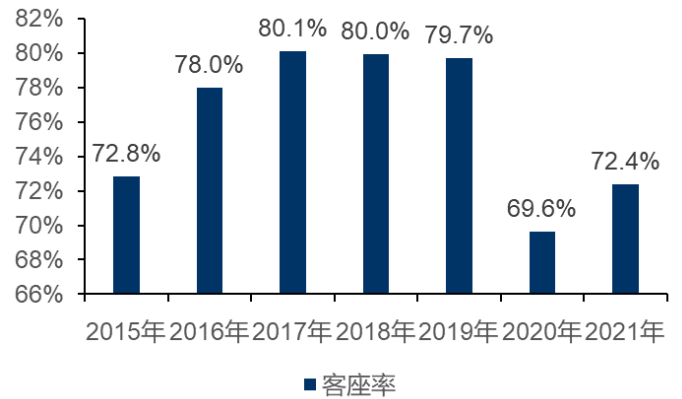
资料来源: Wind, 华创证券

图表 52 公司飞机利用率 (小时)



资料来源: Wind, 华创证券

图表 53 公司客座率



资料来源: Wind, 华创证券

2) 财务数据看: 15-19 年收入复合增速超 3 成, 利润增速超 2 成

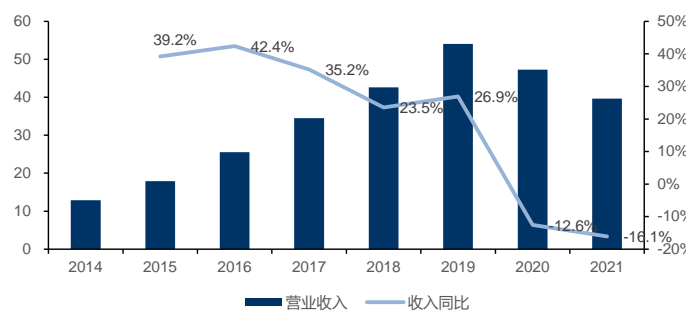
收入: 公司收入 2015 年的 17.9 亿提升至 19 年的 54.1 亿, 复合增长 33%, 体现出较好的成长性。

20-21 年受疫情影响, 收入分别下降 12.6%、16.1%, 但低于 RPK 16.4%、16.5% 的下降幅度。

利润: 2015-19 年, 公司归属净利由 2.42 亿增至 5.02 亿, 年均复合增速 20.1%; 扣非归属净利由 2.24 亿增至 4.92 亿, 复合增速 21.7%。

其中 2018 年由于油价上升和部分航线调整, 利润出来了首次下滑, 下滑 34%, 但 19 年增长 103%。公司 2018 年中进入新疆市场后获得补贴收入大幅提升带来较大贡献。

图表 54 公司营业收入 (亿元)



资料来源: 公司年报, 华创证券

图表 55 公司归母净利润 (亿元)



资料来源: 公司年报, 华创证券

2、利润表现: 20 年逆势增长体现稳健性

2020 年疫情影响, 导致全行业巨亏, 在 6 家重点上市航司合计亏损 375 亿背景下, 公司实现扣非净利 4.97 亿, 同比增 1.1%, 成为全行业唯一较 2019 年利润有增长航司, 体现出支线航空韧性及公司稳健性。

从单机利润角度看，15-19年公司单机平均利润1039万。

2021年主要系下半年公司采取全面从严的安全排查和整改措施，对运力投放造成一定影响，同时疫情的冲击造成不利影响，导致全年出现亏损，并延续至2022年。

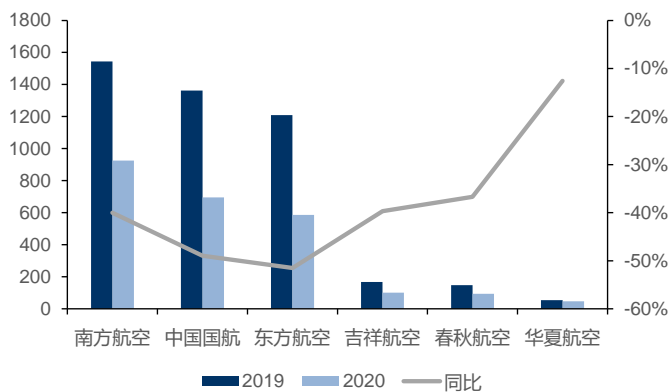
具体来看：

观察2020年，在疫情发生后，全行业航班量迅速下降，但华夏航空始终保持了行业降幅最少，恢复最快的航班执飞水平，其航班量绝对值一度超过了春秋与吉祥，也即意味着华夏航空搭建的空中网络在疫情初期帮助各地承运刚需客流、紧急货运物资，以及疫情后期帮助当地推动复工复产等方面均发挥了较好的作用。因其独飞航线占比约9成，几乎可视为当时部分偏远地区与外界沟通交流最具时效的方式。

2020年面对疫情冲击，公司经营和财务数据完全体现了支线航空的价值，和这个市场成长性和稳定性。

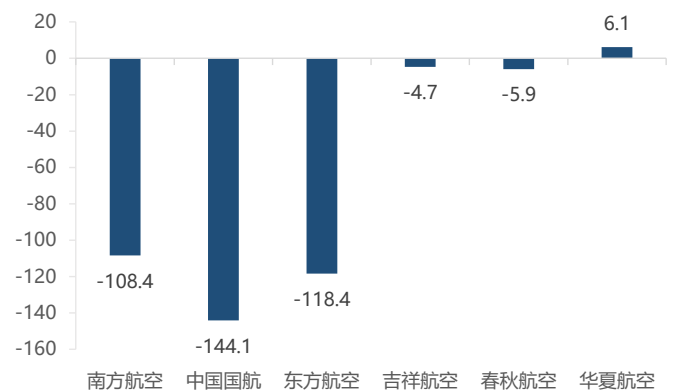
财务数据：受疫情影响，全行业经营数据大幅下滑，全年旅客量下滑36%，三大航营业收入普遍下滑40-50%，合计亏损370多亿。公司是上市航司中收入下降幅度最小，且为行业唯一盈利且增长航司。

图表 56 2020年上市航司营业收入（亿元）



资料来源：公司年报，华创证券

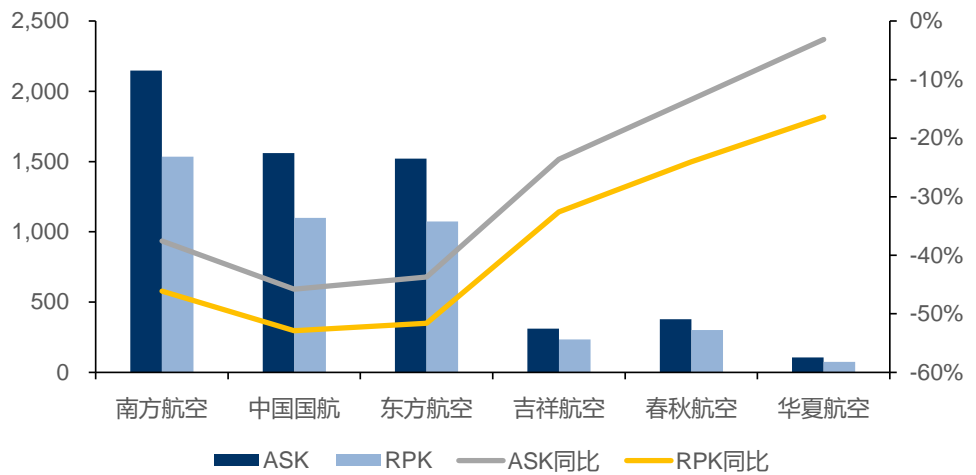
图表 57 2020年上市航司归母净利润（亿元）



资料来源：公司年报，华创证券

业务量角度：公司ASK同比下降3.16%，RPK同比下降16.4%，客座率由19年80.7%下降11个百分点至69.6%。但公司依然是行业恢复最快、疫情影响幅度最小的航司，反映出疫情下支线航空需求韧性。

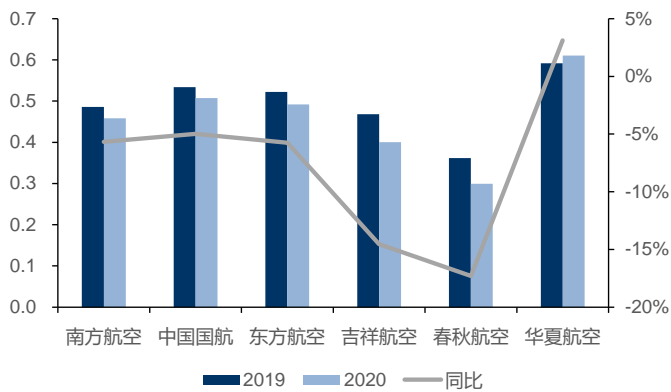
图表 58 上市航司 ASK/ RPK (亿公里)



资料来源: 公司年报, 华创证券

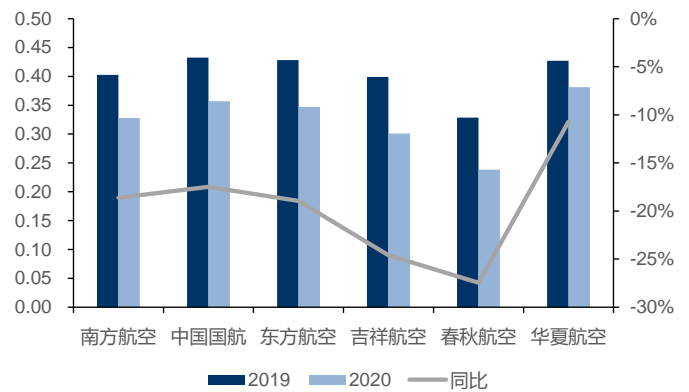
收益水平上, 公司为唯一客公里收益增长航司, 且座公里收益下降幅度最小, 显示出支线航空的需求刚性, 且公司独飞航线占比高, 较早地积极推动航班恢复, 并优化了航线结构和收益管理, 切实稳定了公司收益水平。

图表 59 客公里收益 (元)



资料来源: 公司年报, 华创证券

图表 60 座公里收益 (元)



资料来源: 公司年报, 华创证券

经营上, 20 年公司持续强化建设, 逆势布局全国网络, 在飞航线 169 条 (2020 年底数据), 独飞航线 151 条, 占比 89%, 支线航线 163 条, 较 19 年分别增加 22、20 和 25 条。覆盖航点 127 个, 支线航点 92 个, 分别增加 18 和 15 个, 支线航点覆盖率由 42% 提高至 47%。基地方面, 公司在原有的 6 大运营基地+3 大过夜基地基础上, 新拓张德宏、毕节、衢州、包头四个过夜基地;

通航业务快速发展。全年通程出行人次 73.6 万人次, 同比增长 46%, 远超公司总体旅客运输量-17% 的增速, 占总承运人次 11.5%, 占比持续提升, 体现了疫情下干线航司收缩市场, 公司通程业务对于支线市场的必要性和需求刚性, 也是地方政府对支线航空接受度提高、公司后续持续拓张的契机。年内通程服务机场增加 39 个, 已累计在 76 个机场开通通程业务。

同时市场开拓上, 公司与衢州达成战略合作, 打造四省边际枢纽网络, 已开通 6 条跨省航线和 1 条省内支线, 方便周边人民便利出行; 下半年进入云南市场, 以德宏作为次枢

纽，通过省内支线串飞布局，开通 12 条省内航线，覆盖 10 个省内航点，占比 67%。

疫情下，公司相对刚性的经营和财务数据，反映出公司的支线运营模式在被更多地方所接受，反过来也体现出公司作为支线航空龙头的稳定性与成长性。

(三) 公司竞争壁垒：先发优势、运营优势

1、先发优势：先发占据基地市场相对优质时刻，打造基地和网络优势

公司积极布局全国性的基地，已在贵阳、重庆、大连、呼和浩特、西安、新疆建立了 6 个运营基地，在天津、成都、兴义、德宏、毕节、衢州、包头建立了 7 个过夜基地。航线网络已基本覆盖我国西南、西北、东北、华北、新疆等地区。这些区域是我国支线机场资源丰富的地区，也是对支线航空潜在需求较大的地区。

图表 61 公司航线网络 (2021)



资料来源：公司公告，华创证券

基地所在机场市场份额方面：

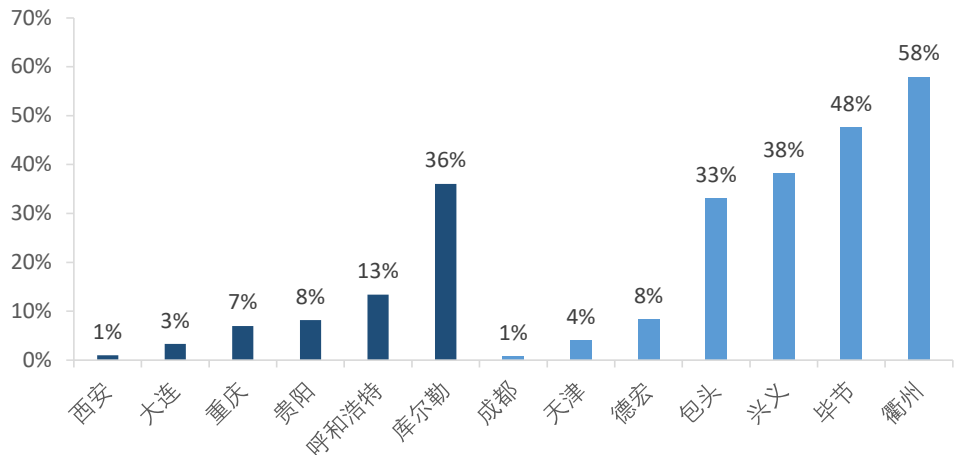
6 大运营基地中有 2 个二线机场（西安、重庆），2 个三线（贵阳、大连）、1 个四线（呼和浩特）和 1 个五线（库尔勒），公司基地份额呈逐级扩大特征。

7 个过夜基地除成都天津为干线机场，公司时刻占比较小，其他 5 个机场均为支线机场，且占比均较大（德宏为刚进入）。

统计 21 年夏秋季，公司在库尔勒机场市占率达到 36%，在包头、兴义、毕节、衢州分别达到 33%、38%、48%和 58%。

公司时刻资源最丰富的 6 个机场均为公司基地（重庆、呼和浩特、贵阳、库尔勒、包头、天津），总占比近 1/3。

图表 62 公司基地机场市场份额 (21 夏秋)



资料来源: 民航预先飞行管理系统, 华创证券

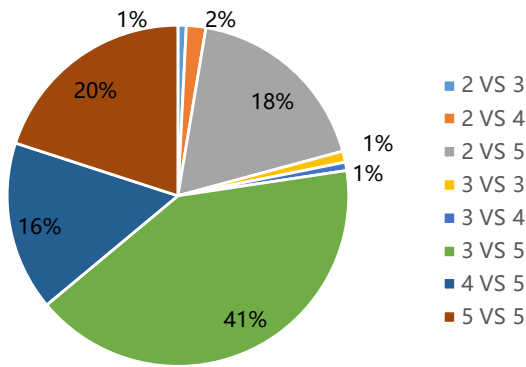
图表 63 公司前十大机场时刻及占公司比重

基地	区域	机场	市场份额	时刻占比
运营基地	重庆	重庆	7.0%	7.9%
	贵州	贵阳	8.2%	4.9%
	辽宁	大连	3.3%	1.8%
	内蒙古	呼和浩特	13.4%	6.5%
	陕西	西安	1.0%	1.2%
	新疆	库尔勒	36.1%	3.9%
过夜基地	天津	天津	4.0%	2.3%
	四川	成都	0.7%	0.8%
	贵州	兴义	38.1%	2.3%
	云南	德宏	8.3%	0.9%
	贵州	毕节	47.6%	2.0%
	浙江	衢州	57.9%	1.8%
	内蒙古	包头	33.0%	3.4%

资料来源: 民航预先飞行管理系统, 华创证券

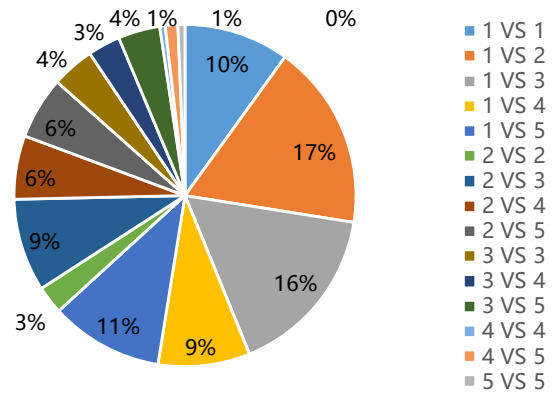
公司航线结构与干线航司有明显差异。由于中转航线较为复杂, 我们仅考虑直飞航线, 将不同等级机场两两配对共 15 级航线 (一线飞一线为 1 级, 一线飞二线为 2 级, 以此类推), 公司三线对飞 (10 级) 及以下航线航班总占比达到 79%, 对比来看国航本部仅 13.4%。而飞往 5 线城市航班 (5、9、12、14、15) 占比达到 96%, 主要集中于三四线飞往五线及五线互飞, 占比达到 77%, 而国航仅为 22.4%, 且其中一线飞往五线占比即达到 10.7%。公司支线特征明显。

图表 64 华夏航空航线结构



资料来源: 民航预先飞行管理系统, 华创证券

图表 65 国航本部航线结构

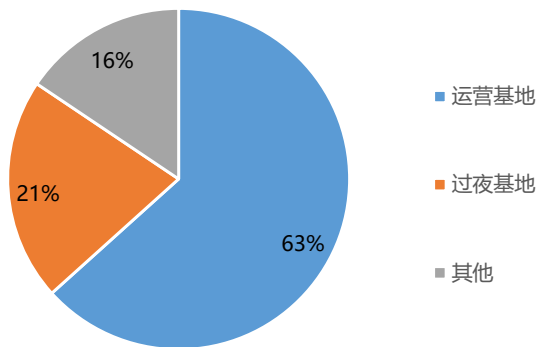


资料来源: 民航预先飞行管理系统, 华创证券

公司航线网络基本围绕 6+7 基地开展。199 条航线中, 有 126 条航线连接 6 大基地, 占比 63.3%, 66 条航线连接 7 个过夜基地, 占比 33.2%, 合计 168 条航线连接基地 (部分重合), 占比 84.4%, 仅 31 条航线未连接基地, 占比 15.6%。

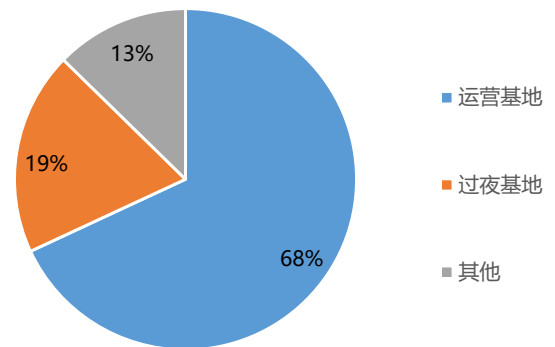
航班角度, 公司共有 68.1% 航班连接 6 大基地, 87.3% 航班连接 6+7 基地。

图表 66 公司航线分布



资料来源: 民航预先飞行管理系统, 华创证券

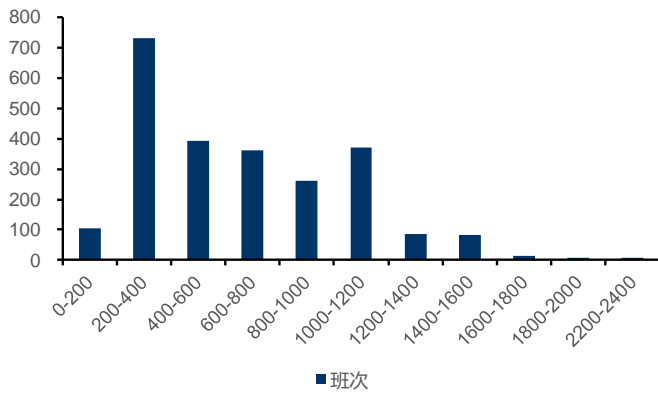
图表 67 公司航班分布



资料来源: 民航预先飞行管理系统, 华创证券

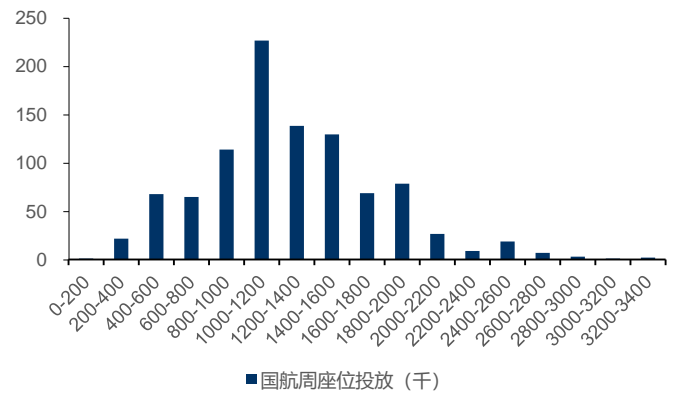
此外从航距分布来看, 公司主要航线集中于 200-400 公里, 800 公里以下航班占比 66%, 对比来看, 国航 800 公里以下座位投放仅占 16%。

图表 68 华夏航空航班航距分布 (中转拆分计算)



资料来源: 民航预先飞行管理系统, 华创证券

图表 69 中国国航座位投放航距分布 (中转拆分计算)



资料来源: 民航预先飞行管理系统, 华创证券

由于公司进入支线航空领域较早, 在各地布局和开设航线大都先于竞争对手, 因此较早地确立自身地位, 从而在目标市场形成先发优势。特别是在部分三、四线城市客流相对有限的情况下, 公司抢先进入这类城市的支线航空市场, 能迅速形成航线布局, 开辟若干独飞航线。

截至 21 年底, 公司独飞航线占比高达 89%。公司航线网络已覆盖全国 39% 的支线航点, 与干线网络形成互补。

2、运营优势: 干支通程+机型配置, 最适合的运营模式

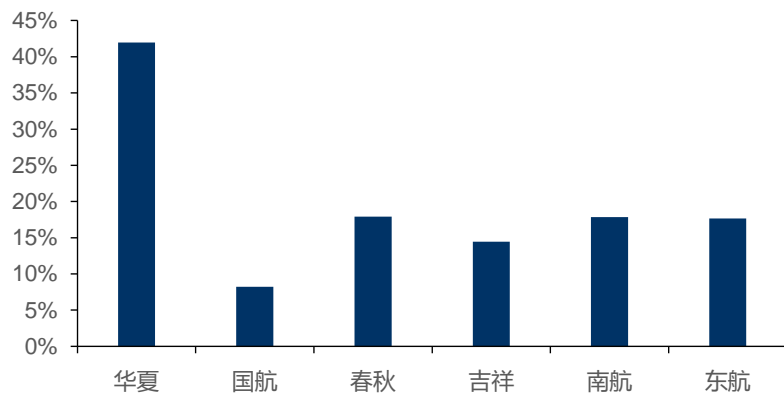
其一、积极打造中转和通程航班, 争取提升盈利水平

1) 中转航班吸引客源

公司 199 条航线中, 110 条为中转航线, 占比 55%, 总体中转航班占比达到 42%, 对比来看, 国航 8.2%, 东航、南航、春秋、吉祥等介于 15-20% 左右。

通常认为中转航班是为应对直飞航班客流不足而开通, 而对于支线机场, 在直飞航线客流需求较小的情况下, 通过中转通达更多城市满足更多需求, 则可以吸引更多旅客, 提高客座率。

图表 70 上市航司中转航班占比 (21 夏秋)



资料来源: 民航预先飞行管理系统, 华创证券

以公司 9 条 3 程中转航班为例，除喀什-库车-吐鲁番-克拉玛依和田-库车-吐鲁番-克拉玛依为疆内支线互联航线，其他 7 条均为干支相连航线。

图表 71 公司 5 条 3 程中转航线（红色为干线机场）

出发地	中转 1	中转 2	目的地	周班次（单程）
通辽	包头	乌海	呼和浩特	4
霍林河	通辽	包头	西安	4
库尔勒	吐鲁番	兰州	包头	4
喀什	库车	吐鲁番	克拉玛依	4
库尔勒	哈密	西宁	呼和浩特	4
阿克苏	哈密	兰州	呼和浩特	3
库尔勒	吐鲁番	西宁	呼和浩特	3
和田	库车	吐鲁番	克拉玛依	3
通化	大连	台州	重庆	3

资料来源：民航预先飞行管理系统，华创证券

而更广泛的 2 程中转航线，公司共有 91 条，最典型 2 程中转航线为干线-支线-干线类型，对于中转支线机场，直接连接 2 个干线枢纽机场，通达性大大增强，客流也有较好保证。此外公司支线-支线-支线串飞模式也较多，主要应用在新疆区域，22 条航线中 19 条为新疆支线串飞航线，显示了公司在新疆航网搭建的独特性。

图表 72 公司 2 程中转航线统计

航线特征	条数	周班次	典型航线
干线-干线-干线	0	0	无
干线-支线-干线	44	174	天津-固原-重庆；贵阳-毕节-厦门
支线-干线-干线	7	34	鸡西-大连-天津；库尔勒-西宁-成都
支线-干线-支线	2	11	固原-银川-包头；张家界-桂林-柳州
支线-支线-干线	16	77	德宏-昭通-重庆；包头-赤峰-大连
支线-支线-支线	22	103	库尔勒-库车-阿克苏；文山-澜沧-德宏
合计	91	399	

资料来源：民航预先飞行管理系统，华创证券

2) 与主流干线航司合作，积极开展干支结合的通程航班业务

公司以独立支线承运人的身份与国内主流干线航空公司及区域航空公司签署了代码共享及 SPA 协议，开展干支结合和中转联程业务，实现支线城市居民到中心城市的快速通达，搭建起一个有效衔接骨干航线的全国性支线航空网络。

SPA 协议：两家航空公司之间的一种销售协议，其中主要规定了当一家航空公司的一段航段开在另外一家航空公司票本上的价格、订座舱位及相关限制条件

旅客订票实践中，华夏官网/OTA 平台会显示华夏航空通程产品，以兴义到上海虹桥为例，首程为华夏航空承运，后段为干线航司上航、东航、厦航等承运。

图表 73 公司官网兴义-上海虹桥通程产品 (21年5月)

单程
出发城市
兴义
到达城市
上海虹桥
出发时间
2021-05-10
返程时间
人数
1
搜索

<
05月07号 周五
¥1350
05月08号 周六
¥1410
05月09号 周日
¥930
05月10号 周一
¥1020
05月11号 周二
¥1150
05月12号 周三
¥1020
05月13号 周四
¥1090
>
低价
日历

华夏航空 G511C1S
机型: JET

22:15
兴义 兴义机场

隔夜通程 · 贵阳
停 8小时5分

09:55
上海 虹桥机场T2

¥1020起
订票

产品说明

华夏通程产品首程航班由华夏航空承运, 航班号为G52616, 2021-05-10 22:15-23:10, 请提前2个小时前往人工值机柜台; 后段航班由上海航空承运, 航班号为FM9460, 2021-05-11 07:15-09:55, 如需预订婴儿、病残旅客、无成人陪伴儿童、犯罪嫌疑人、遣返人员等特殊旅客机票, 请致电华夏航空客服400-600-6633咨询申请。

通程专享

航空无忧 免费住宿

华夏航空 G581P7Z
机型: JET

17:05
兴义 兴义机场

华夏通程 · 贵阳
停 2小时35分

22:50
上海 虹桥机场T2

¥1080起
订票

产品说明

华夏通程产品首程航班由华夏航空承运, 航班号为G52624, 2021-05-10 17:05-17:55, 请提前2个小时前往人工值机柜台; 后段航班由中国东方航空承运, 航班号为MU6352, 2021-05-10 20:30-22:50, 如需预订婴儿、病残旅客、无成人陪伴儿童、犯罪嫌疑人、遣返人员等特殊旅客机票, 请致电华夏航空客服400-600-6633咨询申请。

通程专享

航空无忧 行李直达 一次值机

华夏航空 G563B5L
机型: JET

07:00
兴义 兴义机场

华夏通程 · 贵阳
停 3小时10分

13:35
上海 虹桥机场T2

¥1140起
订票

产品说明

华夏通程产品首程航班由华夏航空承运, 航班号为G52660, 2021-05-10 07:00-07:50, 请提前2个小时前往人工值机柜台; 后段航班由上海航空承运, 航班号为FM9464, 2021-05-10 11:00-13:35, 如需预订婴儿、病残旅客、无成人陪伴儿童、犯罪嫌疑人、遣返人员等特殊旅客机票, 请致电华夏航空客服400-600-6633咨询申请。

通程专享

航空无忧 行李直达 一次值机

华夏航空 G563F1L
机型: JET

07:15
兴义 兴义机场

华夏通程 · 重庆
停 3小时40分

14:50
上海 虹桥机场T1

¥1200起
订票

产品说明

华夏通程产品首程航班由华夏航空承运, 航班号为G54662, 2021-05-10 07:15-08:35, 请提前2个小时前往人工值机柜台; 后段航班由厦门航空承运, 航班号为MF8581, 2021-05-10 12:15-14:50, 如需预订婴儿、病残旅客、无成人陪伴儿童、犯罪嫌疑人、遣返人员等特殊旅客机票, 请致电华夏航空客服400-600-6633咨询申请。

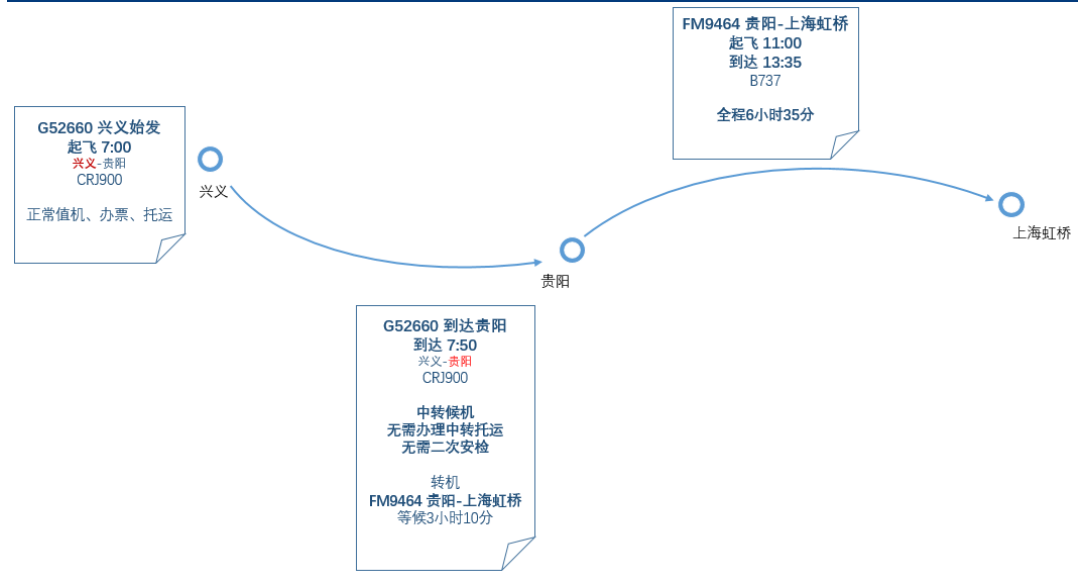
通程专享

航空无忧 行李直达

资料来源: 公司官网, 华创证券

以 7:00 航班为例，实际乘机流程如下：

图表 74 兴义-上海虹桥乘机流程



资料来源：公司网站，华创证券

与常规转机航班相比，公司推出通程航班有三大优势：

航变无忧：

常规转机航班若前一程延误取消等，导致后程无法登机，航司没有相关责任，一切损失和后续处理均由乘客自行承担解决；

通程航班保证任何一程航班变动或取消导致乘客转机衔接时间不足，航空公司提供紧急中转服务，若无法办理急转时，可协助旅客免费办理改签或退票。

行李直达：

常规转机航班行李托运转机需要重新办理托运手续；通程航班乘客在始发机场正常办理托运，由航空公司协助将行李转运至目的地。

一次值机：

常规转机航班需要在中转地进行二次安检，通程航班乘客在始发站值机，无需中转地进行二次安检。

与铁路相比，通程航班大幅节约时间

相比铁路方式，时间大幅节约，铁路全程至少需要 33 小时，且仅有一趟普铁特快可选。

图表 75 同线路铁路中转乘坐方式

资料来源：12306，华创证券

综合来看，公司推出通程航班产品，相比以往常规转机航班，在流程和服务上对乘客提供了极大便利，相比铁路时间大幅节约，对于始发支线机场地区乘客，具有较强吸引力。

其二、机型配置：最适合的才是最好的

机型配置上，庞巴迪 CRJ900 系列飞机和空客 A320 系列飞机为主力运营机型。截至 22 年 6 月，公司共有 38 架 CRJ900 系列支线飞机（该机型国内唯一用户）、18 架 A320 系列飞机和 3 架 ARJ21 支线飞机。公司在深刻理解支线航空市场需求的基础上，充分发挥不同机型的优势，在支线市场开发过程中，根据航线特点匹配更加合适的机型运营。公司利用支线飞机航段成本低的特点，进行支线市场开发与培育；利用 A320 机型具备较低的单座公里成本的特点，承接支线机型培育相对成熟的市场，充分挖掘市场潜力，取得良好效益。

目前公司 A320 主要执飞距离较长、需求较大及公司基地之间往来航线，如重庆-库尔勒、重庆-长治-天津等。

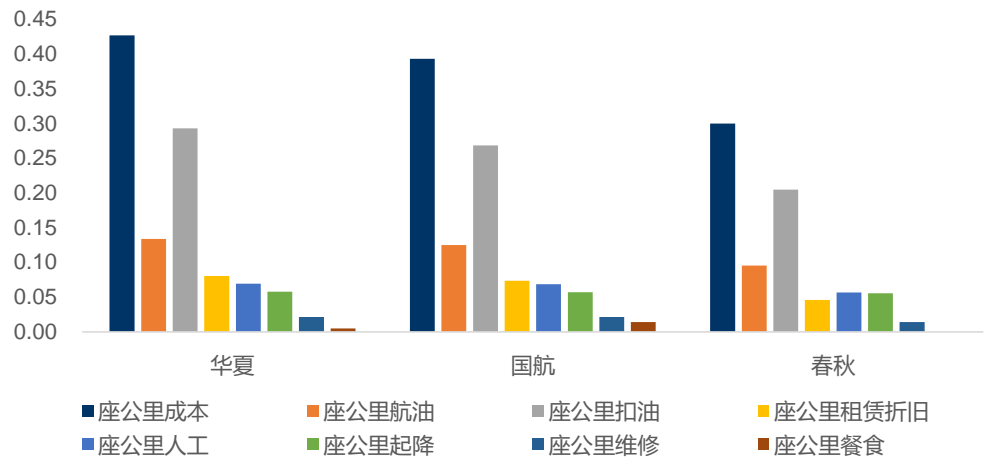
图表 76 ARJ21 与 CRJ900 和 A320 对比

	ARJ21-700	CRJ900NG	A320-200
制造商	中国商飞	庞巴迪	空客
定位	民用支线喷气飞机	民用支线喷气飞机	中短程干线窄体客机
座位数（个）	78~90	89	172
机身长度	33.46	32.96	44.5
翼展	27.29	23.2	37.57
客舱宽度	3.14	2.57	3.7
客舱高度	2.03	1.89	2.13
最大起飞重量（吨）	40.5/43.5(增大航程型)	36.5	77
空重（吨）	25	21.6	42.4
正常巡航速度（km/h）	955	827	828
航程（km）	2225~3700	2109	6100
实用升限（m）	11900	12497	12000
起飞距离（m）	1700	1778	2158
公开报价（亿美元）	0.38	0.465	1.01

资料来源：商飞、空客、庞巴迪官网，国航公告，华创证券

运营成本角度，相比 A320 等干线飞机，支线飞机单座位成本较高，但考虑机型和座位和运营航线差异，支线机型航段成本更低。

图表 77 华夏航空与其他航司单位成本比较（2019）



资料来源：公司公告，华创证券

（四）关于财务特征的其他说明

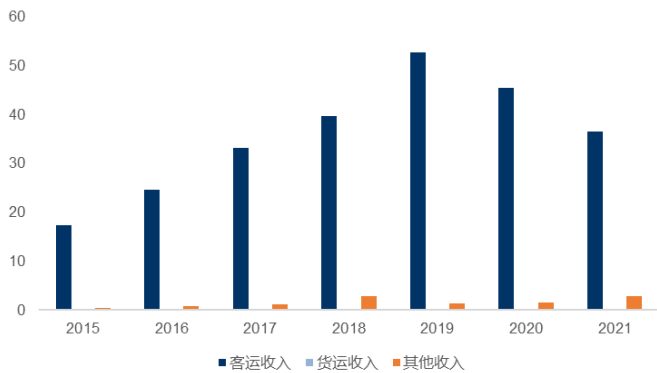
1、公司收入结构的特殊性

由于公司商业模式上与干线航空显著不同，客运收入又分为个人客户机票销售和机构客户运力购买，其中 2019 年测算个人销售 36.7 亿，15-19 年复合增速 35%，机构销售 15.95 亿，复合增速 26%，机构销售收入占客运收入由此前的近 40% 降至 21 年的 31%，预计未来占比将下降。

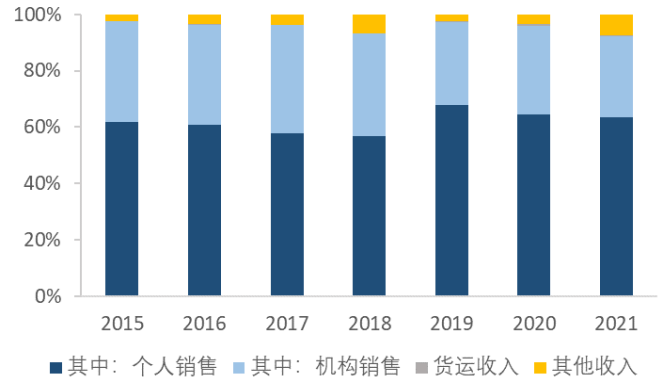
图表 78 公司收入分结构增速

百万元	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	15-19 复合增速
收入	1792	2551	3448	4260	5407	4728	3967	32%
同比		42.4%	35.2%	23.5%	26.9%	-12.6%	-16.1%	
客运收入	1747	2458	3318	3966	5266	4541	3658	32%
同比		40.7%	35.0%	19.5%	32.8%	-13.8%	-19.4%	
其中：个人销售	1108	1549	1992	2423	3671	3054	2514	35%
同比		39.8%	28.6%	21.6%	51.5%	-16.8%	-17.7%	
其中：机构销售	638	909	1326	1543	1595	1487	1145	26%
同比		42.5%	45.9%	16.4%	3.4%	-6.8%	-23.0%	
机构销售占比	37%	37%	40%	39%	30%	33%	31%	
货运收入	2.04	4.88	4.95	6.26	10.81	20.87	14.8	52%
同比		139.2%	1.4%	26.5%	72.7%	93.1%	-29.1%	

资料来源：公司公告，华创证券（19-20 年个人和机构销售收入为测算值）

图表 79 收入细分（亿元）


资料来源：公司公告，华创证券

图表 80 收入分类占比


资料来源：公司公告，华创证券

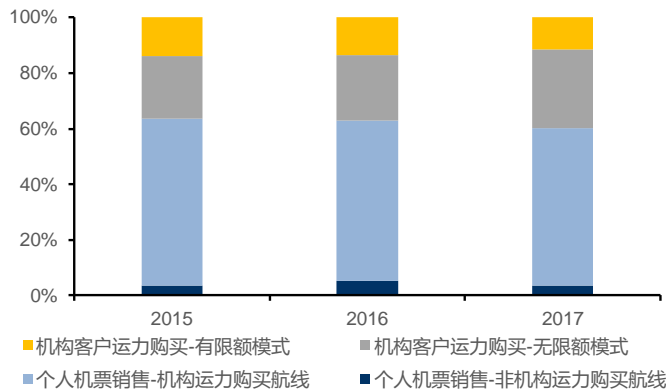
公司绝大部分航线为机构运力购买航线：

如 2017 年公司执飞 86 条航线中 79 条为运力购买航线，占比 96.3%，该比例近年来始终在 90% 以上。

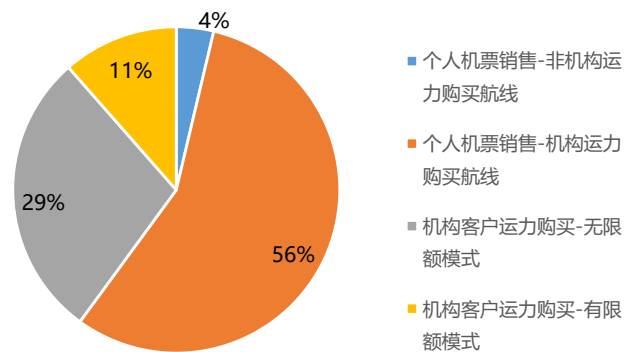
按照个人客户机票销售收入和机构运力采购看：17-18 年上半年个人客户机票销售收入占比分别为 60%、61.1%，20-21 年 67.3%、68.7% 呈上升趋势；机构运力采购收入占比分别为 40.0%、38.9%、32.7% 和 31.3%。

而机构客户运力购买收入中，无限额模式占比逐步降低：

17 年公司前 30 大机构运力购买航段，无限额模式共 21 条，有限额模式 7 条，另 2 条为无限额/有限额均有。15-17 年无限额模式收入占比分别为 62.0%、63.0% 和 71.3%，有限额分别为 38.0%、37.0% 和 28.7%。

图表 81 客运收入分类占比


资料来源：公司公告，华创证券

图表 82 客运收入分类占比


资料来源：公司公告，华创证券

而近年来伴随着公司持续市场扩张，新市场普遍有限额比例更高，如新疆以有限额+疆补模式，以及存量市场逐步成熟收益水平提升，公司出于获得更高收益弹性角度，将原有无限额模式逐步转变为有限额，近年来有限额比例持续提升，预计已经超过无限额。

由于存在运力购买协议，因此公司在票价制定上空间较大，票价水平相比同样航距干线航司，可以有较大优势，也体现出政府运力采购的意义。

1) 以个人客户机票销售收入计算对应的收益水平, 与其他航司比较:

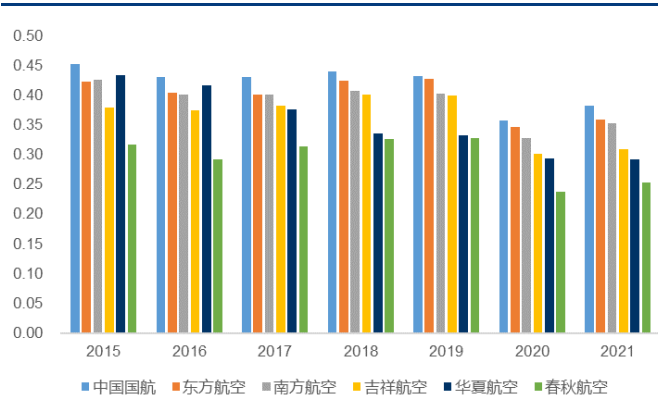
15-16 年公司座公里收益水平与三大航基本相同 (0.4 元左右), 17-19 快速下降至 0.33 元, 与春秋接近。20 年由于疫情影响所有航司进一步下滑, 但公司降幅显著低于其他航司。

收益水平下降一方面与公司快速开拓新市场有关, 14-19 年公司 ASK 复合增速达到 49%, 远高于其他航司; 另一方面也与公司运营战略调整有关: 由以前收益导向, 转变为目前网络导向, 更看重全网搭建和配合, 也有助于航司与地方进一步加深合作。

2) 以全客运收入口径计算收益水平 (即将政府运力采购收入计入), 公司座公里收益远高于其他航司。

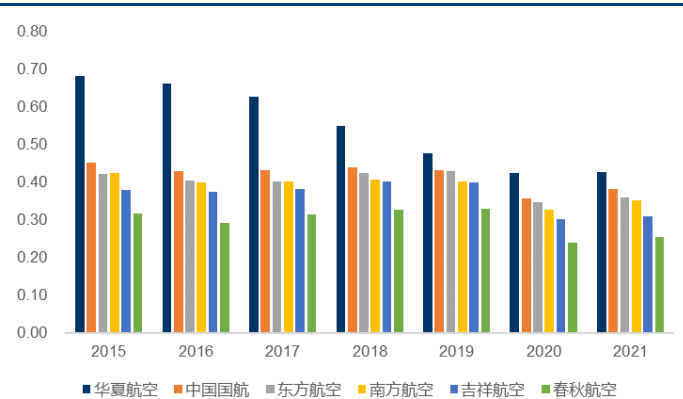
即使显著降低后的 18 年, 公司含机构采购的座公里收入高达 0.55 元, 比传统公司中最高的国航还要高出 25%。20 年后受疫情影响有所下降, 但降幅同样显著低于其他航司。

图表 83 个人机票销售座公里收入 (元)



资料来源: 公司公告, 华创证券

图表 84 全客运收入座公里收入 (元)

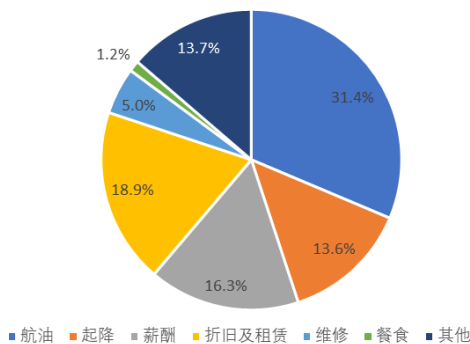


资料来源: 公司公告, 华创证券

2、公司成本结构与传统航空公司相近

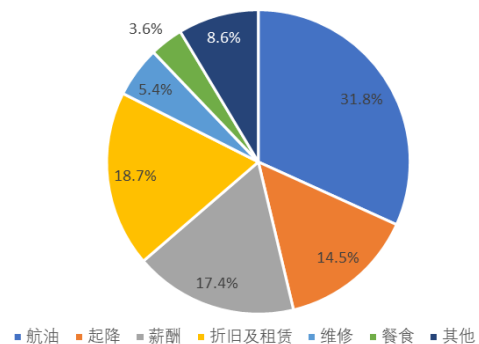
成本端, 公司成本项目和分别所占比例与干线航司基本接近, 我们以 2019 年为例, 航油成本、飞机租赁及折旧与人工是前三大项目, 分别占比 31%, 19% 及 16%, 合计占比 67%, 与国航三项成本占比 68% 基本接近。

图表 85 华夏航空成本结构 (2019)



资料来源: 公司公告, 华创证券

图表 86 中国国航成本结构 (2019)



资料来源: 公司公告, 华创证券

3、其他收益-补贴：财政扶持的体现

由于公司相对特殊的经营模式，其他收益占利润总额比重较高，自19年出现了大幅提升。

2017-20年公司其他收益分别为1.05、2.05、5.52、6.26亿元，分别占利润总额比重为23.5%、69.5%、94.6%和86.7%。2021年公司其他收益5.96亿。

公司其他收益主要为航线补贴，2018年公司其他收益科目2.05亿元，其中航线补贴1.97亿，占比96.1%；2017年占比为97.3%。

因此航线补贴是否具备可持续性是影响公司利润表现的重要因素之一。

航线补贴主要来自三部分：民航局支线补贴、新疆支线补贴、以及其他政府补贴等。

图表 87 其他收益及占利润总额情况

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
其他收益（百万元）			104.75	205.34	552.12	625.60	595.76
同比				96.0%	168.9%	13.3%	-4.8%
航线补贴（百万）		102.16	101.93	197.16	537.85	602.20	572.59
其中：民航局-支线航空补贴	66.36	98.34	100.39	114.14	216.73	297.49	293.0
其中：新疆支线补贴（测算）				78.05	317.7	301.16	275.9
利润总额（亿）	2.85	4.06	4.46	2.95	5.84	7.22	-1.12
航线补贴占利润总额比重		25.2%	22.8%	66.8%	92.1%	83.4%	
其他收益占利润总额			23.5%	69.6%	94.6%	86.7%	

资料来源：公司公告，华创证券

1) 民航局支线航线补贴：政策鼓励支线航空发展

2019年《交通强国建设纲要》中明确：在运输服务品质和效率方面，要完善航空服务网络，逐步加密机场网建设，大力发展支线航空，推进干支有效衔接，提高航空服务能力和品质。

a) 乘坐支线飞机旅客不缴纳民航发展基金

为鼓励航空公司使用支线飞机执飞，促进支线航空发展，过去民航发展基金政策规定对MA60等7种机型给予特殊政策支持，即对乘坐此类机型的旅客免缴民航发展基金。

2019年4月民航局和财政部联合下发通知，对支线机型范围进行调整，调整后的支线机型由原来的7种扩大到13种，ARJ21-700、CRJ-900（注：华夏航空主力机型）等主力支线飞机被纳入支线机型范围，通知自4月1日起执行。

b) 民航局2013年颁布《支线航空补贴管理暂行办法》民航发〔2013〕28号28号，13-21年每年均有可观航线补贴。

补贴区间：前一年下半年至当年上半年为一个统计年度

如，以2019年下半年至2020年上半年民航运输生产统计数据为依据，提出2021年民航支线航空补贴方案（实际为2020年度补贴），公示期自2020年10月14日至10月23日。华夏航空于10月底发布公告获得补贴，计入2020年年度。

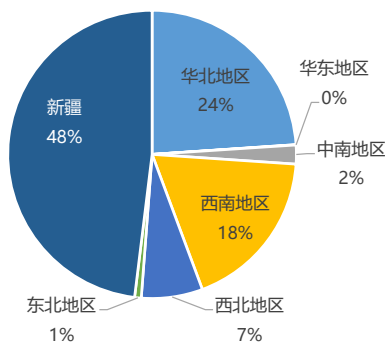
2013（12H2-13H1）-2019（18H2-19H1），民航局补贴维持在 8-11 亿间，复合增长 3%，而华夏航空则从 0.2 亿提升到 2.2 亿，复合增速 44%，尤其 2019 年民航局增长 30%，公司增长 90%。

2020 年度民航局补贴增长 35.3% 至 14.9 亿，公司补贴则增长 35.2% 至 2.97 亿，公司获取补贴占民航支线补贴的比例从不到 3% 提升至 20%，意味着公司在拓展支线市场中的领先者地位。

2021 年民航局补贴增长 3.2% 至 15.4 亿，公司补贴与上年基本持平，为 2.93 亿，占比 19.1%。

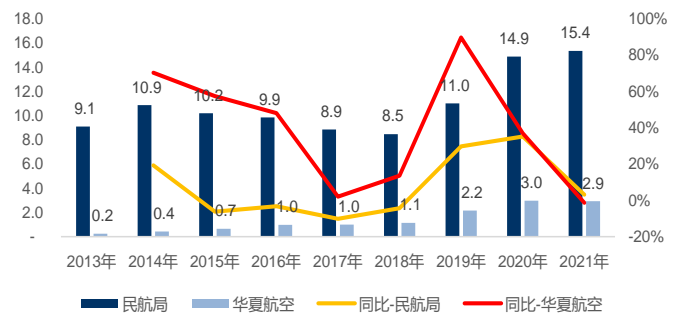
补贴分区域来看，以 20 年为例，公司 2.97 亿补贴，其中新疆局 1.43 亿，占比 48%，华北局 0.71 亿，占比 24%、西南局 0.54 亿，占比 18%；三家占比 90%。

图表 88 华夏航空支线航线补贴中民航局各地区占比



资料来源：民航局，航班管家

图表 89 公司支线补贴与行业比较（亿元）



资料来源：民航局，华创证券

2) 新疆支线航线补贴

地方政府补贴政策依据文件：

2017 年 6 月新疆维吾尔自治区人民政府办公厅新政办发[2017]130 号《关于自治区民航支线航线补贴的通知》，

2018 年 6 月新疆维吾尔自治区人民政府办公厅新政办发[2018] 63 号《关于印发自治区支线航线补贴暂行规定的通知》

根据 18 年 6 月文件，支线航线补贴原则为

- 自治区财政仅对自治区范围内各支线机场之间的环（串）飞航线给予补贴，不含各支线机场到乌鲁木齐机场、各支线机场到区外机场的航线。
- 对于支线航线年平均客座率达到 60% 以上的不予补贴；
- 支线航线补贴标准为“自治区按照南疆（含东疆）支线机场之间互飞每起降一次补贴 2 万元标准、北疆支线机场之间互飞每起降一次补贴 1 万元标准、南疆（含东疆）与北疆支线机场之间互飞每起降一次补贴 1.5 万元标准给予定额补贴。每个区间每日只补贴一班。”

图表 90 新疆自治区支线补贴航线标准（2018 年 6 月文件标准）

航线	年平均客座率	补贴	标准（每起降一次）	
各支线机场到乌鲁木齐机场		X		
各支线机场到区外机场		X		
自治区内各支线机场之间的环（串）飞航线	60%以上	X		
	60%以下	√	南疆（含东疆）支线机场之间互飞	2万
			北疆支线机场之间互飞	1万
			南疆（含东疆）与北疆支线机场之间互飞	1.5万

资料来源：公司公告，华创证券

华夏航空于 2018 年夏秋航季开始进驻新疆支线航空市场，2018 年共向新疆维吾尔自治区申请了后三个季度的民航支线补贴共计 7805.40 万元。

2019-2021 年，公司疆补均维持在 3 亿左右。

观察发现，即使在疫情后，20-21 年公司的民航局支线补贴和新疆补贴均未受到明显影响，可见地方政府对于支线航空的刚性需求。

注：2022 年度因公司航班量执飞有明显下降，故预计航班补贴出现下滑。

第四章 公司核心竞争力：因地制宜、模式创新，从执飞航线—>航空出行综合解决方案

我们认为对于支线航空模式，需求来自两方面，其一是地方政府需求，其二是旅客需求。

在第二章我们从地方政府视角阐述了其对支线航空的支持意愿，但从需求视角看，地方政府愿意与怎样的支线航空进行合作？

我们认为地方政府对航空资源的普遍诉求：**改善通达性、促进经济发展。**

但，现实看，支线市场的需求特征对传统航空资源的吸引力相对有限：

1) **需求特征看：需求分散，单个航点客流不足。**我国机场的二八分化已经体现了支线运输量与支线城市服务的人口量严重不匹配。如前文测算支线市场（300 万吞吐量以下机场）单机旅客甚至不到 50 人。

2) **通达性不足，支线航点覆盖率不高。**华夏航空 22 年半年报中披露：我国干线机场间基本实现 100%通航，干支机场间通航率约为 24%，支支机场间仅通航 0.4%，干支及支支通航情况明显低于干线水平。

支线通达时间与干线有较大差异。支线城市到支线、干线的平均通达时间分别为 24.4 小时、14.2 小时，与干线城市之间平均 6.1 小时通达时间有较大差距，支线城市通达性水平存在较大的改善空间。

前述因素共同导致地方政府如何引入航空资源的现实痛点：

- 1) 通航稳定性难保障、通达性不足；
- 2) 传统模式下导致枢纽机场“饱和”与支线机场“闲置”；
- 3) 对传统航空缺乏吸引力导致没有匹配的资源。

那么对于支线航空就需要解决如下问题：

- 1) 解决中小城市之间直接往来交通痛点，规避枢纽转机模式，降低旅客的出行成本。同时提供更丰富的交通路径。
- 2) 提升旅客的选择性及通达性，降低出行成本，刺激出行需求。
- 3) 解决当地及周边中小城市的多样化出行需求。

针对各地政府现实痛点及当地民众实际出行痛点，华夏航空因地制宜创新推出了不同的支线航空运营模式，这样“定制版”综合解决方案具备高性价比。

我们在《成长华夏系列 4 与 6》中，总结公司通过“新疆模式、兴义模式、衢州模式”等三大模式，正在成为航空出行综合解决方案服务商，而这三大模型适用于不同场景，并具备可复制性。

新疆模式：环串飞成网，打造最适合我国西部地区的支线航空模式。我们预计公司在云南、四川、西藏等地可拓展复制。

兴义模式：“云上公交”+干支通程，小城市通达核心区域最具性价比解决方案。该模式在国内有诸多应用空间，包括但不限于新支线机场投建后的运营以及现有支线机场网络结构的优化升级。

衢州模式：航空网赋能城市，华东地区的新模式探索。

（一）新疆模式：环串飞成网，打造最适合我国西部地区的支线航空模式

1、地方政府现实痛点：传统模式下导致枢纽机场“饱和”与支线机场“闲置”

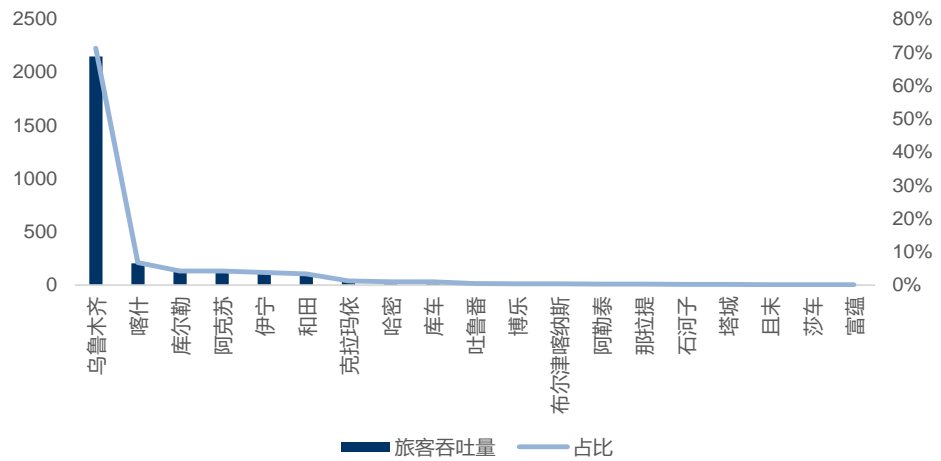
在中西部地区，由于相对地广人稀，传统航空公司航线布局通常是一端连接枢纽机场，另一端连接支线机场，其运营逻辑是基于枢纽机场的流量+支线机场可获取的运力采购/补贴，来维持航线运营。但随着越来越多航班连接核心枢纽机场，将导致枢纽机场压力过大，反过来会制约支线区域的需求。

1) 新疆为例：2017 年乌鲁木齐年吞吐量占新疆 7 成，而疆内半数机场接近闲置。

机场分布看：2017 年乌鲁木齐年吞吐量占 7 成，而疆内半数机场接近闲置

统计 2017 年新疆运营机场(19 个)合计吞吐量 3016 万人次，其中乌鲁木齐机场占比 71.3%，占比超过 1%的机场共 9 家，合计超过 97%的旅客量。意味着其余的超过半数机场处于资源相对闲置状态。（注：2021 年末已经开通运营 25 个机场）

图表 91 新疆机场吞吐量 (2017 年, 万人)



资料来源: 民航局, 华创证券

航空公司布局看: 以乌鲁木齐为核心枢纽的放射状

南方航空: 乌鲁木齐作为南航主基地之一, 南航在疆内航线的布局几乎全部连接乌鲁木齐, 呈现放射状;

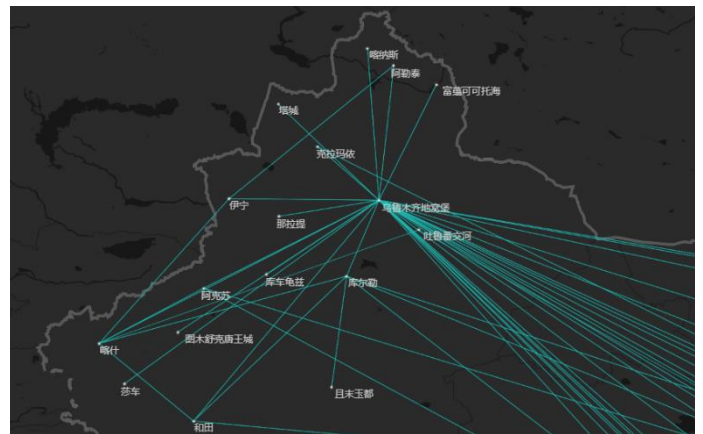
天津航空: 新疆区域的航线同样均为连接乌鲁木齐, 将客流集中于乌鲁木齐, 然后通过干线网络出疆。

图表 92 天津航空新疆区域部分航线网络



资料来源: 航班管家, 航班管家

图表 93 南方航空新疆区域部分航线网络

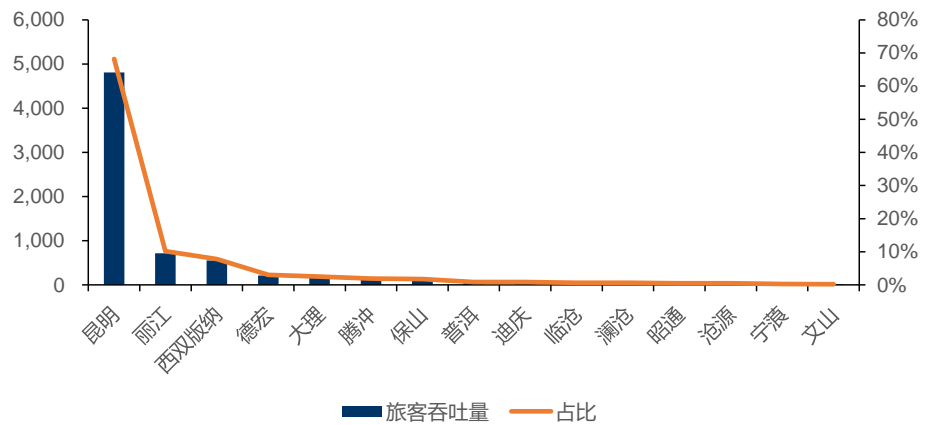


资料来源: 航班管家, 华创证券

2) 云南为例: 19 年昆明吞吐量占比约 7 成

机场分布: 统计云南 15 座机场, 2019 年合计旅客吞吐量 7052 万人次, 其中昆明吞吐量 4808 万, 占比 68%, 其次丽江和西双版纳分别 717 万和 552 万, 分别占比 10%和 8%, 除三大热门机场外, 云南省其余 12 座机场旅客量占比不到 20%。

图表 94 云南机场吞吐量 (万人)



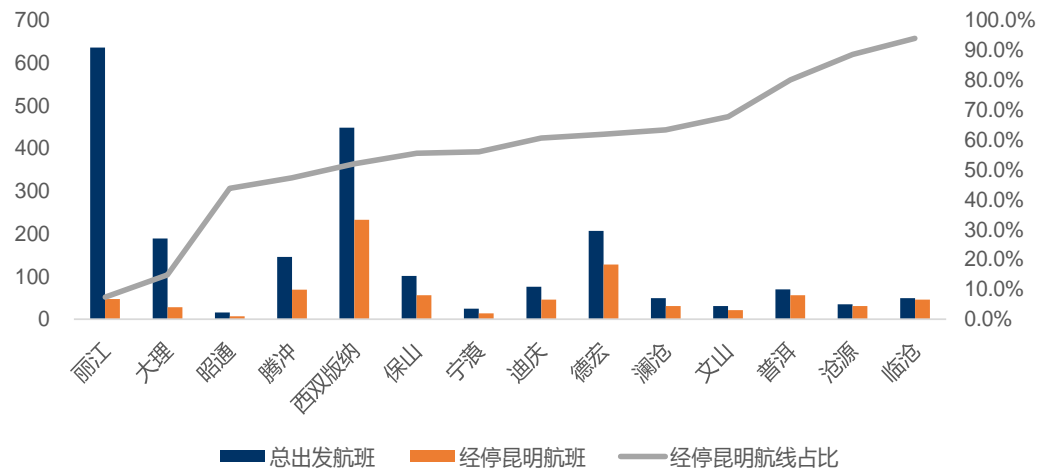
资料来源: 民航局, 华创证券

航空公司布局: 国内航司在云南的航线铺设普遍以昆明为枢纽中转, 连接省内其他支线航点, 除丽江、大理两大旅游热门目的地外, 省外直达旅游目的地机场的航班总体占比均较低, 航班量极少。即绝大部分旅客前往旅游目的地, 均需要通过在昆明中转, 甚至从一个旅游目的地前往另一个旅游目的地, 也需要通过昆明中转, 造成出行不便。

东航选择昆明为核心枢纽做放射状布局, 类似于南航在新疆选择乌鲁木齐。

祥鹏航空在云南省内同样以昆明为核心, 但也会串联支线机场。

图表 95 云南省内支线航点通达情况



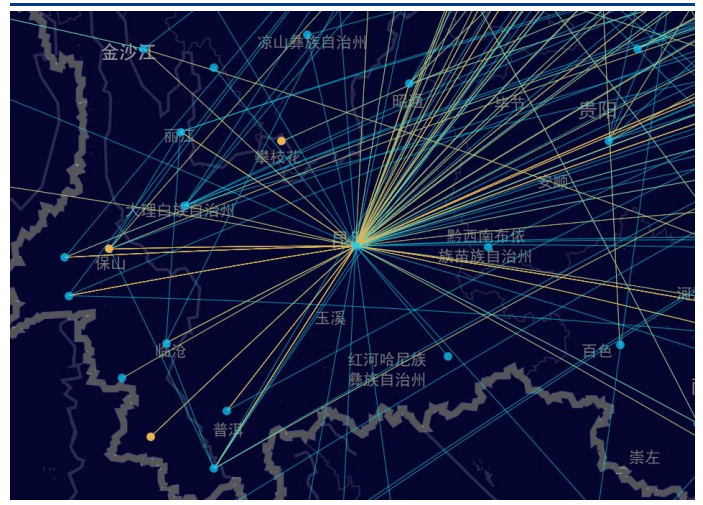
资料来源: 民航预先飞行计划管理系统, 华创证券

图表 96 祥鹏航空云南部分航线网络



资料来源: 航班管家, 华创证券

图表 97 东方航空云南区域部分航线网络

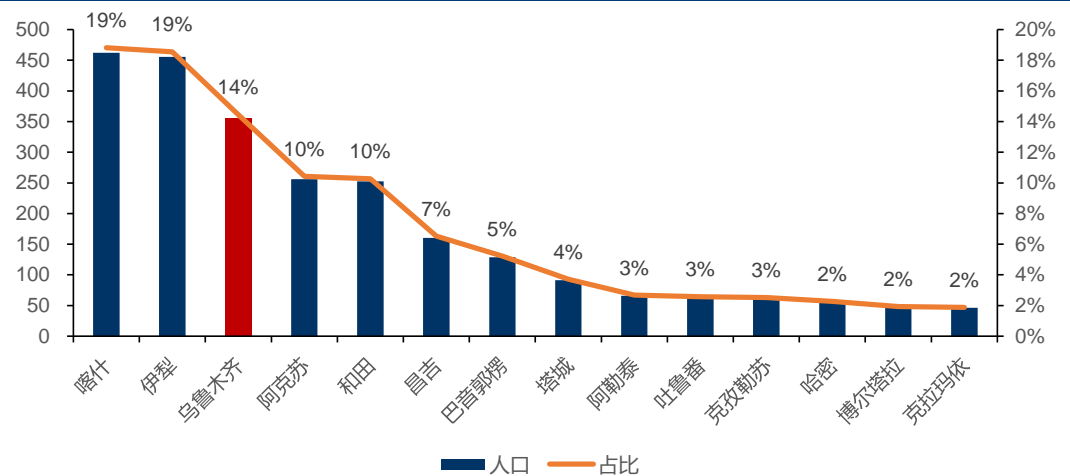


资料来源: 航班管家, 华创证券

2、旅客现实痛点: 中小城市之间来往不便, 远距离出行方式单一

仍以新疆为例, 人口分布来看, 乌鲁木齐仅占全区人口约 14%, 但旅客吞吐量 2017 年占 71%, 其余占人口 86% 的市州, 合计吞吐量仅占全区 29%, 呈现明显的不平衡。

图表 98 新疆各市州人口分布 (2019, 万人)



资料来源: Wind, 华创证券

具体到各地交通条件, 鉴于新疆地广人稀, 14 个市州分布在 166 万平方公里, 平均一个地市近 12 万平方公里, 约为 1 个福建省面积 (12.1 万平方公里), 可粗略计算相邻两城市直线距离平均在 350km 左右, 近似约为上海到南京距离, 开车约需要 4-5 个小时。正如前述, 当地修建高铁难度较大, 因此巨大的地理距离增大了各地之间特别是非乌鲁木齐的其他中小城市之间的往来难度。

干线航司在新疆航网结构通常围绕乌鲁木齐打造, 导致中小城市之间无法直接通达, 需要途径乌鲁木齐转机。此外由于干线航司航线几乎均连接乌鲁木齐, 出疆航班也几乎全部由乌鲁木齐始发。总体来看, 我们统计 21 年夏秋季除华夏外, 其他航司新疆航线, 疆内航线 (不含串飞出疆航线) 中 92% 的班次为乌鲁木齐航班, 同时出疆航班中 73% 为乌

鲁木齐航线。

图表 99 除华夏航空外其他航司新疆航线信息汇总（21 年夏秋季）

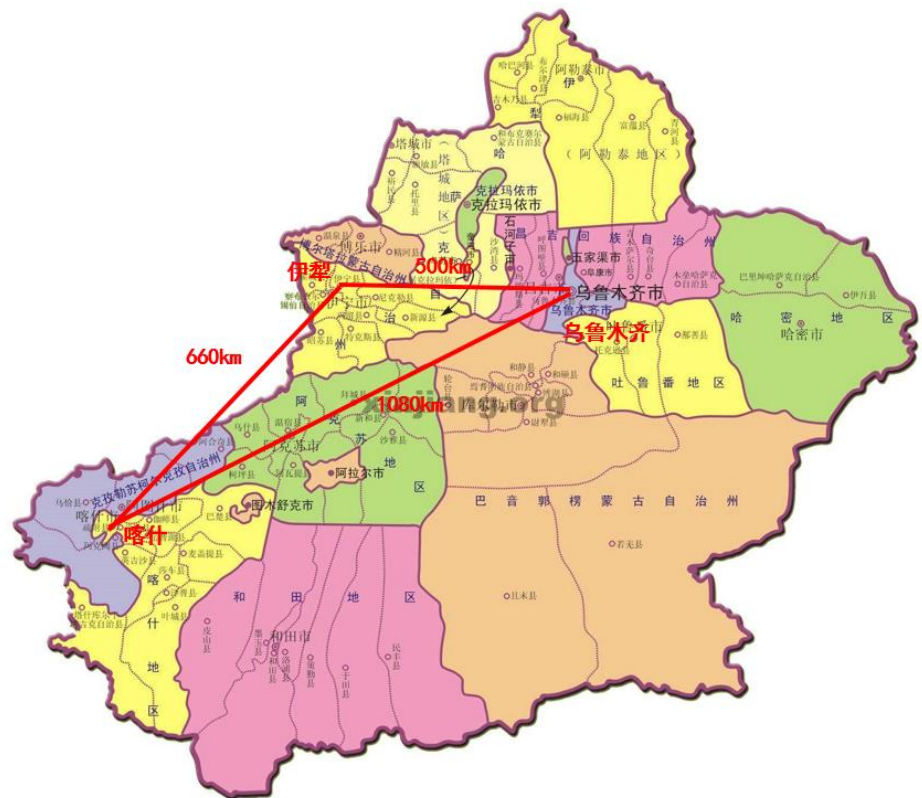
	总体	乌鲁木齐	占比
航线（条）	265	162	61.1%
班次（班）	2335	1801	77.1%
疆内航线（含串飞出境航线）	61	28	45.9%
疆内班次	724	522	72.1%
疆内航线（不含串飞出境航线）	23	16	69.6%
疆内班次	512	470	91.8%
出疆航线	242	146	60.3%
出疆班次	1823	1331	73.0%

资料来源：民航预先飞行计划管理系统，华创证券

以人口前两名的喀什-伊犁为例，直线距离约为 660km，携程上无直飞方案，此前我们统计（21 年 5 月），所有中转航班方案除华夏与南航中转方案在库尔勒转机，其他干线航司中转方案均为乌鲁木齐中转，总路由于绕路明显，导致总飞行时长达到 5 个小时以上，而 5 个小时，几乎可以从乌鲁木齐飞抵上海。

（注：在有直飞或经停航班方案下，携程通常不展示转机方案，当前喀什-伊犁各航司均无直飞航班）

图表 100 伊犁喀什乌鲁木齐三地区位



资料来源：政府网站，华创证券

图表 101 喀什-伊犁中转方案 (21年5月)

中转组合		购买须知								
当日最低价										
	南方航空CZ6806 波音737(中)	18:10	喀什机场	中转3小时40分 转1次 转乌鲁木齐3h40m	00:55 ^{+1天}	伊宁机场	到达准点率90% 到达准点率87%	航变无忧	¥1000起 经济舱 经济舱	订票
	南方航空CZ6972 波音737(中)									
	华夏航空G54404 庞巴迪900(小)	21:45	喀什机场	中转19小时50分 转1次 停留木胡克40m 转库尔勒19h50m	21:40 ^{+1天}	伊宁机场	到达准点率- 到达准点率-		¥1010起 经济舱 经济舱	订票
	天津航空GS7568 空客320(中)	23:10	喀什机场	中转6小时 转1次 转乌鲁木齐6h 不同航站楼中转	08:10 ^{+1天}	伊宁机场	到达准点率90% 到达准点率87%	已减¥6	¥1184起 经济舱 经济舱	订票
	天津航空GS7533 巴航工190(中)									
	南方航空CZ6802 波音737(中)	23:25	喀什机场	中转5小时45分 转1次 转乌鲁木齐5h45m 不同航站楼中转	08:10 ^{+1天}	伊宁机场	到达准点率87% 到达准点率87%		¥1200起 经济舱 经济舱	订票
	天津航空GS7533 巴航工190(中)									
	天津航空GS7564 巴航工190(中)	13:45	喀什机场	中转6小时25分 转1次 转乌鲁木齐6h25m 不同航站楼中转	23:05	伊宁机场	到达准点率80% 到达准点率87%		¥1314起 经济舱 经济舱	订票
	天津航空GS7535 巴航工190(中)									
	南方航空CZ6804 波音738(中)	17:10	喀什机场	中转1小时40分 转1次 转乌鲁木齐1h40m	21:50	伊宁机场	到达准点率77% 到达准点率-	航变无忧	¥1380起 经济舱 经济舱	订票
	南方航空CZ6994 波音738(中)									
	天津航空GS7566 巴航工190(中)	19:10	喀什机场	中转2小时45分 转1次 转乌鲁木齐2h45m 不同航站楼中转	00:55 ^{+1天}	伊宁机场	到达准点率87% 到达准点率87%	已减¥6	¥1714起 经济舱 经济舱	订票
	南方航空CZ6972 波音737(中)									
	南方航空CZ6810 波音737(中)	08:05	喀什机场	中转1小时50分 转1次 转乌鲁木齐1h50m	13:00	伊宁机场	到达准点率93% 到达准点率100%	航变无忧	¥2010起 经济舱 经济舱	订票
	南方航空CZ6823 波音737(中)									
	南方航空CZ6885 波音738(中)	11:45	喀什机场	中转2小时40分 转1次 转乌鲁木齐2h40m	17:20	伊宁机场	到达准点率97% 到达准点率-		¥2450起 经济舱 经济舱	订票
	南方航空CZ6827 波音737(中)									

资料来源: 携程网, 华创证券

密集的疆内往来中转叠加出疆航班, 导致乌鲁木齐长期处于高负荷状态, 近年来增速大幅放缓, 自16年之后旅客吞吐量增速逐年放缓, 19年仅为4.1%, 远远不能解决民众日益增长的出行需求。

图表 102 乌鲁木齐旅客吞吐量近年逐年放缓



资料来源：Wind，华创证券

3、华夏航空解决方案：环串飞成网，打造最适合我国西部地区的支线航空模式（新疆模式）

门户机场时刻紧张，所有的支线机场都开设直接连接门户机场的航线存在困难，如何将离散客源高效、经济地集中是支线运营的关键点，公司探索了支线市场进行航点串飞、环飞模式。

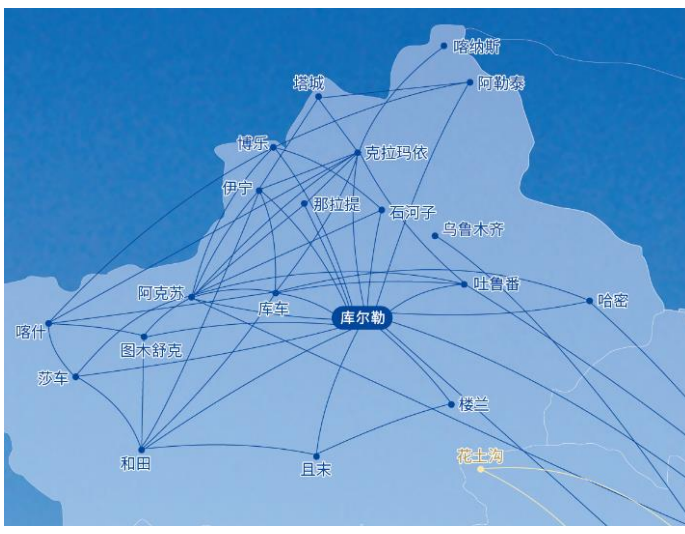
航网结构来看，公司在新疆的环串飞网络体现了极强的创新性，我们总结为新疆模式，不连乌鲁木齐，成功以环串飞模式打造库尔勒作为次枢纽。

对比华夏航空和南方航空在新疆的航线网络。

乌鲁木齐作为南航主基地之一，南航疆内航线几乎全部连接乌鲁木齐，呈现放射状；

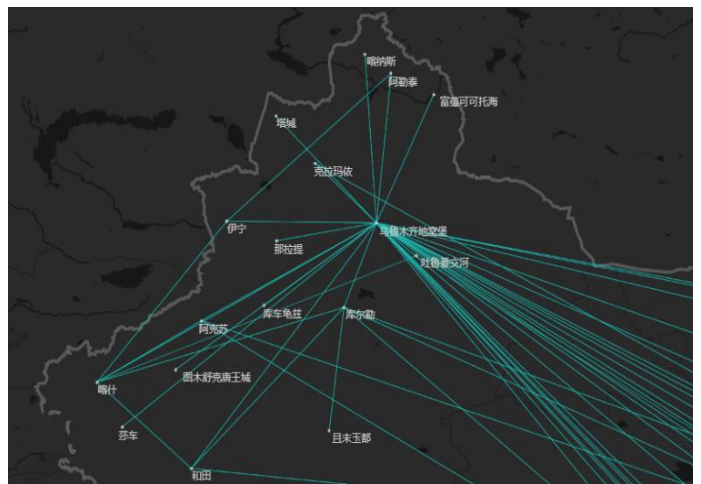
而华夏航空则是以疆内环飞串飞为主，形成网状。公司打造新疆库尔勒作为出疆次枢纽，连接疆内二十余个航点，与地方政府一起打造空中丝绸之路。如公司克拉玛依-阿克苏-图木舒克-喀什为疆内支线互联航线。

图表 103 华夏航空新疆区域部分航线网络



资料来源：公司官网、华创证券

图表 104 南方航空新疆区域部分航线网络



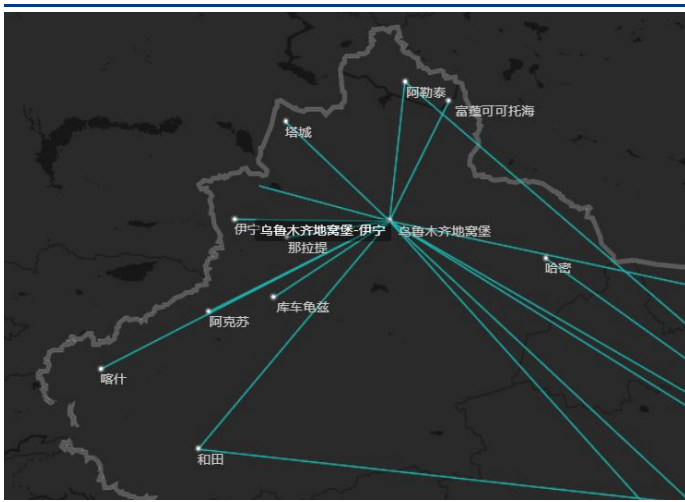
资料来源：航班管家、华创证券

我们查阅其他支线航空的航线结构：新疆环串飞模式为典型的创新。

天津航空：支线运营仍围绕核心枢纽打造网络，即干线运营思路。以新疆为例，公司在新疆区域所有支线均为连接乌鲁木齐航线，即将客流集中于乌鲁木齐，然后通过干线网络出疆。

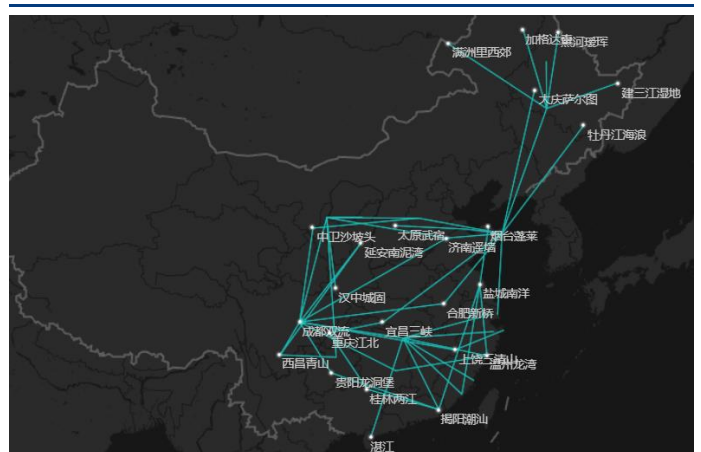
成都航空：旗下拥有 40 架空客 A320 和 26 架商飞 ARJ21 支线飞机。其空客 A320 围绕成都打造干线网络，通达上海、广州、昆明、西安、杭州等国内核心枢纽，相比之下，其使用 ARJ21 运营的支线网络则无明确拓展路径。

图表 105 天津航空新疆航线网络



资料来源：航班管家、华创证券

图表 106 成都航空航线网络

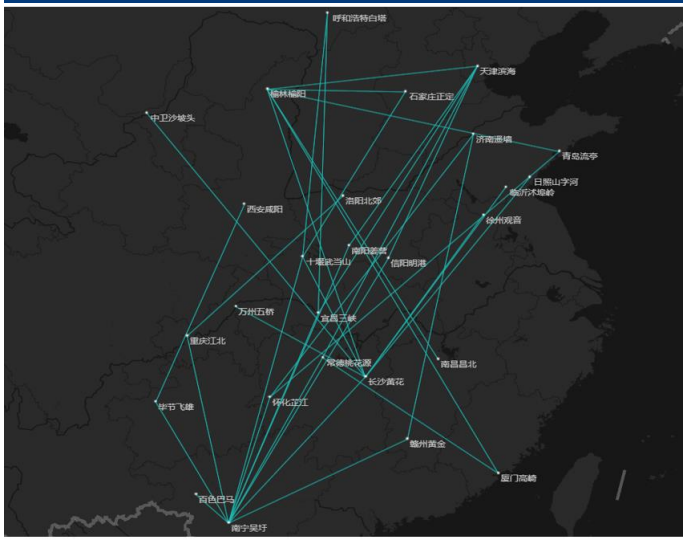


资料来源：航班管家、华创证券

北部湾航空在支线航线网络中仍然连接包括南昌、南宁、西安、重庆、厦门、青岛、天津、呼和浩特、济南等省会城市或一线及强二线城市干线。

而**幸福航空**实力相对较弱，在支线航线运营上，较为分散。

图表 107 北部湾航空新疆航线网络



资料来源: 航班管家, 华创证券

图表 108 幸福航空航线网络



资料来源: 航班管家, 华创证券

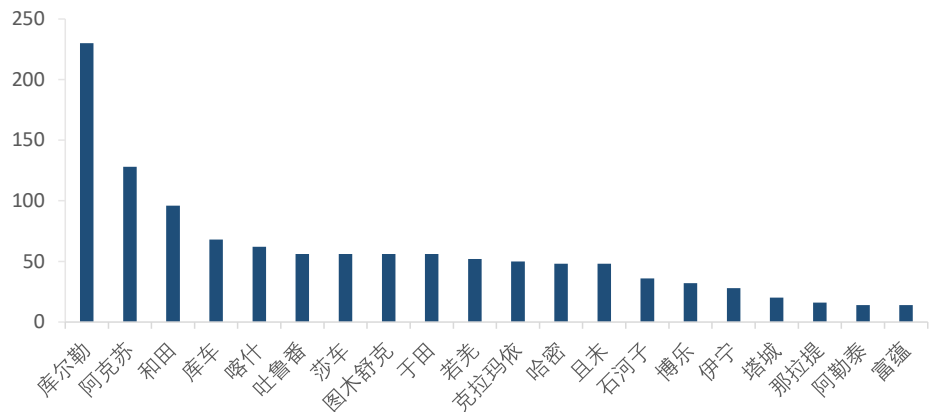
新疆模式是环串飞的代表, 也是速度与效率的典范。

公司 2018 年中进入新疆市场, 到 2019 年末, 我们认为新疆模式已经成熟, 公司成为新疆区域航空出行综合解决方案的创新者。

航班量看, 初期周出发航班量 131 班, 而到 21 年夏秋航季为 372 班, **增量 1.8 倍**。(18 年冬春航季或有较大调整)

覆盖航点看, 经过 7 个航季不到 3 年的运营, 目前公司在新疆已经形成较为发达的运营网络, 以 21 年夏秋航季时刻表计算, 公司通达疆内 20 个航点。2020 年底, 新疆共 22 个机场, 公司仅布尔津和乌鲁木齐机场未有覆盖, 覆盖航点占比 91%。

图表 109 新疆各航点时刻数 (21 夏秋航季)

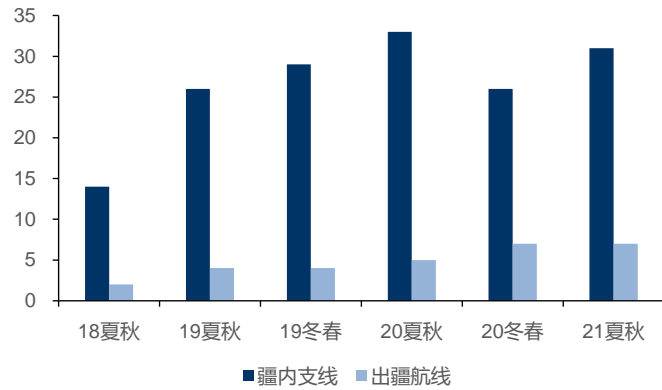


资料来源: 民航预先飞行计划, 华创证券

航线角度, 公司疆内支线航线共 31 条, 每周提供班次 302 班, 均为支支串飞或环飞方式, 满足全域旅游需求, 另有出疆航线 7 条, 每周提供往返班次 70 班。自 19 年夏秋航季以来, 公司新疆航班快速增长, 成为公司核心增量市场。

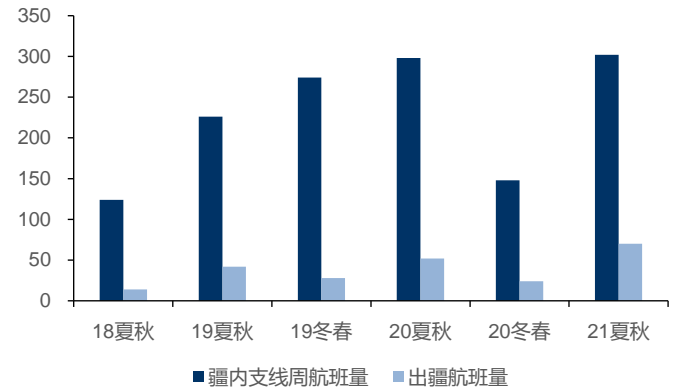
按照公司周 302 班疆内支线、372 班新疆航班（疆内+出疆），则单日疆内平均 43 班，整体平均 53 班，假设单架飞机每日航班量 4 班，则疆内共需要约 10 架飞机左右，总体约需要 12-13 架左右。

图表 110 新疆航线数量



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

图表 111 新疆航班量



资料来源：民航预先飞行计划，华创证券

具体到机场表现，库尔勒等机场吞吐量迅速攀升，也使得乌鲁木齐占比在 2019 年降至 63.8%，下降 7.5 个百分点。

机场数据看：库尔勒机场旅客吞吐量在 2018 年开始快速提升，由 17 年 128 万人次，迅速提升至 19 年 220 万人，2 年接近翻倍；起降架次 2019 年 2.4 万架次，较 17 年翻倍以上。（2017-19 年旅客吞吐量增速分别为 11.5%、36.2% 及 26.3%，起降架次角度 2019 年较 17 年翻倍以上，17-19 年增速分别为 11%、53% 及 35%。）。21 年库尔勒时刻占公司新疆总体时刻的 20%，21 年夏秋航季共有 17 条疆内支线经过库尔勒，此外出疆 7 条航线中 5 条为库尔勒出发。

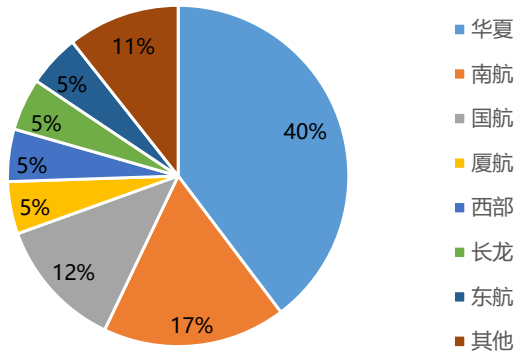
机场排名看：库尔勒机场起降架次排名从 100 名提升至 80 名，吞吐量从 74 名提升至 70 名（2017-2019 年）。

2020 年受疫情影响吞吐量由 19 年 220 万下降 35.7% 至 142 万，但吞吐量排名上升一位至 69 名，而起降架次同比提升 3.1%，名次由 80 名上升至 60 名，一定程度反映了在疫情下，当地航班的需求相对刚性，同时对于政府而言，维持航班的必要性。

21 年夏秋库尔勒机场航空公司构成：库尔勒机场开通 39 个航点，华夏航空覆盖 24 个，占比约 6 成，其中独飞 16 个。

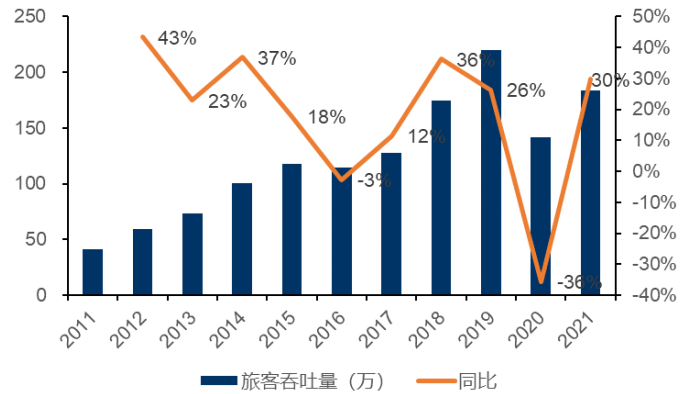
航班占比：华夏航空占比 40%，南航占比 17%，国航占比 12%，三家占比 69%。

图表 112 库尔勒机场航司航班量构成



资料来源: 民航预先飞行计划管理系统, 华创证券

图表 113 库尔勒机场旅客吞吐量 (万人)



资料来源: Wind, 华创证券

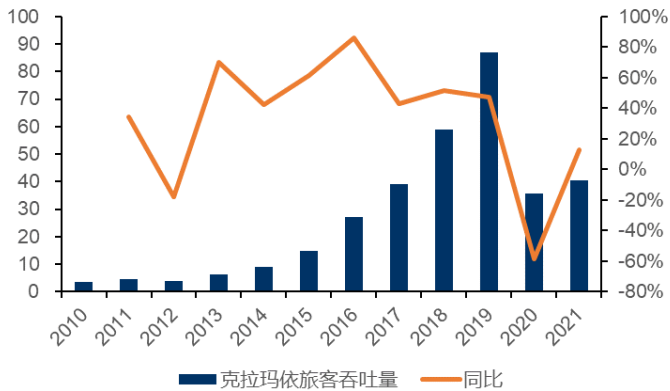
图表 114 库尔勒机场航司航班量构成 (21 夏秋)

性质	航点	周航班量	华夏	航点	周航班量	华夏	性质	航点	周航班量	华夏	国航	南航	其他
疆内独飞	阿克苏	14	100%	图木舒克	7	100%	出疆共飞	成都	21	33%	33%	33%	
	若羌	11	100%	哈密	7	100%		重庆江北	17	41%		18%	41%
	克拉玛依	7	100%	于田	7	100%		呼和浩特	14	50%			50%
	莎车	7	100%	石河子	7	100%		兰州	15	27%	47%		27%
	吐鲁番	7	100%	那拉提	4	100%		西安	35			11%	89%
	博乐	7	100%	富蕴	3	100%		郑州	25			44%	56%
	库车	7	100%	阿勒泰	3	100%		乌鲁木齐	24		29%		42%
疆内共飞	和田	20	85%		15%		银川	17		41%	41%		
	且末	24	71%		29%		北京大兴	14			29%	50%	
	喀什	25	56%		44%		广州	11				82%	
	伊宁	21	52%		48%		石家庄	9		78%			
	新疆-乌鲁木齐	24			88%	13%	北京首都	7				100%	
未运营							连云港	7				100%	
							大连	7				100%	
							青岛	7				57%	
							南京	4				100%	
							拉萨	4		100%			
							武汉	4		75%			
							杭州	3					

资料来源: 民航预先飞行计划管理系统, 华创证券

克拉玛依和阿克苏: 在公司进入后, 吞吐量同样实现快速增长。(克拉玛依 18-19 年旅客吞吐量增速分别为 52%及 47%, 阿克苏 18-19 年增速分别为 1.2%及 32%)。

图表 115 克拉玛依机场旅客吞吐量（万人）



资料来源: Wind, 华创证券

图表 116 阿克苏机场旅客吞吐量（万人）



资料来源: Wind, 华创证券

图表 117 库尔勒、克拉玛依、阿克苏机场经营数据

万人/万架次	旅客吞吐量	客流同比	起降架次	架次同比	吞吐量排名	起降架次排名	单机旅客
库尔勒							
2017	128	11.5%	1.2	11.0%	74	100	109
2018	174	36.2%	1.8	52.5%	71	91	97
2019	220	26.3%	2.4	35.3%	70	80	91
2020	142	-35.7%	1.8	-27.3%	69	90	81
2021	183.97	29.8%	2.0	14.9%	64	87	91
克拉玛依							
2017	39	43.0%	4.3	3.6%	141	61	9
2018	59	51.5%	3	-30.8%	122	73	20
2019	87	47.0%	2.1	-28.0%	115	87	40
2020	35.7	-58.9%	1.64	-23.6%	149	92	22
2021	40.3	0.13	1.68	2.6%	143	98	24
阿克苏							
2017	128	15.7%	1.1	7.5%	76	105	118
2018	129	1.2%	1.2	7.3%	82	115	111
2019	171	32.4%	1.7	49.7%	80	106	99
2020	126.7	-26.0%	1.48	-14.5%	77	99	86
2021	162.3	28.1%	1.70	14.4%	71	96	96

资料来源: Wind, 华创证券

华夏航空在新疆打造的次枢纽环串飞模式，实质上是国内支线市场的模式创新，其避开乌鲁木齐这一核心枢纽，打造库尔勒作为次枢纽：

一方面激活了新疆疆内需求（避免因乌鲁木齐时刻限制压制疆内出行活跃度），

另一方面也避免了与干线航司的竞争（利于自身开展通程航班等合作业务）。

而其他无论干线航司还是支线航司在航线结构中均以尽可能连接核心枢纽为基础，且没有环飞串飞以推进全域旅游的方式。

在走通环串飞模式的同时，公司实质上强化了自身运营优势与竞争力。

实际上，在支线机场的运营，对航空公司而言亦有现实痛点。

a) **起降频繁，多次签派。**基于离散客源，航空公司必须采用支支串飞或环飞的方式，才能更有效的集中，由此使得支线飞机一天之内需执行多条航线、多次起降、进行多次签派、单航段时间相对较短。对机组人员、签派能力要求高。

b) **机场环境复杂。**部分支线机场跑道短，周围地理环境复杂。

c) **多基地布局、航线网络设计、维修能力要求高。**为了覆盖更多的航点，并将客流输送到各区域枢纽城市，支线航司需布局更多基地。同时支线航司需要在更多基地、航点布局维修能力；起降频繁，航前航后检查频率高、响应速度要快。

华夏航空离散客源+多次签派，环串飞运营模式将支线机型利用率尽可能提升。

举例看华夏航空和东方航空各一架飞机，在同一天内运营航班的情况（2020年5月）：

1) 华夏航空编号 B-3118 飞机，机型 CRJ900，其某天全天飞行航班为：

机型：CRJ900，单航段提供 89 个座位。

航线：可以理解为 2 条航线，阿克苏-莎车-和田-库尔勒（公司新疆次枢纽）往返航线，以及库尔勒-阿勒泰往返航线。

起降架次：5 个机场 8 次起降。全天串飞了新疆疆内 5 个机场，阿克苏、莎车、和田、库尔勒及阿勒泰等 5 个机场，起降 8 个架次。

航段航距：单架次最长航距 747 公里，最短 281 公里，平均航距 539 公里，总航程 4308 公里。

航段时间：最长飞行时间 1 小时 30 分，最短时长 45 分钟，合计飞行 9 小时，平均单航段飞行 1 小时 10 分，两个航段之间间隔最短 40 分钟。

连接机场属性：均为支线机场，其中最大机场为库尔勒机场，2019 年吞吐量 220 万人次，全国排名 70，为华夏航空运营基地之一，最小机场为莎车机场，吞吐量仅有 32 万人，全国排名 171。

2) 东方航空编号 B-8862，机型 A330-300，其某天全天航班为：

机型：A330-300，提供 294 个座位。

航线：可以理解为 1 条航线，即京沪线往返。

起降架次：2 个机场 4 次起降。全天执行虹桥与首都两个机场，起降 4 次。

航段航距：单段航距 1077km，总航程相同为 4308 公里。

航段时间：单次飞行时长 2 小时 15 分，合计飞行约 9 小时，两个航段之间间隔最短 1 小时 45 分钟。

连接机场属性：北京首都和上海虹桥年旅客吞吐量分别为 10001 万和 4564 万，分别排名全国第一和第八。京沪线也为全国旅客运输量最大航线。

图表 118 华夏航空与东方航空代表性航线比较

	华夏航空	东方航空
机型	CRJ900,89座	A330,294座
航线	阿克苏-莎车-和田-库尔勒 (公司新疆次枢纽) 往返航线	北京-上海往返
	库尔勒-阿勒泰往返	
起降机场	5个	2个
起降架次	8次	4次
总航距 (公里)	4308	4308
单架次: 最大航距	747	1077
最短航距	281	
平均航距	539	
总飞行时长	9小时	9小时
单架次: 最大飞行时长	1小时30分	2小时15分
最短飞行时长	45分钟	
平均飞行时长	1小时10分钟	
间隔时间	最短40分钟	最短1小时45分钟
连接机场属性	均为支线机场	干线核心机场
最大机场旅客吞吐量 (万人)	220	10001
机场排名	70	1
最小机场旅客吞吐量	32	4564
机场排名	171	8

资料来源: 携程网, 航班预先飞行计划管理系统, 华创证券

图表 119 华夏航空 B-3118 飞机全天航班 (2020 年 5 月)

航班号	航线	城市	时间	航距	机场吞吐量 (万人次)	排名	
G54363	阿克苏-莎车-和田-库尔勒	始发机场	阿克苏	起飞 9:00	435	171	80
		航点1	莎车	降落 10:00		32	171
G54928	库尔勒-阿勒泰-库尔勒	航点2	和田	起飞 10:40	747	160	83
		目的地机场 (航点3)	库尔勒	降落 11:30		220	70
G54927	库尔勒-和田-莎车-阿克苏	航点4	阿勒泰	起飞 12:10	691	50	145
		目的地机场 (航点5)	库尔勒	降落 13:35		220	70
G54364	库尔勒-和田-莎车-阿克苏	航点6	和田	起飞 14:25	747	160	83
		航点7	莎车	降落 15:45		32	171
		始发机场 (航点8)	阿克苏	起飞 16:25	435	171	80
				降落 17:50			

资料来源: 携程网, 航班预先飞行计划管理系统, 华创证券

图表 120 东方航空 B-8862 飞机全天航班 (2020 年 5 月)

航班号	航线	城市	时间	航距	机场吞吐量 (万人次)	排名	
MU5102	北京-上海	始发机场	北京首都	起飞	8:00	10001	1
		目的地机场 (航点1)	上海虹桥	降落	10:15		
MU5109	上海-北京	始发机场	上海虹桥	起飞	12:00	4564	8
		目的地机场 (航点2)	北京首都	降落	14:15		
MU5118	北京-上海	始发机场	北京首都	起飞	16:00	10001	1
		目的地机场 (航点3)	上海虹桥	降落	18:15		
MU5125	上海-北京	始发机场	上海虹桥	起飞	20:00	4564	8
		目的地机场 (航点4)	北京首都	降落	22:10		

资料来源: 携程网, 航班预先飞行计划管理系统, 华创证券

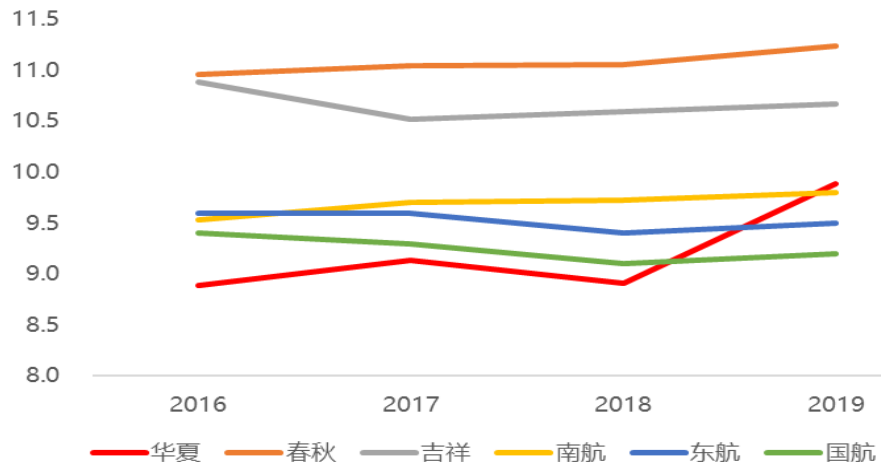
多次签派、多次起降, 航段短, 但频次高, 这样的运营模式使得公司将飞机日利用小时有效提升到较高水平。

因国际线飞机利用率远高于国内航线, 故我们统一采取三大航与吉祥 A320 机队日利用率小时做比较参考, 发现:

华夏航空 2019 年飞机日利用率测算值仅次于春秋与吉祥, 高于三大航, 而 19 年之前低于同行, 我们预计公司以环串飞成网以及以网打线的战略有效推升了日利用率。

而公司先于其他同行进入新疆市场并率先成网后, 在疆内已经具备了足够的竞争优势, 后来者很难与公司做竞争。

图表 121 飞机日利用小时比较 (小时)



资料来源: 公司公告, 华创证券测算

4、实现了多方共赢: 公司、旅客、政府多赢模式

1) 与政府共赢: 高性价比综合方案成功激活疆内市场

公司为新疆因地制宜设计的航空出行综合解决方案, 不仅是开通某一条或几条航线, 而是包括了公司的地推宣传、航线网络设计, 用最小的对价方式做到最好的通达性, 相比其他航司仅能开通数条线路、网络性通达性不佳, 对地方政府吸引力更大。

新疆地域广阔，分布较为分散，适合支线航空发展，通过支线航空串飞连接疆内各个航点，利于当地旅游，经济活动的开展。从前述库尔勒等机场旅客吞吐量的表现可以显著看出华夏航空用航网供给激活了出行需求。

我们预计未来新疆模式或存进一步升级可能，即除库尔勒打造为次级枢纽，更可能包括打造克拉玛依、阿克苏等疆内次级枢纽群，以形成疆内多级通道，构建“疆内环起来，疆外快起来”的航空次枢纽网络。

2) 与旅客共赢：提升出行便捷度，更多选择性

公司提供了便捷的航线网络，提升疆内居民出行，以及赴疆公商务、旅游消费的便利程度。也为进出疆带来更多选择，比如公司通程航班：阿克苏-库尔勒-重庆通程航班，改变过去大部分情况下必须从乌鲁木齐出疆的模式。

图表 122 阿克苏-重庆通程航班（2020 年）



资料来源：携程网，华创证券

3) 提升自身竞争力

公司先于其他同行进入新疆市场并率先成网后，在疆内已经具备了足够的竞争优势，后来者很难与公司做竞争。

最为简单的例子，公司以库尔勒作为次枢纽，其支点覆盖的客源不仅仅是库尔勒，如公司库尔勒-重庆，其中可能有阿克苏的客源希望出疆到重庆，而阿克苏到库尔勒的支线同样为公司运营，也就是公司运营库尔勒-重庆航线相当于已经有了一部分基础客源，比单纯运营库尔勒-重庆点对点航线的公司就赢得了优势。

这样以网带线的结构成为公司先发优势构建的竞争壁垒。

5、具备可复制性：未来看点之一即为云南市场的开拓

我们认为在公司能够提供多方共赢，且性价比相对更高的综合航空解决方案的情况下，其可复制性将会大幅提升，尤其通过新疆模式将成为各地可参考、可检验、可效仿的方式。我们认为云南或为观察点。因云南相似于新疆，其具备可复制的基础。

2019 年数据显示：

云南虽然面积仅为新疆的四分之一，但 GDP 及人口接近新疆两倍，旅客收入突破一万亿元，是新疆的 3 倍，接待旅客人数是云南的 4 倍。

从航空旅客吞吐量角度看，云南省机场 19 年旅客吞吐量 7053 万人，是新疆 3754 万人的 188%，而构成上，昆明占据云南 68% 的份额，与乌鲁木齐占新疆 64% 的份额相近。CR3 占据 86%，超过新疆 CR3 占比 10 个百分点。

从这个意义上，云南市场是相似于新疆，并适合支线航空发挥效用的市场。

图表 123 新疆与云南数据比较

指标	单位	新疆	云南	云南/新疆
GDP	亿元	13597	23224	171%
常住人口	万人	2523	4858	193%
面积	万平方千米	166	39	24%
旅游收入	亿元	3400	11035	325%
接待旅客	亿人	2	8	400%
航空旅客吞吐量	万人	3754	7053	188%
同比		12%	4%	
省会		乌鲁木齐	昆明	
省会机场旅客吞吐量	万人	2396	4808	201%
同比		4%	2%	
省会旅客吞吐量占比		64%	68%	
机场个数		21	15	
CR3 吞吐量		76%	86%	

资料来源：wind，民航局，华创证券

与开拓新疆市场类似的是，华夏航空进入云南，不连接昆明，而是率先选择德宏作为切入点。

2020 年 7 月 20 日，云南德宏州与华夏航空签约仪式暨德宏基地启动仪式在芒市机场举行，华夏航空首架云南过夜运力已进驻德宏芒市机场，并于当天成功执行芒市至澜沧航线首飞。

德宏是我国面向南亚、东南亚辐射中心的关键节点，是中缅经济走廊的门户枢纽，在“一带一路”建设中具有特殊地位和作用。近年来，德宏州充分发挥区位优势，实现了民航事业的快速发展。

比较德宏与库尔勒的数据，我们发现：

德宏芒市机场 2019 年旅客吞吐量 212 万人，略低于库尔勒机场的 220 万人，显著高于 2018 年华夏航空切入库尔勒时的旅客吞吐量，从游客及旅游收入角度看，德宏均数倍于库尔勒。

图表 124 德宏与库尔勒数据比较

	单位	德宏	库尔勒	德宏/库尔勒
GDP	亿元	503	704	-29%
常住人口	万人	130	48	172%
面积	万平方千米	1.2	0.7	58%
旅游收入	亿元	564	35	1530%
接待旅客	万人	2946	707	317%
航空旅客吞吐量	万人	212	220	-4%
同比		17%	26%	

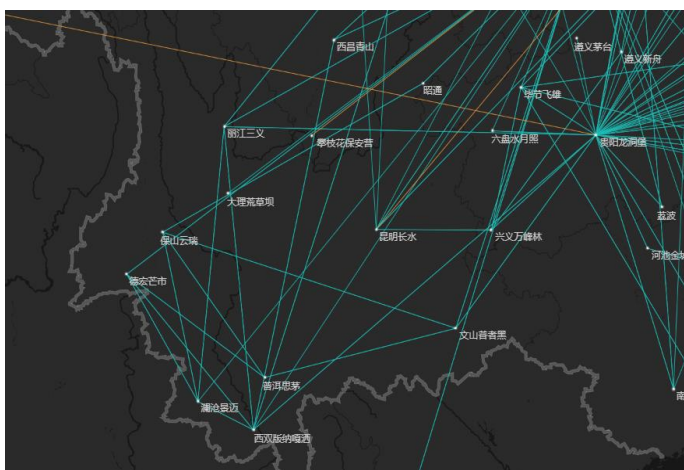
资料来源: wind, 民航局, 华创证券

德宏基地设立后, 华夏航空将补充完善云南省内的支支网络, 支撑“大滇西旅游环线”建设, 未来将进一步支撑省内外贸易往来、人员流动的空中通道, 德宏也将随着航空网络辐射范围的延伸而更好地融入区域协调发展, 激活城市发展活力。此前已经开通德宏-西双版纳, 德宏-普洱, 德宏-澜沧, 丽江-澜沧, 西双版纳-澜沧, 大理-普洱, 普洱-保山, 昭通-保山等省内环线。

比较华夏与东航在云南省内的布局:

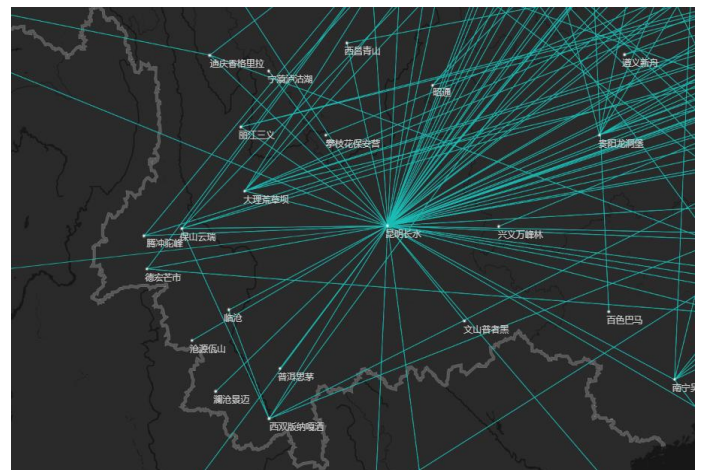
与华夏和南航在新疆相似的是, 华夏做省内环串飞, 不连核心枢纽, 而南航与东航均选择了以乌鲁木齐、昆明为核心枢纽做放射状布局。

图表 125 华夏航空云南部分航线网络



资料来源: 航班管家, 华创证券

图表 126 东方航空云南区域部分航线网络



资料来源: 航班管家, 华创证券

(二) 兴义模式: “云上公交”+干支通程, 小城市通达核心区域最具性价比解决方案

1、地方政府的现实痛点: 稳定性难保障、通达性不足

兴义, 是贵州黔西南自治州的地级行政区首府, 地处贵州、云南、广西三省区结合部, 中国西南出海大通道上的重要节点城市。距贵州贵阳 357 公里, 距云南昆明 362 公里, 距广西南宁 525 公里。

截至 2019 年底，黔西南州共有人口 368.8 万人，其中兴义市 93.5 万人。2019 年全州 GDP 1272.8 亿元，其中兴义 465 亿元。黔西南州在贵州省 9 个市(州)经济发展综合测评排全省第 4 位。

图表 127 兴义地理位置

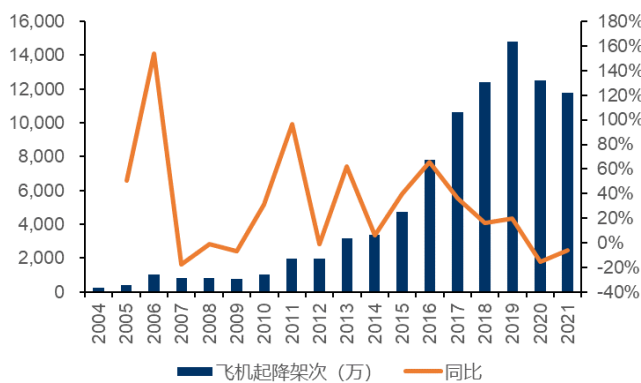


资料来源：百度地图，华创证券

支线机场通航初期：政府最大痛点在于开航-断航-复航之间的“时断时续”

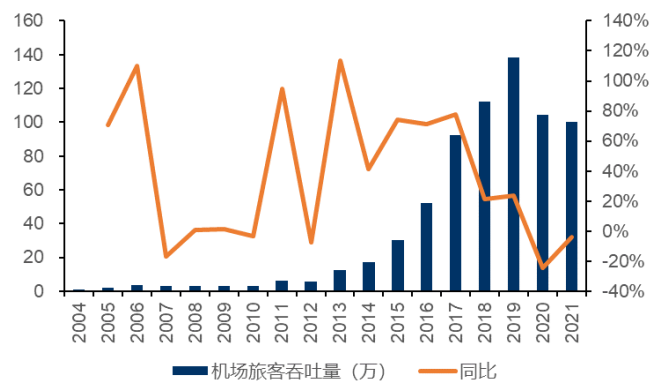
以兴义为例：兴义机场于 2004 年 7 月建成通航，2019 年兴义机场完成旅客吞吐量 138.46 万人次，同比增长 23.5%，全国排名第 91 位。

图表 128 兴义机场起降架次



资料来源：Wind，华创证券

图表 129 兴义机场旅客吞吐量



资料来源：Wind，华创证券

1) 通航初期稳定性不足

回顾兴义机场发展历程：

2004 年 7 月 18 日通航

东航：昆明-兴义-贵阳，04 年 7 月首航，05 年停航，2010 年复航。

该航班为 2004 年 7 月兴义机场通航的首航航班，每天一班，执飞机型为 CRJ200 型（50 座级），但该航班在 2005 年初停航，直至 2010 年 10 月再度复航。

南航：兴义-深圳，05年开航，06年停航，2014年复航。

华夏航空：2006年9月开通兴义-贵阳航线，并运营至今。该航线是2005-2010年东航复航前兴义机场唯一执飞航线。

图表 130 兴义机场开航初期航线开辟历史

开通时间	航线	周排期	执飞航司	状态
2004年通航	昆明-兴义-贵阳	1234567	东航	05年初停航
2005年	兴义-深圳	47	南航	06年上半年停航
2006年9月	兴义-贵阳	1234567	华夏	
2010年10月18日	昆明-兴义-贵阳	1234567	东航	复航，后航线变化
2012年4月28日	兴义-重庆	1234567	华夏	
2012年9月17日	兴义-广州	15	南航	
2013年1月15日	兴义-北京南苑	246	中联航	
2013年1月底	兴义-上海浦东	247	东航	
2014年10月16日	丽江-兴义-宁波	246	祥鹏	
2014年10月27日	昆明-兴义-上海虹桥	135	东航	为兴义-浦东调整
2014年10月28日	兴义-深圳	26	南航	恢复

资料来源：贵州机场集团官网、华创证券整理

兴义机场通航初期所面临的“有机场、缺航线”的局面，是过去大多数支线机场所面临的窘境。当地政府也曾引入主流干线航空公司，如黔西南州与东航签订《航空运输政企合作协议》，东航以基地身份进入兴义机场并开辟首条航线，但过低的上座率和收益水平，依然导致开通半年即停航，此后相当长一段时间始终处于航线不稳定状态。

直至通航8年时间，到2012年兴义机场起降仅1962架次，旅客吞吐量仅有5.75万人，即平均每日5.4架，158人次，单架次平均29人。

2) 通达性不足：直到2014年初，通航十年，兴义机场通航目的地也仅有5个，分别为北京、上海、广州、重庆、贵阳。

图表 131 兴义机场2014年夏秋航季时刻表

航班号	航段	起飞时间	降落时间	周班次
联合航空 KN5201	北京—兴义	10:10	13:00	每周一、三、五、七
联合航空 KN5202	兴义—北京	13:45	16:25	
东方航空 MU2445	上海—兴义	8:35	11:35	每周二、四、七；
东方航空 MU2446	兴义—上海	12:20	15:00	
南方航空 CZ3923	广州—兴义	9:25	11:25	每周三、七；
南方航空 CZ3924	兴义—广州	13:00	14:30	
华夏航空 G52643	重庆—兴义	8:20	9:30	每日1班；
华夏航空 G52644	兴义—重庆	12:50	13:55	
华夏航空 G52601	贵阳—兴义	11:45	12:20	每日2班；
华夏航空 G52609	贵阳—兴义	18:15	18:50	

华夏航空 G52602	兴义—贵阳	10:25	11:05	每日 2 班;
华夏航空 G52610	兴义—贵阳	19:15	19:55	

资料来源：贵州机场集团官网，华创证券整理

2、旅客现实痛点：兴义民众出行难题待解

《当代贵州》期刊在 2014 年 16 期的一篇《兴义万峰林机场——小机场溢出大效益》文章，其中例证生动展现了在有机场和航班前，兴义内外部民众的出行困境。

“由贵阳到兴义，航班飞行时间 35 分钟，而乘坐汽车需要 5 个小时。

“乘客 XXX 是贵阳某速记工作室的速记员，这次她和同事前往兴义为黔西南团州委举办的一个会议做现场速记。‘要是没有去兴义的航班，当天下午的会议，我们肯定得提前一天出发，到第三天才能返回贵阳。这对于以小时计资、讲究效率的速记工作来说，是非常浪费时间的，这也是兴义机场通航前我们不接黔西南的单子的原因。’ XXX 说。

“XXX 是众多到黔西南投资兴业的外商之一，也是万峰林机场客流量突破 10 万人次时的第 10 万个乘客。2010 年 9 月份，XXX 从成都开车 13 个小时来到兴义考察投资环境和市场潜力。‘考察之后，心情很复杂有看到黔西南市场潜力的欣喜，也感受到路途遥远的艰辛。’ XXX 说，‘由于公司总部和自己的家庭都在成都，过再三斟酌，决定放弃在兴义投资。时又得知万峰林机场即将开通兴义到成都、重庆的航班，才又决定在这里投资兴业。’

如兴义、天水这样的中小城市，若没有机场、没有足够的航司开辟航线，则出行选择方式极为单一，并大幅提升民众出行成本，同时也限制了外部旅客的进入，进而阻碍了内外部人员和经济往来，并对经济发展造成影响。

3、华夏航空解决方案：“云上公交”+干支通程（兴义模式），小城市通达核心区域最优解

1) “云上公交”：兴义-贵阳航线公交化运营，助力吞吐过百万

2013 年起，黔西南州经济快速发展，随着多个大型工业园项目上马，航空商务需求大幅增加，同时伴随着旅游业的发展，兴义机场迎来了最好的发展契机。

2015 年 7 月 1 日，华夏航空联合兴义机场正式推出“云上公交”产品，产品开通后，兴义与贵阳的每日往返航班将新增 4 班（2 个来回）；

2016 年 1 月 1 日，华夏航空兴义-贵阳航班增加一个早班，达到每天 5 班；

2017 年 1 月春运期间，华夏航空兴义-贵阳航线增加一班晚班机，每天航班达到 6 班；

2018 年 1 月 31 日，华夏航空兴义贵阳航班增加至每日 7 班。

2018 年 10 月：华夏航空在兴义投放过夜飞机，兴义万峰林机场是贵州省第一个有过夜飞机正式驻场的支线机场。

其效果是：2015-17年连续三年兴义机场旅客吞吐量超过70%，并在2018年突破百万吞吐，而14年仅17万吞吐量。

图表 132 贵阳-兴义航班量变化

加班时间	班次数	航班承运方构成
2010年	每天1班	华夏1
2012年	每天1班	华夏1
2013年	每天1班	华夏1
2014年	每天2班	华夏2
2015年7月1日	每天4班	华夏4
2017年1月1日	每天5班	华夏5
2017年2月1日	每天6班	华夏6
2018年1月31日	每天7班	华夏7
2018年冬春航季	每天8班	华夏7、多彩贵州1
2019年冬春航季	每天8.5班	华夏7+0.5、多彩贵州1
2020年夏秋航季	每天8.5班	华夏6+0.5+0.5，部分一天8班，多彩贵州1+0.5

资料来源：贵州机场集团官网、华创证券整理

2019年冬春季开始，兴义-贵阳每天共8.5班，部分可达到10班，其中华夏8班，多彩贵州2班，华夏航空航班出发时间从早上7点至晚上11点，基本1-2小时左右一班，成为名副其实的“云上公交”。

我们统计国内部分主要航线日均航班量，单向日班次超过10次的仅有80条航线左右，且基本均为千万级以上城市互飞航线，如北京-福州、上海-乌鲁木齐等，仅就班次而言，贵阳-兴义航线属于显著“高配”。而这样的配置使得兴义与省会贵阳联系紧密，刺激了当地社会经济、旅游业等的发展。

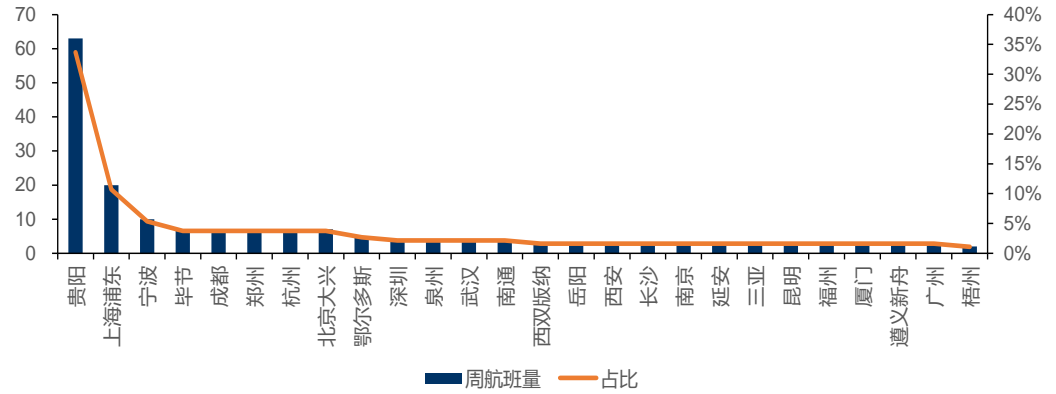
图表 133 贵阳-兴义航班时刻分布

	执飞航司	出发	起飞时间	达到时间	到达
去程	华夏	贵阳	7:15	8:10	兴义
	多彩贵州	贵阳	7:40	8:35	兴义
	华夏	贵阳	10:50	11:45	兴义
	华夏	贵阳	14:05	15:00	兴义
	华夏	贵阳	17:25	18:20	兴义
	多彩贵州	贵阳	18:35	19:35	兴义
	华夏	贵阳	19:30	20:25	兴义
	华夏	贵阳	20:45	21:45	兴义
	华夏	贵阳	21:10	22:05	兴义
	华夏	贵阳	22:50	23:45	兴义

资料来源：民航预先飞行计划管理系统，华创证券

20 年夏秋航季兴义机场直达和转机目的地达到 26 个，其中省外目的地 23 个。航班量分布来看（出发航班，含兴义中转航班），贵阳周航班量达到 63 班，占全部航班比重超过 1/3。其他主要目的地包括上海浦东、宁波、毕节、成都、郑州、杭州、北京大兴等。

图表 134 兴义分目的地航班量分布



资料来源：航班预先飞行计划管理系统，华创证券

2) 兴义-贵阳-“全国”，通程航班模式实现小城市通达性提升最优解

兴义-贵阳航线的公交化运营成功，除了契合当地民众需求、积极培育市场和坚定支线战略外，另一大要素是**依托自身航线网络，积极开发干支结合的通程航班产品**。

通程航班的意义在于解决低线城市通达核心大城市的需求。公司以独立支线承运人的身份与国内主流干线航空公司及区域航空公司签署了代码共享及 SPA 协议，开展干支结合和中转联程业务，实现支线城市居民到中心城市的快速通达，搭建起一个有效衔接骨干航线的全国性支线航空网络。旅客订票时，华夏官网/OTA 平台会显示华夏航空通程产品。

通程航班是解决该问题的最优方案。公司以独立支线承运人的身份与国内主流干线航空公司及区域航空公司签署了代码共享及 SPA 协议，开展干支结合和中转联程业务，实现支线城市居民到中心城市的快速通达，搭建起一个有效衔接骨干航线的全国性支线航空网络。旅客订票实践中，华夏官网/OTA 平台会显示华夏航空通程产品。

■ 以兴义-上海航线为例：

直飞模式：

仅东航执飞，每日 2 班，到达浦东机场。起飞时间分别为 13: 10 分及晚上 22:00 点，到达浦东机场时间分别为下午 4 点 15 以及次日凌晨 1 点半，耗时均为 3 小时左右。

华夏通程航班模式：

落地机场可选择浦东或虹桥。我们仅以各两班做说明，

到达上海时间：最早为下午 1 点 35 分，并且在下午 5 点 10 分，晚上 7 点 50 及晚上 23 点 15 均有航班抵达上海；出发时间最晚可在下午 5 点 15 分。耗时在 5-6 小时，虽然耗时更长，但可选择性更多。

前半程为华夏航空执飞，后半程由包括吉祥、国航、东航在内的其他航司执飞。

图表 135 兴义-上海航线 (2020 年)

日期	10-07 周三	10-08 周四	10-09 周五	10-10 周六	10-11 周日	10-12 周一	10-13 周二
价格	¥1170	¥815	¥970	¥760	¥670	¥440	¥440

航班信息	起飞时间	到达时间	到达准点率	价格	备注
华夏航空G521F9C 华夏航G52691 东航MU5384	17:15 兴义机场T2	23:15 浦东国际机场T1	90% 90%	¥760 经济舱 经济舱	特惠推荐 订票
东方航空MU7325 空客319(中型)	13:10 兴义机场T2	16:15 浦东国际机场T1	60%	¥970起 经济舱5.1折	订票

资料来源: 携程旅行网, 华创证券

图表 136 兴义-上海华夏航空通程航班航线 (2020 年)

华夏航空 G521F9C 机型JET	17:15 兴义-兴义机场T2	23:15 上海-浦东机场T1	¥760起	订票
产品说明 华夏通程产品首程航班由华夏航空承运, 航班号为G52691, 2020-10-10 17:15-18:25, 请提前2个小时前往人工值机柜台;后段航班由中国东方航空承运, 航班号为MU5384, 2020-10-10 20:30-23:15。如需预订婴儿、病残旅客、无成人陪伴儿童、犯罪嫌疑人、遣返人员等特殊旅客机票, 请致电华夏航空客服 400-600-6633咨询申请。	通程专享 航空无忧			
华夏航空 G52399E 机型JET	12:25 兴义-兴义机场T2	19:50 上海-浦东机场T2	¥870起	订票
产品说明 华夏通程产品首程航班由华夏航空承运, 航班号为G52612, 2020-10-10 12:25-13:20, 请提前2个小时前往人工值机柜台;后段航班由中国国际航空承运, 航班号为CA4563, 2020-10-10 17:05-19:50。如需预订婴儿、病残旅客、无成人陪伴儿童、犯罪嫌疑人、遣返人员等特殊旅客机票, 请致电华夏航空客服 400-600-6633咨询申请。	通程专享 航空无忧 行李直达 一次值机			
华夏航空 G51375T 机型JET	07:05 兴义-兴义机场T2	13:35 上海-虹桥机场T2	¥1230起	订票
产品说明 华夏通程产品首程航班由华夏航空承运, 航班号为G52602, 2020-10-10 07:05-07:55, 请提前2个小时前往人工值机柜台;后段航班由吉祥航空承运, 航班号为HO1208, 2020-10-10 10:55-13:35。如需预订婴儿、病残旅客、无成人陪伴儿童、犯罪嫌疑人、遣返人员等特殊旅客机票, 请致电华夏航空客服400-600-6633咨询申请。	通程专享 航空无忧 行李直达 一次值机			
华夏航空 G52399H 机型JET	12:25 兴义-兴义机场T2	17:10 上海-虹桥机场T2	¥1230起	订票
产品说明 华夏通程产品首程航班由华夏航空承运, 航班号为G52612, 2020-10-10 12:25-13:20, 请提前2个小时前往人工值机柜台;后段航班由吉祥航空承运, 航班号为HO1210, 2020-10-10 14:50-17:10。如需预订婴儿、病残旅客、无成人陪伴儿童、犯罪嫌疑人、遣返人员等特殊旅客机票, 请致电华夏航空客服400-600-6633咨询申请。	通程专享 航空无忧 行李直达 一次值机			

资料来源: 公司官网, 华创证券

■ 以兴义-北京航线为例:

直飞模式: 仅河北航空 20: 35 分起飞, 23:35 分到达北京大兴机场。

华夏通程模式:

可通过贵阳、重庆等地前往北京, 最早在下午 2 点 15 分抵达北京, 最晚下午 1 点 40 出发, 晚上 7 点 20 抵京, 选择同样多于直飞航班。

图表 137 兴义-北京华夏航空通程航班航线 (2020 年)



资料来源: 公司官网, 华创证券

图表 138 兴义-上海/北京航线

模式	航班号	起飞	通程	落地	后半程	时长
兴义-上海						
华夏通程	G58943K	7:20	重庆 停 2小时35分	13:35	虹桥 吉祥	6:15
	G52399H	12:25	贵阳 停1小时30分	17:10	虹桥 吉祥	4:45
	G58509H	13:40	贵阳 停 2小时30分	19:50	浦东 国航	6:10
	G521F9C	17:15	遵义 停 2小时5分	23:15	浦东 东航	6:00
直飞	东方航空MU7325	13:10		16:15	浦东	3:05
	东方航空MU7312	22:30		次日1:30	浦东	3:00
兴义-北京						
华夏通程	G51991Z	9:00	贵阳 停 1小时35分	14:30	首都 国航	5:30
	G58509B	13:40	贵阳 停1小时45分	19:20	首都 国航	5:40
	G547R9Y	9:00	贵阳 停 2小时10分	14:55	大兴 河北	5:55
	G547P7E	7:20	重庆 停2小时45分	14:15	大兴	6:55
直飞	河北航空NS8004	20:35		23:35	大兴	3:00

资料来源: 携程旅行网, 公司官网, 华创证券

通程航班模式可实现多方共赢：

对地方政府来说，兴义直飞北上广等核心枢纽城市航线，预计需要更高的运力采购金额或航线补贴（即便如此，也可能会投入资源多但效果一般，原因在于需求不足收益水平难以保障、航司动力不强等，航线的不稳定等），而采用通程航班模式，当地政府仅需对如兴义-贵阳进行运力采购，后半段连接公司通程网络，财政支出更少，而通达性更高。

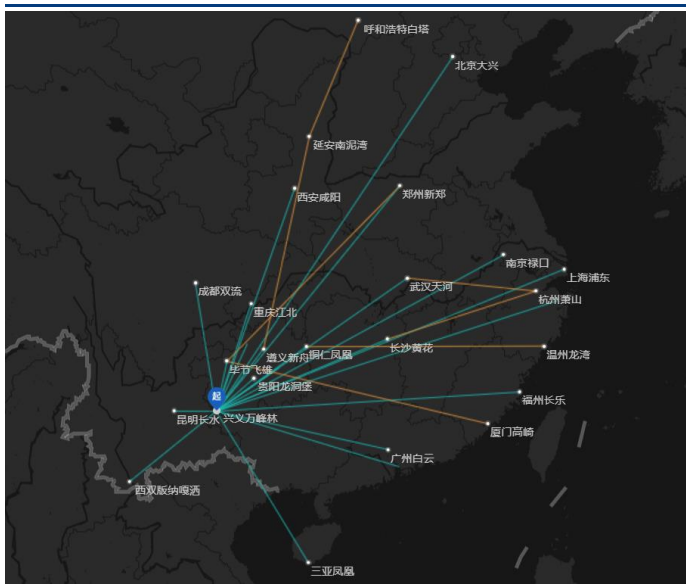
对于旅客来说，实现了更多元的选择，同时因公司可选择贵阳、重庆这样的基地作为通程中转点，保障能力强，当半程航班出现变化时，可及时调整衔接，而直飞航班一旦出现变化，则可能导致当日无法实现通达。

以兴义-贵阳-全国的模式看，兴义-贵阳航段保持高频次公交化运营，而贵阳有通达全国的合作网络，即为解决上述矛盾的最优解，既可以方便兴义人民通达全国各大城市的需求，帮助地方政府及当地机场实现对外通达性的需要，也方便其他区域民众前往兴义，稳定且有效的提升当地交通条件，继而带动当地经济持续快速发展。

统计贵阳出发/中转航线，除兴义外可通达 108 个航点，因此理论上可视为通程航班为兴义延伸高达 108 个目的地。

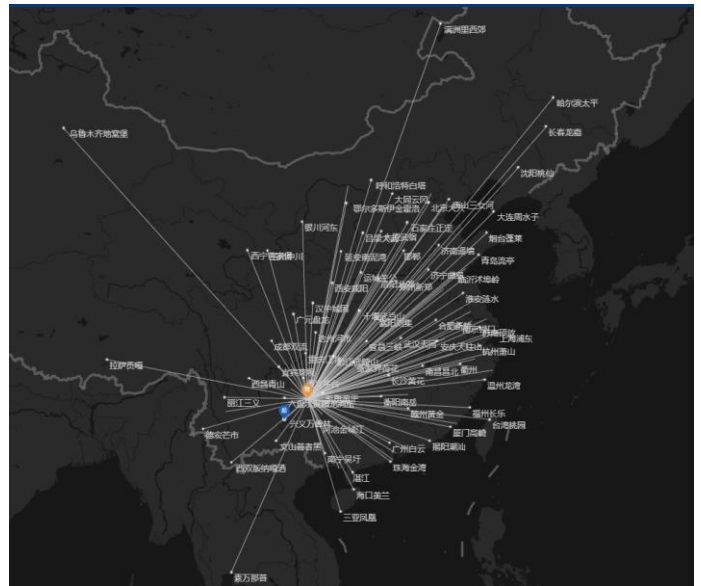
总结兴义模式：适用于新支线机场投产后的运营以及现有支线机场航网结构的优化升级。 支线机场投建初期，遭遇“有机场，缺航线”，几乎是通病和地方政府的痛点，而兴义模式恰恰可以解决该矛盾，同时在国内有诸多应用空间，包括但不限于新支线机场投建后的运营以及现有支线机场网络结构的优化升级。

图表 139 兴义机场航线网络



资料来源：航班管家，华创证券

图表 140 兴义通过贵阳转机/通程航线网络



资料来源：航班管家，华创证券

（三）衢州模式：航空网赋能城市，华东地区的新模式探索

1、地方政府的现实痛点：对传统航空缺乏吸引力导致没有匹配的资源

衢州：四省交界具备交通枢纽基础。

衢州市浙江省内地级市，从地理位置看则处于四省交界（浙江、福建、江西、安徽），

南接福建南平，西连江西上饶、景德镇，北邻安徽黄山，东与省内金华、丽水、杭州三市相交。

近年来，衢州始终坚持交通优先发展，加快构建公、铁、空、水“四位一体”现代综合交通网络体系，2020年衢州成为浙江省交通强国建设试点单位。

铁路：衢州火车站是沪昆高速铁路、衢宁铁路的交汇枢纽站；

公路：衢州高速公路 422.37 公里；

水路：衢州港直达上海港、宁波港等国际化大型港口。

四省交界及现有的水陆交通使之具备了扩展腹地影响力的基础。

图表 141 衢州地理位置

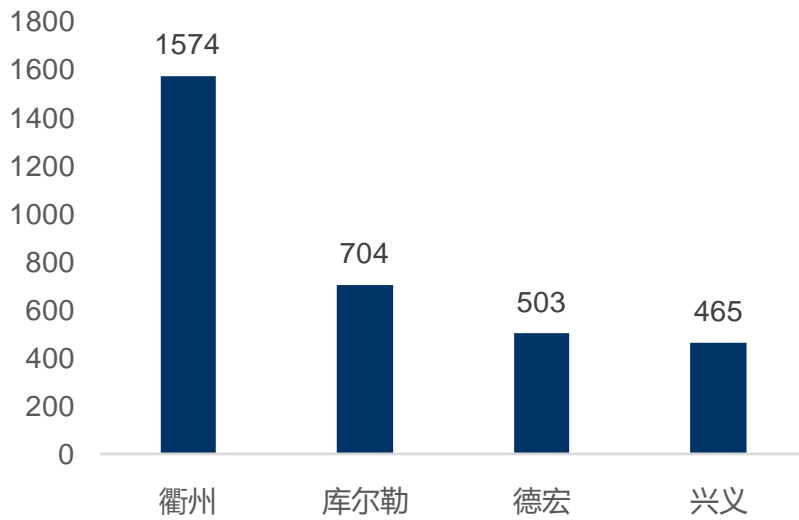


资料来源：百度地图，华创证券

经济方面，衢州 2019 年 GDP1574 亿，在全国三百余个地级行政区中位列前二分之一（135 名）。若与西部数省（四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆）约 100 个地级行政区比较，可排名在前 20。

我们再将衢州与此前华夏航空切入打造次级枢纽或等同概念的区域城市，库尔勒、德宏、兴义来比较。衢州 GDP 是库尔勒的两倍以上；常住人口 258 万人，约德宏的 2 倍；旅游收入接近 600 亿，与德宏相近，接待旅客接近 8000 万人，但机场旅客吞吐量仅 40 万人，是德宏与库尔勒机场的 20% 不到。

可以看到，衢州具备经济、人口基础，没有相匹配的航空资源。

图表 142 衢州与西部三城 GDP 比较 (2019, 亿元)


资料来源: Wind, 华创证券

图表 143 衢州与西部三区域比较 (2019)

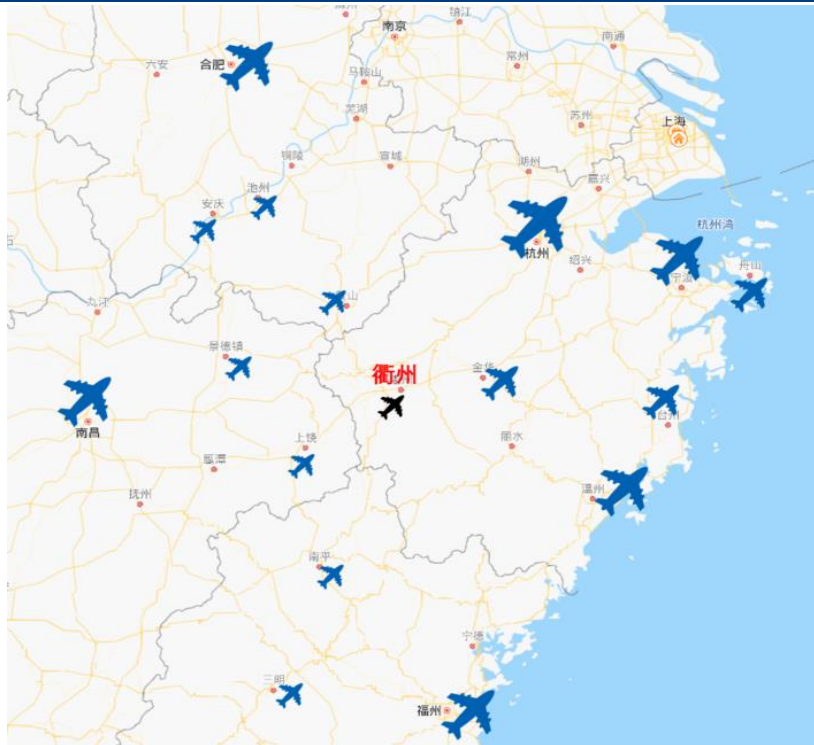
	单位	德宏	库尔勒	兴义	衢州
GDP	亿元	503	704	465	1574
常住人口	万人	130	48	93	258
面积	万平方千米	1.2	0.7	0.3	0.9
旅游收入	亿元	564	35	499	596
接待旅客	万人	2946	707	3848	7869
航空旅客吞吐量	万人	212	220	138	40
同比		17%	26%	24%	61%

资料来源: Wind, 华创证券

2、旅客现实痛点：四省交接地区民众亟需更为方便快捷的出行方式

衢州虽地处四省交界，但以衢州为中心，半径 150km 以内，约 7 万平方公里的面积（约为宁夏面积）却没有干线机场，最近的大型枢纽为杭州约 200km，前往无论公共交通或自驾均需要约 3 小时，导致民众出行极为不便。

图表 144 衢州周边机场分布



资料来源：百度地图，民航局，华创证券

以衢州前往西部主要城市成都、重庆、西安为例，除耗时较长的高铁直达或中转方式，飞机执飞方案几乎只有华夏。侧面也反映了干线航司对于衢州这样的支线机场的态度，即出于自身效益最大化考量，严重忽视当地需求。

图表 145 衢州前往中西部主要城市方案

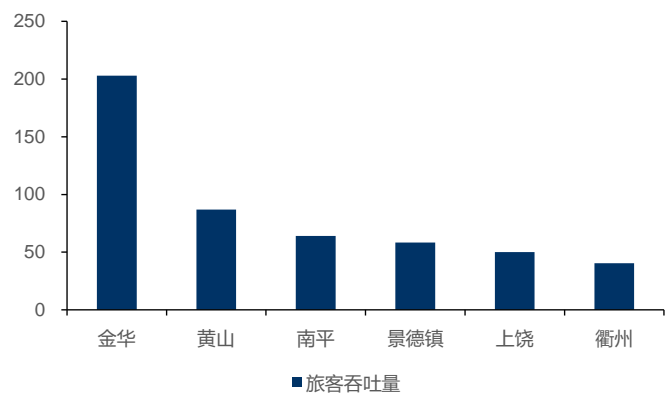
路径	方式	时间	中转地	执飞航司
衢州-成都	高铁直达	约 11 小时		
	高铁中转	约 11 小时	贵阳、重庆等	
	飞机直飞	约 3 小时		华夏、昆明
衢州-重庆	高铁直达	约 9 小时 30 分		
	高铁中转	约 9 小时 30 分	贵阳、长沙、南昌等	
	飞机直飞	约 2 小时 30 分		华夏
衢州-西安	高铁直达	约 10 小时 30 分钟		
	高铁中转	约 9 小时	义乌、上饶、杭州等	
	飞机直飞	约 2 小时 30 分		华夏
衢州-贵阳	高铁直达	约 7 小时 30 分		
	飞机直飞	约 2 小时 20 分		华夏

资料来源：百度地图，携程网，华创证券

中小机场存在的问题均相似，衢州周边中小城市及舟山等其他省内中小城市，虽均有机场，但均同样面临与衢州相同的局面，干线航司在这些机场普遍采取趋同的运行策略，即仅开辟少量需求相对较好的航线，且通常以中转形式搭建，最终造成的结果是这些机场普遍通达性差。

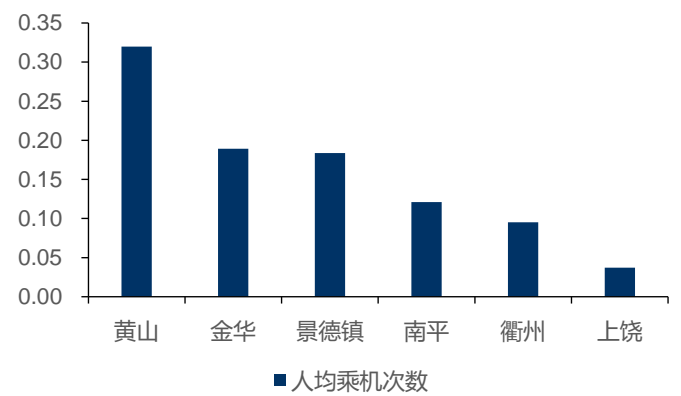
我们统计衢州及周边 5 座城市（黄山、景德镇、上饶、金华、南平），各市均有机场，除金华（义乌）机场得益于较好的经济水平，2019 年吞吐量为 203 万，其他 5 座机场吞吐量均在 40-90 万之间，合计也仅为 503 万，而 6 座城市合计人口达到 1983 万，超过成都总人口（1633 万），次于北京（2300 万），而成都（5586 万）和北京（1.1 亿）旅客吞吐量分别是上述 6 市合计的 11 倍和 21 倍。相应的该 6 市无一座城市人均乘机次数达到全国均值 0.47，即使最高的黄山也仅为 0.32 次，6 市合计人均乘机次数 0.25。

图表 146 衢州周边城市吞吐量（2019 年，万人）



资料来源: Wind, 华创证券

图表 147 衢州周边城市人均乘机次数（2019 年）



资料来源: Wind, 华创证券

我们认为当地虽有机场，交通较为方便，但实际无法充分满足需求，中小城市出行难题痛点依然的现象在全国特别是东部发达地区普遍存在，这些区域可称为“民航黑洞”，本质是区域民航发展水平不均衡的产物。

3、华夏航空解决方案：航空网赋能城市，华东地区的新模式探索

关键词：东西串联、航网赋能

华东区域陆地交通发达，高铁、高速公路资源是当前西部难以媲美，因此在华东各省内难以复制新疆环串飞模式，我们认为公司在衢州探索的新模式：**东西串联、航网赋能**。

查阅衢州机场航线，2020 夏秋季共有 6 家航司（华夏、山东、深圳、厦门、中联航、九元）开通了 13 个通航点，其中华夏独家运营了通往西部 5 条航线中的四条，分别为衢州-成都、贵阳、重庆、西安，以及衢州-舟山浙江省内第一条支线航线。

图表 148 衢州机场通航点及运营航司（20 夏秋）

航司	航点
华夏航空 (G5)	成都、贵阳、重庆、西安、舟山
山东航空 (SC)	青岛、海口、昆明、济南
深圳航空 (ZH)	大连、深圳
厦门航空 (MF)	北京大兴
中国联合航空 (KN)	北京大兴
九元航空 (AQ)	广州

资料来源: 衢州机场官网, 华创证券

图表 149 华夏航空衢州航线一览（20 夏秋）

周排班	始发地	目的地	起飞	降落
2.4.6.	衢州	西安	2140	0030
1.3.5.7	衢州	重庆	0950	1215
2.4.6.	衢州	重庆	2015	2240
1.3.5.7	衢州	贵阳	1015	1230
1.3.5.7	衢州	成都	1505	1740
2.4.6	衢州	舟山	19:30	20:30

资料来源: 公司官网, 华创证券

从开拓航线思路上，

第一步：利用公司现有西部航网，开通衢州直飞西部城市航线，以及通过通程航班，进行东西串联，提升衢州前往西部地区的便捷性。如：衢州-重庆-库尔勒：两程均由华夏航空执飞，可将衢州直接通达新疆，再由疆内航网进行集散。

第二步：将衢州作为华东一个干支-支支结合的次级枢纽，通过航线加密提升衢州对周边城市的吸引力。

我们观察到在运营前述航线后，2020年8月公司开通了衢州-舟山，每周2、4、6执飞，单程1小时，这是浙江省内第一条支支航线。该航线开通后，一小时通达，大大方便了两地商贸、旅游往来，进一步推动省域一体化高质量发展，服务国内区域经济发展大循环。

同时，正如前述分析，支线模式是离散到离散，即舟山-衢州的客群诉求未必是将衢州作为终极目的地，而存在部分将其作为中转点，于是可发挥通程航班的优势，进一步提升舟山出行通达性。

如舟山-衢州（经停40分）-西安，每周二四六执飞，晚上9点10分出发，次日凌晨1点40到达，在此之前仅春秋航空每周1357直飞舟山-西安，时间为下午1点20起飞。

图表 150 衢州通程航班模式下提升通达性



资料来源：公司官网，华创证券

我们可以理解为当衢州开通了前往西部区域的航线后，才有了舟山到衢州的航班开通。而未来一旦结合通程产品的多样化，衢州连接西部航线加密后，我们认为会通过航空网络赋能衢州，吸引更多衢州可以辐射的地区，以及类似舟山的支线机场开通支支航线，提升衢州城市地位。即：衢州的发展空间将随着华夏航空网络辐射范围的延伸而得以成倍扩展，这一空中网络的通畅，料将促进当地经济的发展以及与航空上下游产业链的完善。

同时，我们观察双方合作已经升级。

2020年11月华夏航空公告拟向衢州信安产投出售3架飞机并回租（注：信安产投是衢州国资下衢州交投100%持股公司，并与华夏航空分别持有衢州航空90%与10%股权）

2020年12月15日，公司与信安产投在衢州机场完成了上述3架CRJ-900NG型飞机的交付，公司收到了信安产投支付的全部飞机出售价款。同日，公司将上述3架CRJ-900NG型飞机租回并继续使用

我们认为此举或可视为衢州模式的再升华：可视为与衢州市政府在航空产业方面合作的进一步深化，共同将衢州市打造为区域航空枢纽城市，暨四省边际空港中心。

注：该模式在芜湖机场中得到了初复制。

第五章 供、需两端看公司如何开拓市场

（一）供给端：国产机队引进规划看，中期空间近 70%

1、机队规划看：国产 ARJ 解决飞机供给端瓶颈

CRJ900 支线飞机已经全部交付完毕；

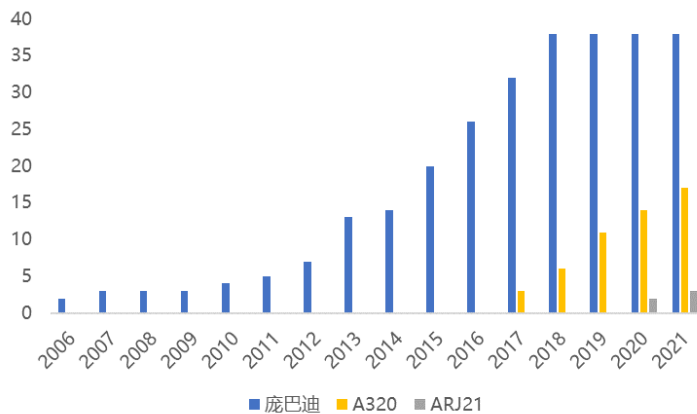
未来支线飞机增量将来源于 ARJ21，ARJ21 是国内首款支线机型，其承载了我国民机制造业的希望。

对于公司而言，ARJ21 的引进是一个重大的战略决定，一方面解决了公司飞机供给端的瓶颈，更大的方面在于，公司可以充分享受国产民机的机遇期红利。

ARJ21 系公司 2020 年 10 月与商飞签订飞机采购合同，拟购买 100 架国产飞机，其中 50 架可选 C919 机型，首架 ARJ 于 20 年 10 月底交付，目前拥有 3 架。按照约定交付计划，后续每年商飞向公司交付数量逐年递增。

此外，A320 系列公司自 17 年开始引进，截至目前已有 18 架，目前公司在手订单预计有近 22 架，预计未来每年约 4-5 架；

图表 151 公司机队引进（架）



资料来源：公司公告，华创证券

后续公司主要引进机型为 A320 系列和 ARJ21 系列，可保证公司中长期发展拓张需求。以目前规划看，预计到 25 年年均复合增速保持在 15% 左右，较目前累计增加约 70%。

图表 152 公司机队引进规划（架）

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
总机队	49	54	58	64	75	87	100
机队增速	11%	10%	7%	10%	17%	16%	15%
CRJ	38	38	38	38	38	38	38
A320	11	14	17	21	26	30	35
ARJ		2	3	5	11	19	27

资料来源：公司公告，华创证券

2、ARJ 运行表现：各项运营指标稳步增长

我们预计随着磨合的深入，ARJ21 机型的日利用率有望不断提升至较好水平

自成都航空首架 ARJ21 于 2016 年中正式商业运营以来，该型飞机已运营近 5 年。

参考波音、空客等机型的研制和改进进程，一款机型从量产交付到成熟，通常需要较长的周期，对应的机型各项运营指标爬坡也需一定时日。

国产民机的研发具备一定的后发优势，预计整个改进成熟周期相对更短，但作为国产第一款支线机型，需要改进和调整的过程。过去 5 年以成都航空为代表的航空公司，成为 ARJ21 的首批用户和“探路者”，为机型初期的磨合调整和改进提供了大量宝贵经验，为国产民机的运行提供了可借鉴、可参考的模式。

该型飞机相比 5 年前，在维修成本，故障率，单机日利用率，以及市场接受度等方面已大为改观。成都航空曾披露 4 年来（20 年中披露）前述指标稳步提升，年飞行小时数快速增长，平均客座率从最初 60% 提升到 2019 年的 75.6%。

根据商飞官方公众号介绍，自 2020 年 7 月 17 日开始，成都航空通过调整航班衔接和时刻优化，在哈尔滨、威海和泉州基地总计实现 3 架飞机单架日利用率超过 8.5 小时。其中，两架 ARJ21 飞机运力计划从每天执行四段增加至五段和六段，日利用率分别达到 9.29 和 8.31 小时；

南方航空公众号在 2020 年 11 月介绍：基于对国产飞机性能充分的信任及已摸索出的维护经验，从 9 月 12 日开始至 10 月 15 日南航将航班从广州-揭阳调整为广州-揭阳-浦东-揭阳-广州往返航线，日利用率从原来的 2.78 小时提升至 7 小时。

又如江西航空介绍，截止 2021 年 5 月 14 日，ARJ21 机队共完成商业运营 2777 班，安全飞行 4218 小时，飞机日利用率稳定达到 6 小时左右，航班正常率 91.9%，运输旅客 191743 人次。计算可得平均单班次 69 人，客座率约为 77%。

上述案例验证了 ARJ21 机型可以达到高日利用率运行的状态。当然长期稳定提升机型利用率水平，还有赖于进一步的验证和磨合。

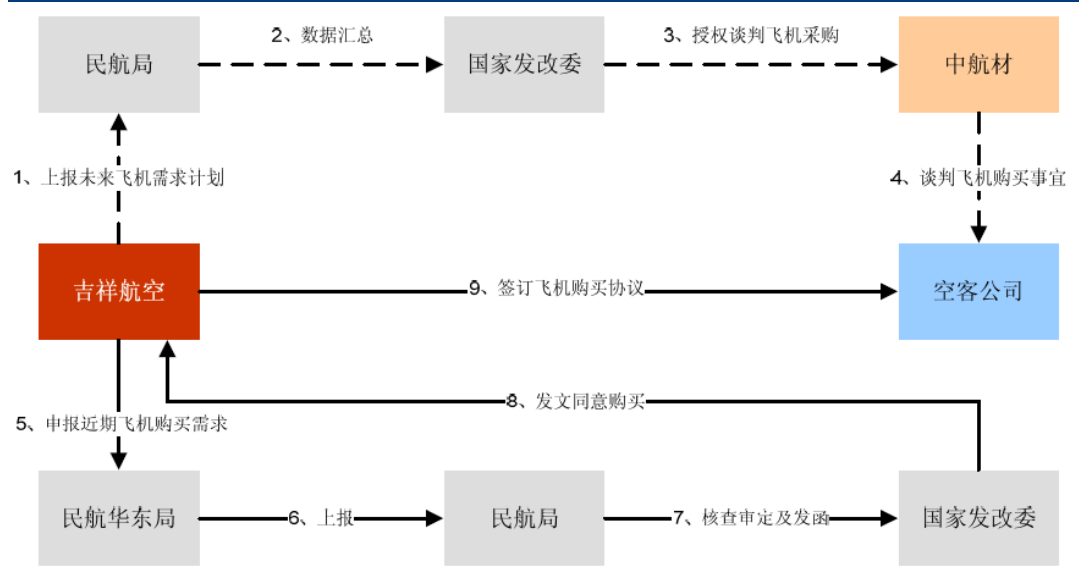
考虑华夏航空此前运营 CRJ900 的经验，以及持续深耕支线市场的优势，对支线市场的理解以及网络较此前运营航司有优势，我们预计在公司运营下，ARJ21 日利用率水平有望不断提升，预计在 21 年，部分时期已达到 7 小时以上，后续在继续磨合后，有望提升至 8 小时以上，接近华夏航空 CRJ900 机型利用率水平。

3、凭借国产支线机享受政策红利

1) 国产飞机无引进指标限制

飞机引进对于国家而言是重大对外采购事项，通常国家会综合考虑各方面因素后制定总体框架和规划，而各公司的飞机采购均是基于这样的框架和规划下完成的。参考吉祥航空招股说明书，自购飞机引进流程如下：

图表 153 飞机引进流程（吉祥航空）



资料来源：招股说明书，华创证券

按照行业一般规则，引进波音空客等进口飞机，按照机队规模分档核定备用指标数量：

30架以内为 $3+X$ ，3为基础指标，X为备用指标最大为3，即机队30架以内航司每年最多引进6架；

30-59架为 $5+X$ ，X最大为4，即机队60架以内航司每年最多引进9架；

60-99架为 $7+X$ ，X最大为5，即机队100架以内航司每年最多引进12架。

航空公司在当年度引进超出基础指标时，可申请使用备用指标。通常X根据1+4指标综合确定：1为安全事故指标为一票否决项，4为四项数据指标包括飞行事故征候万时率、公司原因航班不正常率、旅客投诉万分率、定期航班计划执行率等。

由于上述指标体系的存在，若引进波音空客等进口飞机，航司总体增速天花板有限。

但同时为了支持国产飞机，促进我国航空制造业发展，服务于国家大飞机战略，局方鼓励航空公司引进国产飞机，同时指标全面放开不受限制，对应的航空公司可以打开增速天花板，充分享受国产民机红利期。

2) 飞机采购税收优惠

按照海关总署和国家税务总局规定，进口的货物需要缴纳关税和增值税，不同型号的飞机税率不同。

■ 进口关税

按照此前规定，空载重量在15吨及以上但不超过45吨的大型飞机（CRJ900等支线飞机和绝大部分A320和B737为此范围）实施5%的最惠国税率；（2018年4月商务部发布了关于对原产于美国的部分进口商品加征关税的公告，其中“空载重量超过15000公斤，但不超过45000公斤的飞机及其他航空器”加增税率为25%。）

特大型飞机（空载重量 45 吨以上，A330、B787 等）及其他航空器实施 1% 进口最惠国税率。

■ 进口环节增值税

进口空载重量在 25 吨以上的飞机（A320、B737 等窄体机和 A330、B787 等宽体机）减按 5% 征收进口环节增值税；

空载重量在 25 吨以下飞机（CRJ900 等支线飞机）征收增值税 13%。

对比来看：

A330 等大型宽体机在进口环节税负约为 $(1+1\%) * (1+5\%) - 1 = 6.05\%$ ；

A320 等窄体机税负约为 $(1+5\%) * (1+5\%) - 1 = 10.25\%$ ；

CRJ900 等支线飞机税负约为 $(1+5\%) * (1+13\%) - 1 = 18.65\%$ ；

进口支线飞机总体税负水平相比更大型的干线窄体机和宽体机税负明显更高，这也一定程度上影响了国内航司进口支线飞机的动力。

国产支线飞机相比进口支线飞机，除前述在目录价格和采购价格上的优势外，在**进口税负**上也有极大优势。

3) 免征民航发展基金

旅客端，按照 2012 年财政部印发的《民航发展基金征收使用管理暂行办法》规定，乘坐国内支线航班的旅客免征民航发展基金。其中国内支线航班，是指使用 7 款特定机型执飞的航班，包括大篷车（机型代码 208）、DONIER328（机型代码 D38）、ATR-72（机型代码 AT7）、CRJ-200（机型代码 CRJ）、ERJ145（机型代码 ERJ）、新舟 60（机型代码 MA60）、运 12（机型代码 YN2）。

而针对航司收取的民航发展基金，规定“为鼓励和支持支线航空运输发展，飞机最大起飞全重在 50 吨以下的机型在省（自治区、直辖市）内飞行或跨省（自治区、直辖市）飞行且里程在 600 公里以内（含 600 公里）的，按照相应航线类型的征收标准减半计征民航发展基金。”

2019 年民航局和财政部下发《关于调整民航支线机型的通知》，将 ARJ21-700 和 CRJ900 等机型纳入民航发展基金免征范围，即乘坐国产支线飞机的旅客免征民航发展基金。

（二）从市场需求侧看公司市场开拓空间

1、全市场看，中西部将贡献重要增量，华东华南挖掘需求“点”

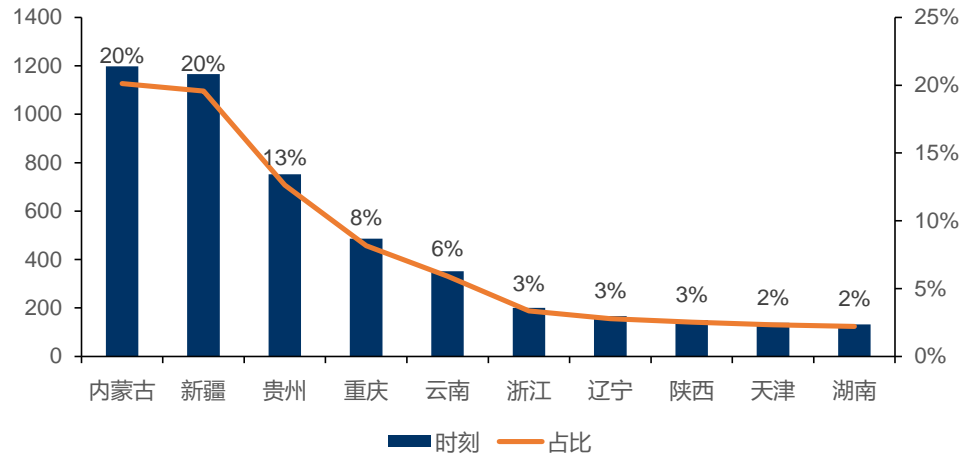
从新建机场布局来看，中西部地区（内蒙古、新疆、甘肃、青海、宁夏、陕西、西藏、四川、重庆、贵州、广西、云南 12 省市）占总新建数量过半数。

具体到公司看：

21 年夏秋季，时刻占比角度，公司核心布局为西北和贵州重庆地区，内蒙古、新疆、贵

州和重庆四省市时刻占比达到 60.5%，其他区域投放较为稀疏。

图表 154 公司分省时刻布局（21 年夏秋季）



资料来源：民航预先飞行计划管理系统，华创证券

从新市场开拓角度，未来新增运力可能的新增投放区域包括：

■ 西南地区：云南与四川

云南，省内旅游资源丰富但交通不便，目前普遍为干线航司通过昆明机场中转至其他旅游目的地。省内目前 15 座机场，除昆明（第 6）、丽江（45）和西双版纳（46）外，均为支线机场，**支线航空有较大发展空间**。华夏航空自 20 年夏秋季逐步进入云南市场，以德宏为次枢纽打造省内支线网络，持续开拓，21 年时刻占总体的 5.9%。

四川，同样旅游资源丰富且交通不便。省内共有 15 座机场，其中支线机场 13 座。目前时刻占比 1.5%。

■ 西北地区：青海、西藏

青藏高原地区，属于高原或高高原环境，飞行条件较为恶劣，对外交通航空依赖度高。青海和西藏分别有 7 和 5 座机场。此前华夏航空仅覆盖西宁机场，时刻占比 0.9%，西藏未覆盖。

注：民航局支线补贴管理办法中规定，**西藏航线为全额补贴（即补贴完全覆盖收入成本差）**。

■ 东北地区

东北三省合计拥有 27 座机场，支线机场 23 座。公司在东北覆盖 12 座机场，并布局大连一座基地，但广大东北腹地未有有效覆盖，总体较为零散未能成网，同时大连偏居一隅难以构成东北枢纽。三省合计时刻占比 5.0%，其中大连占比 1.8%。

■ 华东华南地区

当前华东华南地区是公司网络布局最为薄弱的区域，主要由于区域内经济发展水平较高，交通条件较好。但正如前述，这并不意味着当地完全没有支线航空需求，大量如衢州等城市成为发达地区的“民航黑洞”，有着较强的需求。

华东地区（上海、浙江、江苏、安徽、山东、福建、江西）7 省共 44 座机场，其中 24 座支线机场。公司覆盖 20 座机场，占公司总覆盖机场数的约 15%，但合计时刻仅占比 6.4%，除衢州（占比 1.8%）外，其他机场均占比极低。

华南地区（广东、广西、海南）合计 20 座机场，公司覆盖 11 座，占公司总覆盖机场数的 8.3%，但合计时刻仅占比 3.5%，此外公司尚未在华南地区有效布局次枢纽等，覆盖较分散。

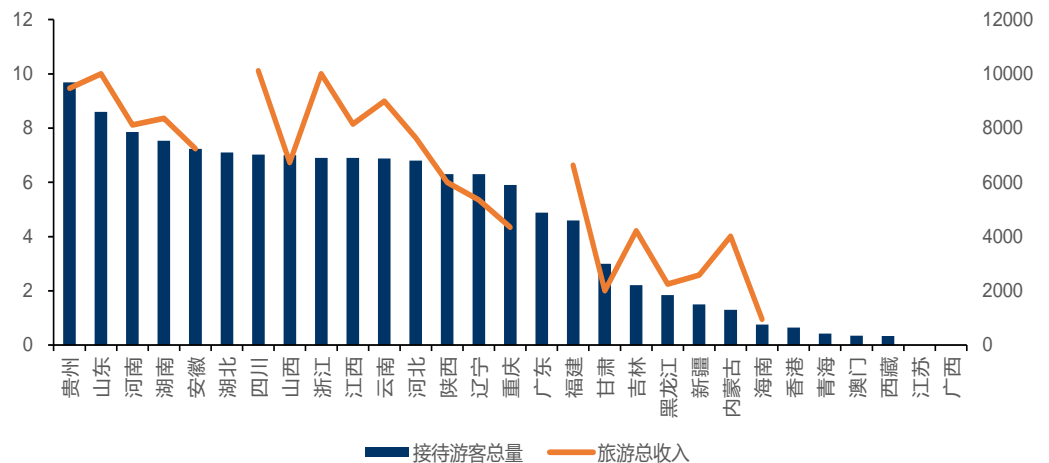
华东南地区虽然航空业较为发达，竞争相对激烈，但仍有大量支线机场需求“点”有待进一步发掘和满足。

2、新增市场拓展空间之广阔的中西部高原市场

支线航空除满足本地居民出行需求外，还依赖于当地旅游市场开发。

新疆近年虽旅游产业快速爆发，但绝对值来看，该两项数值在全国各省份排名仍均在 20 名之后，如 18 年排名第一的贵州接待游客数量达到 9.69 亿人次，实现旅游收入近 9500 亿，均为新疆数倍。

图表 155 各省 2018 年旅游人数和旅游收入（亿人次、亿元）



资料来源：国家旅游局，华创证券

云贵川地区旅游资源异常丰富，无论天府之国人文风情，还是云贵少数民族异域风情，亦或是九寨黄龙、三江并流、版纳丽江、苍山洱海，均有极大的人气。同时由于地形限制，三省均交通较为不便，支线航空发展空间巨大。

1) 云南：省内支线城市旅游资源开发方兴未艾

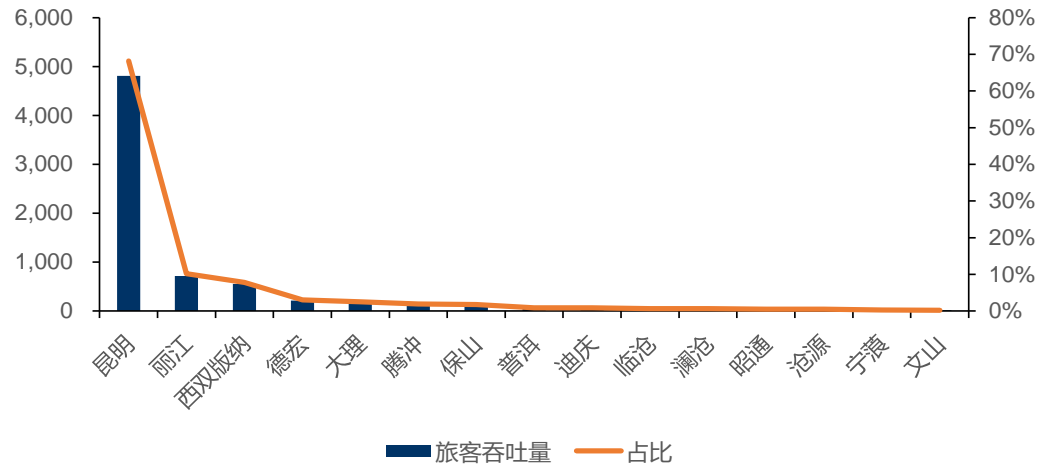
云南 18 年接待游客总量约 6.9 亿人次，排名全国 11 左右，旅游收入约 9000 亿元。

正如我们前述，目前云南共有 15 座机场，合计旅客吞吐量 7052 万人次，但其中昆明吞吐量 4808 万，占比 68%，其次丽江和西双版纳分别 717 万和 552 万，分别占比 10% 和 8%，除三大热门机场外，云南省其余 12 座机场旅容量占比不到 20%。

而航线结构方面当前国内航司总体云南以昆明为枢纽中转，连接省内其他支线航点，除

丽江、大理两大旅游热门目的地外，包括西双版纳在内，省外直达旅游目的地机场的航班总体占比均较低，航班量极少。即绝大部分旅客前往旅游目的地，均需要通过在昆明中转，甚至从一个旅游目的地前往另一个旅游目的地，也需要通过昆明中转，造成极大不便。

图表 156 云南机场吞吐量 (万人)



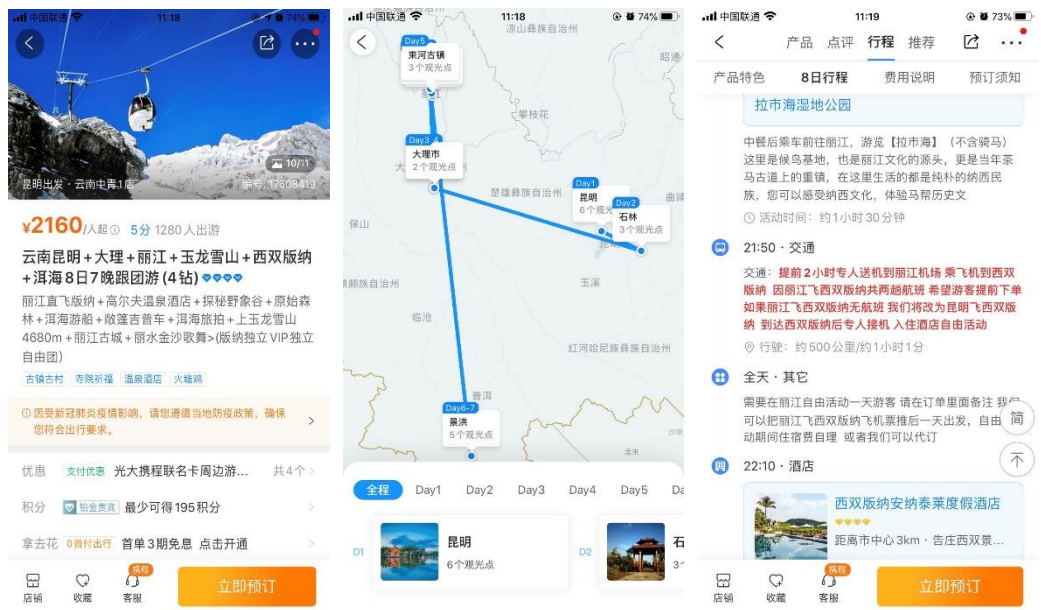
资料来源：民航局，华创证券

华夏航空自 20 年 7 月进入云南市场，并以德宏为次枢纽打造省内支支网络，此前已在云南覆盖 11 座机场，相比进入初期仅覆盖昆明、丽江、西双版纳、文山、澜沧 5 座机场大幅提升航网覆盖水平。

我们认为云南旅游资源丰富且地面交通较为不便，若能通过支线串飞的方式将众多旅游点串联，形成集群效应，可极大延伸游客活动半径，提升旅游便利性和服务品质，进而创造更多旅游需求，也可借此开发更多的旅游产品。

携程搜索来看，云南 8 日游览，销售最多的典型线路为昆明 (D1)-石林 (D2)-大理 (D3-4)-丽江 (D4-5)-西双版纳 (D6-7)-昆明 (D8)，价格 2160 元起，其中包括丽江直飞西双版纳和返程西双版纳飞昆明，其他交通中昆明前往大理途经楚雄共用时 3.5h+1.5h=5h，大理前往丽江 2.5h，丽江前往西双版纳为双飞，但同时产品中提醒，因丽江飞西双版纳每日仅 2 趟航班，需要游客提前下单，若无航班，则将改为昆明飞西双版纳，即需要由丽江回至昆明再前往西双版纳，考虑航程中转，若采取这种方案，则行程中几乎一天时间在旅途度过。

图表 157 云南 8 日游典型产品



资料来源：携程网，华创证券

其他更为高端旅游产品普遍为深度专车旅游，如售价 6699 的丽江/香格里拉（D1-3）-大理（D4-5）-丽江（D5）-泸沽湖（D6-7）-丽江（D8），游览区域集中于大理、丽江、泸沽湖、迪庆等云南西北片区。

云南当前旅游产品存在深度和广度无法兼顾，且由于交通不便，无论航空还是地面线路均存在大量中转交叉，导致在交通上耗时过久的痛点。

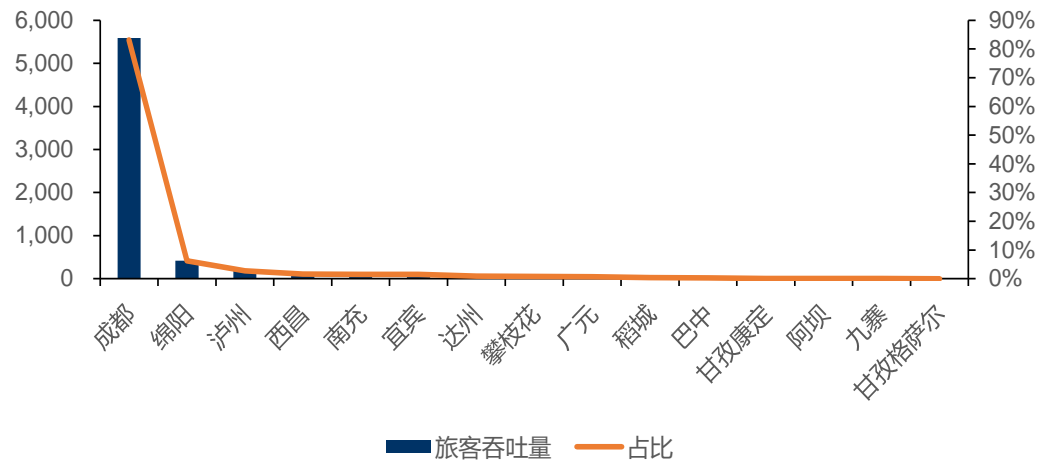
随着航网拓展和市场培育，公司在云南实现支线机场的环飞、串飞，将极大提升云南旅游能级，为旅游产品升级和创新提供可能。

2) 四川：川西旅游爆发，支线航空发展空间足

四川同样有广阔旅游资源，18 年接待游客总量 7 亿人次，排名全国第 7，旅游总收入约 1 万亿。目前四川共有 15 座机场，除成都机场吞吐量达到 5586 万人次，位居全国第 4，绵阳机场 416 万，排名 49，其他机场均低于 200 万人次。

此前公司仅覆盖成都、达州、西昌 4 座机场，合计时刻占比仅 1.5%，几乎无有效覆盖。与云南、新疆类似，成都作为我国西南区域最重要枢纽，其旅客吞吐量占全省比重达到 83%，区域不平衡特征明显。

图表 158 四川各机场吞吐量

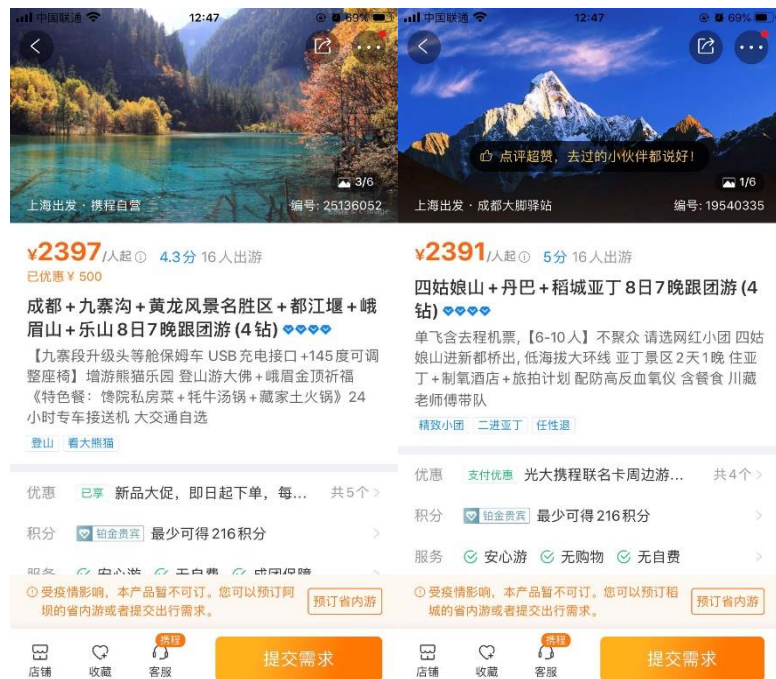


资料来源：民航局，华创证券

与云南、新疆有所不同，四川出省交通方向多元，且大量旅游目的地集中于成都附近如青城山-都江堰、乐山大佛、三星堆、峨眉山、卧龙大熊猫基地等，总体交通较为方便，但相对偏僻的北部、西部景区如稻城亚丁、康定、九寨、黄龙等则较为不便。统计来看，稻城亚丁、甘孜康定、九寨机场经停成都航班量分别为 67%、78%和 25%，成都为省内旅游集散地。

参考携程产品，与云南类似，四川省内旅游产品也存在区域旅游特征，整体产品 2 条线路，如成都-九寨-黄龙-都江堰-峨眉山-乐山的川东线路，和四姑娘山-丹巴-稻城亚丁等的川西线路，前者为四川旅游传统景点，而后者则为近年来新兴目的地。

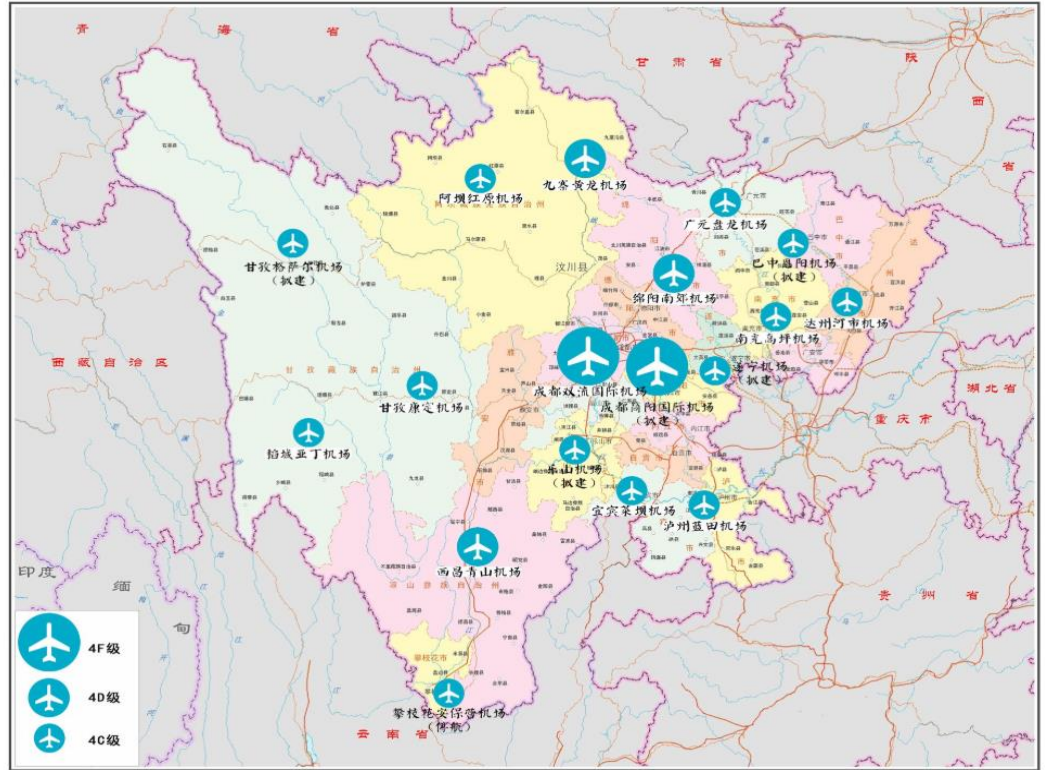
图表 159 四川经典旅游产品



资料来源：携程网，华创证券

四川同样有较大的支线航空发展空间，若能有效串联如九寨黄龙机场-甘孜康定机场-稻城亚丁等机场，也将激发较大的旅游潜力。

图表 160 四川机场分布



资料来源：四川交通，华创证券

3) 青海西藏：青海仅覆盖西宁，西藏未覆盖，而西藏占全国支线的5%

无论云南、四川、还是青海西藏，此前公司涉足相对少或未涉足，

一方面与运力规模有关，另一方面也与公司过去 CRJ900 高原性能不足够相关，而 ARJ21 具备高原性能，预计在成功引进并磨合见成效后，公司将有机会在上述市场加强拓展。

尤其云南、四川为高原与非高原航线共存，更适合公司初期拓展，成熟后可加强青海西藏市场拓展。

3、华东华南：寻找支线航空支撑“点”

华东华南地区是公司当前网络布局最为薄弱的区域，主要由于区域内经济发展水平较高，交通条件较好，大型机场较为密集。但正如前述，这并不意味着当地完全没有支线航空需求，大量如衢州等城市成为发达地区的“民航黑洞”，有着较强的需求，有待进一步发掘和满足。

我们尝试从多个维度对华东地区 40 余座机场和所在城市做分析，寻找类似于衢州的潜在拓展点。

我们首先按照几项标准，针对华东 7 省市（上海、浙江、江苏、安徽、山东、福建、江西）共 44 座机场/城市进行筛选：

- 1) **基础指标**：当地 GDP 水平、人口数量、人均 GDP 水平、当前人均乘机次数等；
- 2) **具备支线枢纽基础，具备充足腹地**。考虑中小型沿海城市相对偏居一隅，周围辐射腹地先天缺失一半，均可先排除（不代表沿海不适宜发展大型航空枢纽，而是不适宜发展支线枢纽）；
- 3) **与周边大型枢纽的相对关系**，如周边是否有大型门户枢纽，交通是否方便；
- 4) **地理位置筛选**，尽可能考虑更大的辐射能力，如位于多省交接地带，辐射面更广等（类似于衢州四省交接）。
- 5) **其他差异化信息**，如当地发展意愿，城市定位等等。

通过多指标筛选，除衢州、芜湖外，我们最终筛选出多个城市，按照由北到南顺序：

a) 菏泽：人口 829 万，GDP3411 亿元，人均 GDP4.1 万，菏泽牡丹机场于 2021 年 4 月 12 日通航。腹地辐射角度，菏泽位于鲁苏豫皖四省交界地带，本身四省山东、河南、江苏、安徽人口众多，菏泽周边地市济宁、濮阳、开封、商丘、淮北、徐州均无大型机场，菏泽距离郑州、济南两大枢纽直线距离均在 200 公里左右。劣势或在于较低的人均 GDP，低于全国均值 7.1 万元。

b) 徐州：人口 858 万，GDP7151 亿元，人均 GDP8.3 万，徐州观音机场 2019 年吞吐量 301 万，对应徐州人均乘机次数 0.18 次。腹地辐射角度，徐州地处苏鲁豫皖四省交界地带，周边宿迁、枣庄、济宁、菏泽、商丘、淮北、宿州等市地均无大型机场，距离郑州、济南、南京、合肥等大型枢纽均在 250 公里以上。

c) 安庆：人口 531 万，GDP2381 亿元，人均 GDP4.5 万元，安庆机场 2019 年吞吐量 59 万，人均乘机次数 0.06 次。腹地辐射角度，安庆位于皖鄂赣交界，周边铜陵、景德镇、九江、黄石等地市均无大型机场，距离合肥 140 公里，距离杭州、武汉、南昌均 200 公里以上。劣势或在于较低的人均 GDP，低于全国均值 7.1 万元。

d) 九江：人口 473 万，GDP3121 亿元，人均 GDP6.6 万元，九江庐山机场为军民合用机场，2015 年因改造停航，改造完毕后，2021 年 1 月 19 日重新获得民用机场使用许可证。腹地辐射角度，九江位于赣鄂皖交界，周边景德镇、安庆、黄石等机场均无大型机场，九江距离南昌较近，但仍有 100 公里距离，距离武汉约 200 公里。劣势或在于较低的人均 GDP，低于全国均值 7.1 万元，但优势在于九江庐山较好的旅游资源。

e) 南平：人口 265 万，GDP1992 亿元，人均 GDP7.5 万元，南平武夷山机场 2019 年吞吐量 64 万，人均乘机次数 0.12 次。腹地辐射角度，南平位于闽浙赣交界，周边宁德、三明、抚州、鹰潭、上饶、衢州、丽水等均无大型机场，距离福州约 200 公里，距离南昌约 250 公里。虽然南平与衢州交接，且衢州已为公司华东次枢纽，但考虑南平与衢州距离近 200 公里，我们认为仍然具备培育次枢纽可能。

每周等无大型机场，距离厦门虽较近但仍有约 130 公里。

f) 赣州：人口 981 万，GDP3474 亿元，人均 GDP3.5 万元，赣州机场 2019 年吞吐量 209 万，人均乘机次数 0.11 次。腹地辐射角度，赣州位于江西南部，赣湘粤闽交界，周边吉安、郴州、韶关、河源、梅州、龙岩均无大型机场，距离最近的大型枢纽南昌、厦门、广州、长沙等均在 300 公里以上。劣势或在于较低的人均 GDP，低于全国均值 7.1 万元，

且在前述 44 座华东城市中垫底。但优势在于目前赣南、粤北、闽西、湘南交界地带为明显的“民航黑洞”区域，民航需求有极大的空间。

g) 龙岩: 人口 256 万，GDP2679 亿元，人均 GDP10.5 万元，龙岩机场 2019 年吞吐量 23 万，人均乘机次数 0.04 次。腹地辐射角度，龙岩位于闽赣粤交界，周边三明、赣州、

以上仅为按照指标和特征筛选后列举，实际公司选点或有其他多方面考虑因素。其他虽非上述多省交界，但腹地较大，有较大辐射潜力的城市自北向南如**潍坊**（辐射淄博、东营等广大胶东半岛腹地）；**济宁**（局面与菏泽类似但经济水平较好，机场已开通运行十年以上，此外旅游资源曲阜孔庙等）；**阜阳**（皖北唯一机场，辐射省内区域）；**黄山、上饶、景德镇**（与衢州同属赣皖浙闽交界地带）。

图表 161 公司华东地区可能的次枢纽选点



资料来源：百度地图，华创证券

4、公司原有市场加密仍有可观空间：预计新疆市场仍可增长5成以上。

公司主要市场如新疆、内蒙等均有较大的加密空间。

以新疆为例，21年夏秋季，疆内支线航线共31条，每周班次302班，平均单航线每日仅1.4班，即单航线尚不足每天一个往返，或近似每3日单一航线有2对往返航班。在该频次下的航线运营水平仅解决了“有航班”的基本需求。

我们认为随着新疆经济发展和旅游资源持续开发，疆内航空需求仍有较大发展潜力。

假设1：疆内航班加密到平均每条航线每日一个往返，则增量约为当前的50%。

假设2：人均乘机次数角度，正如前述，新疆除乌鲁木齐以外的广大地区人均乘机次数仅为0.31次，全国排名倒数第10附近。即乌鲁木齐作为新疆核心枢纽，贡献了全省绝大多数的出行，而乌鲁木齐之外的区域，人口占比达到87.2%，但起降架次占比仅占36%，不平衡特征严重。乌鲁木齐以外区域航空出行空间巨大。

假设除乌鲁木齐以外的区域人均出行次数从0.31次，提高至目前全国平均水平0.47次（2019年），假设人口基数不变，则同样为约50%空间。

假设3：新疆共有22座机场，除乌鲁木齐机场客流量达到2396万，吞吐量第二大机场为喀什，仅有243万为乌鲁木齐的1/10。除乌鲁木齐的20座机场合计仅贡献吞吐量1362万，平均单机场吞吐量仅68万。

假设单机场吞吐量提高至平均100万人次，同样对应提高近50%（47%）。

因此综合上述三种条件假设，我们认为新疆市场加密仍有50%以上空间。

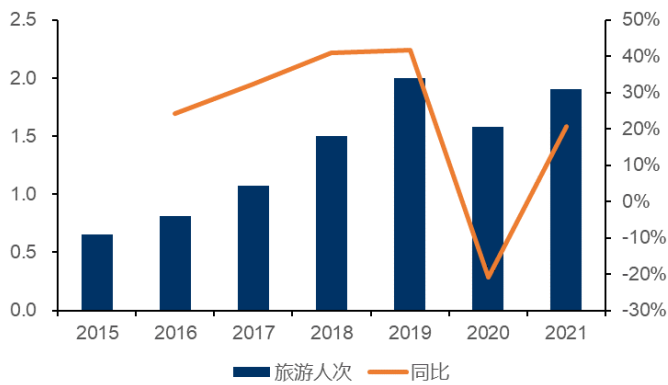
事实上我们的测算仍然较为保守：

1) 新疆是国内支线航空需求最为典型的区域，地广人稀导致其出行痛点极大，民航几乎是唯一性价比高、可行性强、投入较少、直面痛点的交通方式，即解决同样的出行频次，新疆区域人均乘机次数理应比其他区域更高；

2) 机场建设角度，新疆规划2025年前建成37座机场，当前为25座，机场数量角度即50%增量，叠加前述各支线机场本身的增量，预计总体支线需求在翻倍以上；

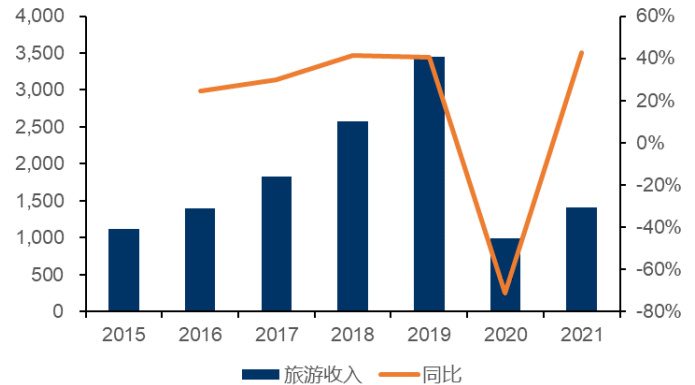
3) 新疆旅游产业爆发。近年来在内循环背景下，随着新疆交通条件改善，新疆成为国内旅游热门目的地，18-19年连续2年旅游收入和旅游人次保持40%以上的增速。即使在20年疫情下，新疆“十一”旅游人数达到1535万，同比增长10.8%，而全国则由7.8亿下滑至6.4亿，同比下降21%。而21年五一假期，新疆旅游人次和旅游收入相比19年均实现大幅增长，而全国旅游人次小幅增长，旅游收入则下降23%。

图表 162 新疆历年旅游人次（亿人次）



资料来源：国家旅游局，华创证券

图表 163 新疆历年旅游收入（亿元）



资料来源：国家旅游局，华创证券

又如内蒙古，全区共有 19 座机场，仅呼和浩特一座为干线机场。虽然公司已覆盖 16 座机场，且时刻占比达到 20.1% 甚至超过新疆，但相比新疆，内蒙地形更为狭长，各地人文气候差异较大，交通往来方向和形式也更为复杂多样。公司因地制宜的模式创新可以根据当地的需求，有更大的拓展和发挥余地。

5、需求空间测算

我们按照市场区域划分，测算和假设不同区域的机队需求规模，汇总后形成对公司总体的机队需求体量。我们以 2025 年为目标年：

新疆：参考前述，考虑新疆区域新机场建设进程和加密航班预计至少可实现翻倍运力；

云南、四川、青海、西藏及其他中西部省份：假设成熟后密度逐步与新疆接近；

衢州等华东、华南、华北次枢纽：假设最终为 5 个次枢纽，考虑公司与衢州合作规划 2020 年投放 3 架过夜飞机，我们假设所有 5 个次枢纽平均投放 3 架飞机。

图表 164 需求侧机队空间测算

	20 年投放飞机数量	2025 预计需要飞机数量	提升幅度	20-25 复合增速	备注
新疆加密	10	20	100%	15%	考虑新机场建设和航班加密，合计增加一倍运力
云南、四川、青海、西藏拓展	5	25	400%	38%	新市场开拓，成熟后密度逐步与新疆接近
其他中西部加密+拓展（甘肃、宁夏、山西、内蒙）	15	25	67%	11%	部分为新市场开拓，成熟后密度逐步与新疆接近
衢州等华东华南华北次枢纽拓展	3	15	400%	38%	公司规划在华东华南华北等规划数个次枢纽，假设 5 个
上述区域加总	33	85	158%	21%	

资料来源：华创证券综合测算

第六章 投资建议

1、盈利预测：基于前篇报告后，国内疫情扩散以及汇率、油价波动，综合考虑后我们小幅调整 2022 年盈利预测至预期亏损 16.3 亿（原预测为亏损 14.4 亿），调整 2023 年至预期盈利 6.0 亿（原预测为 6.3 亿），2024 年至预期盈利 11.0 亿（原预测 10.8 亿），对应 2023-24 年 EPS 分别为 0.59、1.08 元（暂不考虑增发因素），对应 23-24 年 PE 分别为 19、10 倍。

2、投资建议：中期价值明确，强调“强推”评级

尽管当前仍处困境，但中期维度看我国支线市场空间，及公司商业模式并未有本质性变化，持续关注公司逆境破局之举，预计运力投放步入正轨后将维持 20%+的复合增速，维持估值方式，依据公司正常增速下，给予 2024 年 20 倍 PE，对应目标市值 219 亿，考虑公司拟增发不超过 25 亿，剔除该影响，较当前市值 71%空间，给予目标价 19.2 元，**强调“强推”评级。**

3、短期仍处困境，静待逆势破局之举

21 年下半年后，公司采取全面从严的安全排查和整改措施，对运力投放造成一定影响，同时疫情至今仍对航空业造成较大的不利冲击，致使公司 21 年出现全年亏损（1 亿）。**2022 年以来，三大航航班量同比下降 35.0%，较 19 年下降 47.2%；春秋航空同比下降 25.8%，较 19 年下降 20.6%；吉祥航空同比下降 34.3%，较 19 年下降 38.3%；华夏航空同比下降 41.1%，较 19 年下降 54.6%。**因此预期 2022 年亏损会明显扩大。

同时，因运力投放有限，公司暂缓了部分市场的发展，如云南市场。

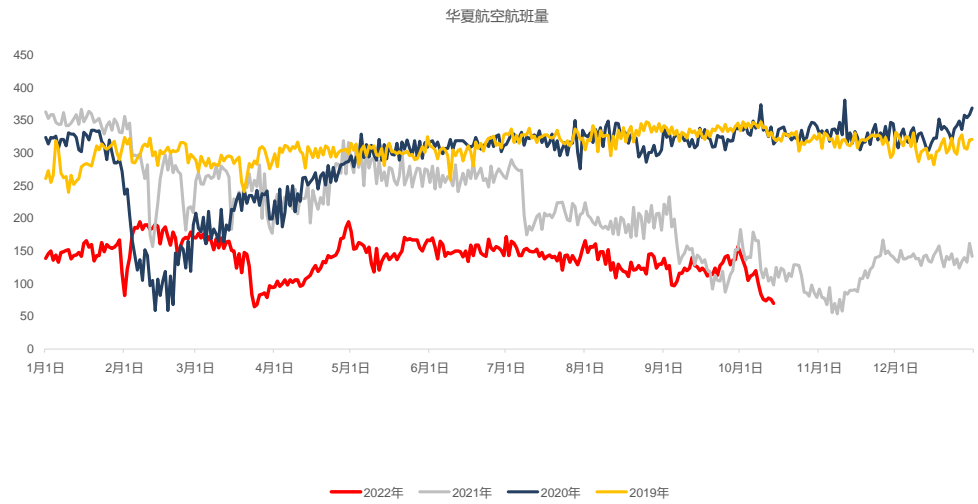
但我们观察发现，期间并无新搅局者抢夺市场，且公司仍维持相对稳定份额。以德宏为例，21 年夏秋季，公司在云南德宏的周时刻为 56 个，占比 83%，22 年夏秋季周时刻 58 个，占比 88%，稳中有升。

同时，公司新签芜湖市场，展现支线龙头实力。2022 年 1 月，芜湖市政府与华夏航空签订了《芜湖市政府与华夏控股战略合作协议》，双方将在航空产业领域深化合作，共同致力于将芜湖打造为区域航空枢纽城市。

而在 2021 年，公司已围绕芜湖进行区域枢纽航空网络构建，新开通 7 条跨省航线，包括芜湖=重庆、芜湖=贵阳、芜湖=呼和浩特、芜湖=太原等航线，为当地及周边旅客提供更为便捷的跨省出行选择。

我们建议保持对公司航班量恢复节奏的跟踪。

图表 165 华夏航空航班量



资料来源：航班管家，华创证券

4、风险提示：疫情冲击超出预期、飞行安全风险、经济大幅下滑。

附录：财务预测表
资产负债表

单位：百万元	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	1,391	2,716	2,189	1,187
应收票据	0	0	0	0
应收账款	1,124	680	1,460	1,958
预付账款	137	120	183	229
存货	140	95	146	183
合同资产	0	0	0	0
其他流动资产	1,133	486	1,255	1,679
流动资产合计	3,925	4,097	5,233	5,236
其他长期投资	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	2,141	2,872	4,178	5,482
在建工程	1,965	2,065	2,165	2,225
无形资产	182	164	147	133
其他非流动资产	7,990	7,822	7,689	7,581
非流动资产合计	12,278	12,923	14,179	15,421
资产合计	16,203	17,020	19,412	20,657
短期借款	2,523	4,523	6,523	6,523
应付票据	0	7	12	18
应付账款	455	343	536	660
预收款项	0	0	0	0
合同负债	59	38	92	116
其他应付款	318	318	318	318
一年内到期的非流动负债	1,258	1,258	1,258	1,258
其他流动负债	80	657	198	254
流动负债合计	4,693	7,144	8,937	9,147
长期借款	1,630	1,630	1,630	1,630
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	6,264	6,264	6,264	6,264
非流动负债合计	7,894	7,894	7,894	7,894
负债合计	12,587	15,038	16,831	17,041
归属母公司所有者权益	3,616	1,982	2,581	3,616
少数股东权益	0	0	0	0
所有者权益合计	3,616	1,982	2,581	3,616
负债和股东权益	16,203	17,020	19,412	20,657

现金流量表

单位：百万元	2021	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	915	457	-227	865
现金收益	493	-734	1,050	1,611
存货影响	-27	45	-51	-37
经营性应收影响	40	461	-843	-544
经营性应付影响	-69	-104	198	130
其他影响	478	789	-581	-295
投资活动现金流	-1,823	-900	-1,500	-1,500
资本支出	2,288	-1,068	-1,634	-1,607
股权投资	0	0	0	0
其他长期资产变化	-4,111	168	134	107
融资活动现金流	791	1,768	1,200	-367
借款增加	2,540	2,000	2,000	0
股利及利息支付	-189	-369	-451	-449
股东融资	0	0	0	0
其他影响	-1,560	137	-349	82

资料来源：公司公告，华创证券预测

利润表

单位：百万元	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	3,967	2,518	6,173	7,748
营业成本	3,786	3,663	5,349	6,222
税金及附加	13	4	11	16
销售费用	240	176	259	325
管理费用	244	214	235	287
研发费用	21	20	22	23
财务费用	352	644	208	258
信用减值损失	-28	-10	-10	-7
资产减值损失	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资收益	0	3	3	3
其他收益	596	368	597	654
营业利润	-115	-1,832	690	1,277
营业外收入	9	20	18	16
营业外支出	6	3	3	4
利润总额	-112	-1,815	705	1,289
所得税	-13	-181	106	193
净利润	-99	-1,634	599	1,096
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	-99	-1,634	599	1,096
NOPLAT	212	-1,054	776	1,315
EPS(摊薄) (元)	-0.10	-1.61	0.59	1.08

主要财务比率

	2021	2022E	2023E	2024E
成长能力				
营业收入增长率	-16.1%	-36.5%	145.1%	25.5%
EBIT 增长率	-73.2%	-587.5%	177.9%	69.5%
归母净利润增长率	-116.1%	-1,554.9%	136.7%	82.9%
获利能力				
毛利率	4.6%	-45.5%	13.4%	19.7%
净利率	-2.5%	-64.9%	9.7%	14.1%
ROE	-2.7%	-82.4%	23.2%	30.3%
ROIC	2.5%	-11.7%	7.4%	11.7%
偿债能力				
资产负债率	77.7%	88.4%	86.7%	82.5%
债务权益比	322.9%	690.1%	607.5%	433.5%
流动比率	0.8	0.6	0.6	0.6
速动比率	0.8	0.6	0.6	0.6
营运能力				
总资产周转率	0.2	0.1	0.3	0.4
应收账款周转天数	102	129	62	79
应付账款周转天数	43	39	30	35
存货周转天数	12	12	8	10
每股指标(元)				
每股收益	-0.10	-1.61	0.59	1.08
每股经营现金流	0.90	0.45	-0.22	0.85
每股净资产	3.57	1.96	2.55	3.57
估值比率				
P/E	-115	-7	19	10
P/B	3	6	4	3
EV/EBITDA	35	-18	14	9

交通运输组团队介绍

副所长、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。2021年：新财富最佳分析师交通运输仓储行业第四名，水晶球最佳分析师交通运输行业第三名，新浪金麒麟最佳分析师交运物流行业第三名，上证报最佳分析师交运仓储行业第三名，金牛奖最佳行业分析团队交通运输行业第二名，21世纪金牌分析师评选交运物流行业第二名。2020年新财富最佳分析师交通运输仓储行业第四名，水晶球最佳分析师交通运输行业第二名，新浪金麒麟最佳分析师交运物流行业第三名，上证报最佳分析师交运仓储行业第三名，金牛奖最佳行业分析团队交通运输行业第一名，21世纪金牌分析师评选交通物流行业第四名；2019年新财富最佳分析师交通运输仓储行业第四名，上证报最佳分析师交运仓储行业第三名，新浪金麒麟最佳分析师交运物流行业第四名，水晶球最佳分析师交通运输行业第五名，金牛奖最佳行业分析团队交通运输行业第二名；2018年水晶球最佳分析师交通运输行业第四名；2017年金牛奖交通运输第五名；新财富最具潜力分析师第二名，财富最佳分析师交通运输仓储行业入围。

研究员：吴莹莹

清华大学金融硕士。曾任职于苏宁集团战略投资部。2020年加入华创证券研究所。2020年新财富最佳分析师交通运输仓储行业第四名，水晶球最佳分析师交通运输行业第二名，新浪金麒麟最佳分析师交运物流行业第三名，上证报最佳分析师交运仓储行业第三名，金牛奖最佳行业分析团队交通运输行业第一名，21世纪金牌分析师评选交通物流行业第四名等团队成员。

研究员：周儒飞

上海外国语大学金融硕士。曾任职于国金证券研究所。2021年加入华创证券研究所。

助理研究员：吴晨玥

厦门大学会计学硕士。曾任职于安永咨询战略与交易咨询部。2021年加入华创证券研究所。

助理研究员：黄文鹤

中央财经大学金融硕士。曾任职于远洋资本股权投资业务中心，2021年加入华创证券研究所。

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	副总经理、北京机构销售总监	010-63214682	zhangyujie@hcyjs.com
	张菲菲	公募机构副总监	010-63214682	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	高级销售经理	010-63214682	houchunyu@hcyjs.com
	刘懿	高级销售经理	010-63214682	liuyi@hcyjs.com
	过云龙	高级销售经理	010-63214682	guoyunlong@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214682	houbin@hcyjs.com
	车一哲	销售经理		cheyizhe@hcyjs.com
	蔡依林	销售经理	010-66500808	caiyilin@hcyjs.com
	刘颖	销售经理	010-66500821	liuying5@hcyjs.com
	顾翎蓝	销售助理	010-63214682	gulinglan@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	副总经理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	段佳音	资深销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	董姝彤	销售经理	0755-82871425	dongshutong@hcyjs.com
	巢莫雯	销售经理	0755-83024576	chaomowen@hcyjs.com
	张嘉慧	销售经理	0755-82756804	zhangjiahui1@hcyjs.com
	邓洁	销售经理	0755-82756803	dengjie@hcyjs.com
	王春丽	销售助理	0755-82871425	wangchunli@hcyjs.com
	周玮	销售助理		zhouwei@hcyjs.com
	王世韬	销售助理		wangshitao1@hcyjs.com
上海机构销售部	许彩霞	上海机构销售总监	021-20572536	xucaixia@hcyjs.com
	曹静婷	销售副总监	021-20572551	caojingting@hcyjs.com
	官逸超	销售副总监	021-20572555	guanyichao@hcyjs.com
	黄畅	资深销售经理	021-20572257-2552	huangchang@hcyjs.com
	吴俊	高级销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	李凯	资深销售经理	021-20572554	likai@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjianian@hcyjs.com
	邵婧	高级机构销售	021-20572560	shaojing@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
	朱涨雨	销售助理	021-20572573	zhuzhangyu@hcyjs.com
	李凯月	销售助理		likaiyue@hcyjs.com
私募销售组	潘亚琪	销售总监	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	汪子阳	高级销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	江赛专	高级销售经理	0755-82756805	jiangsaizhuan@hcyjs.com
	汪戈	销售经理	021-20572559	wangge@hcyjs.com
	宋丹琦	销售经理	021-25072549	songdanyu@hcyjs.com
	王卓伟	销售助理	0755—82756805	wangzhuowei@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、转发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: 上海市浦东新区花园石桥路 33 号 花旗大厦 12 层 邮编: 200120 传真: 021-20572500 会议室: 021-20572522