

2018CADAS航空市场趋势报告

CADAS分析师团队

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

CONTENTS

I. 低成本航空向中远程进军

II. 全服务航空市场趋势

III. 亚太航空枢纽竞争激化

IV. 中国枢纽机场远程航线补贴趋势

V. 印度将成全球第三大航空市场

VI. 航空领域新技术及应用

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

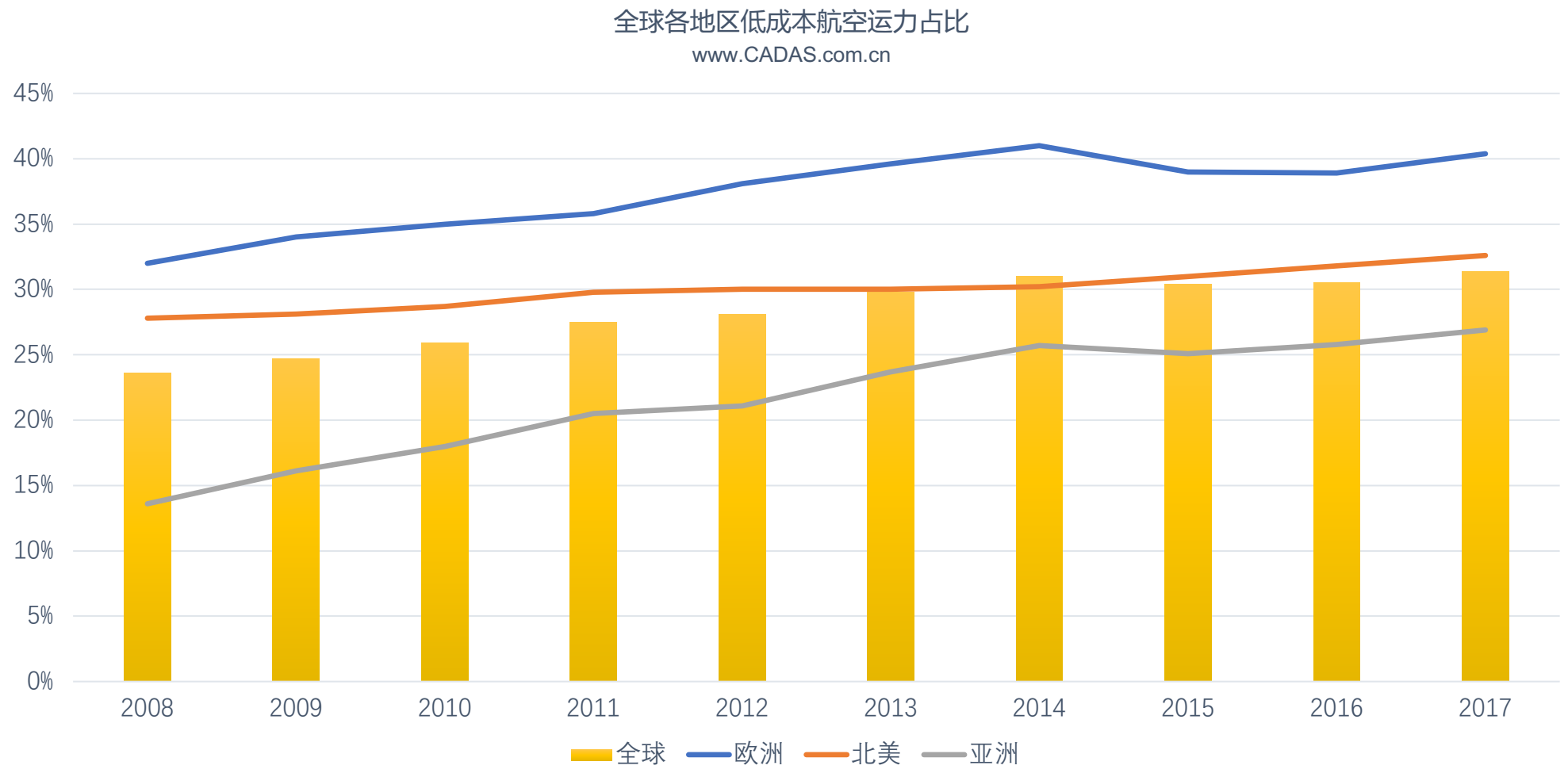


低成本航空向中远程进军

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

低成本航空客运量、运力均表现出持续增长趋势

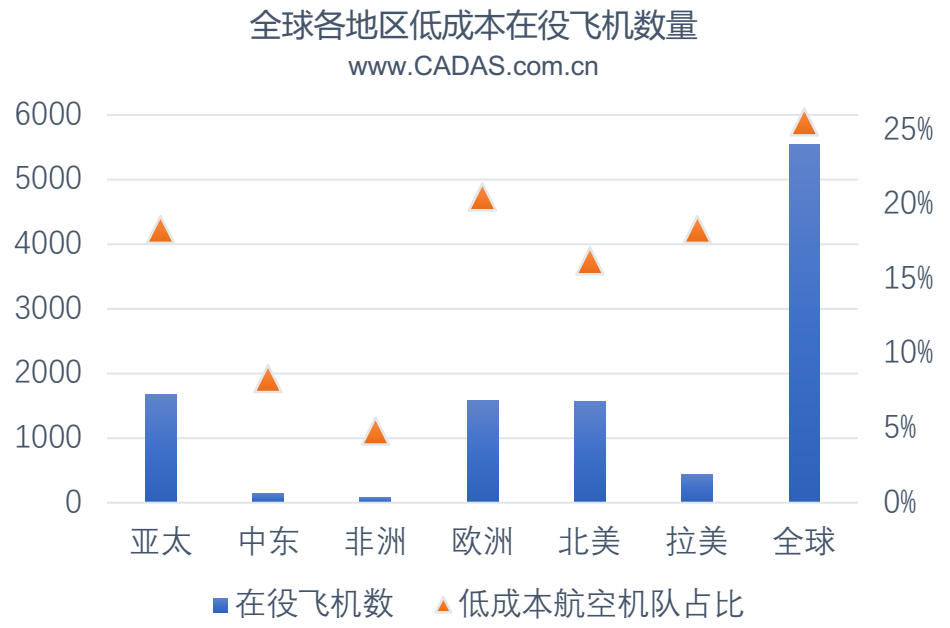


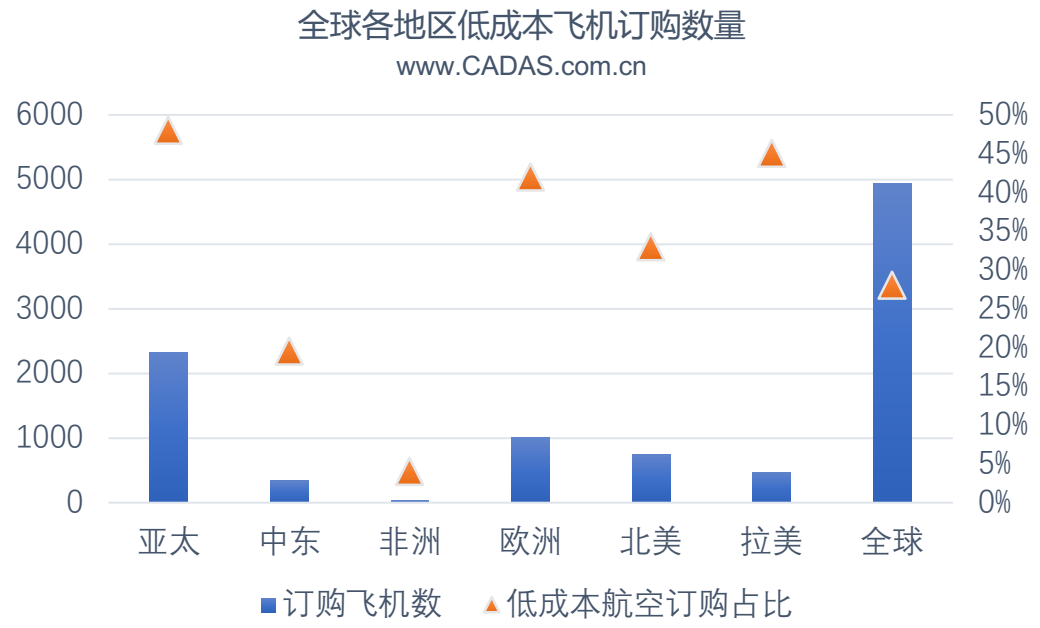
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：OAG

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

亚太、欧洲、北美地区是全球前三大低成本航空市场





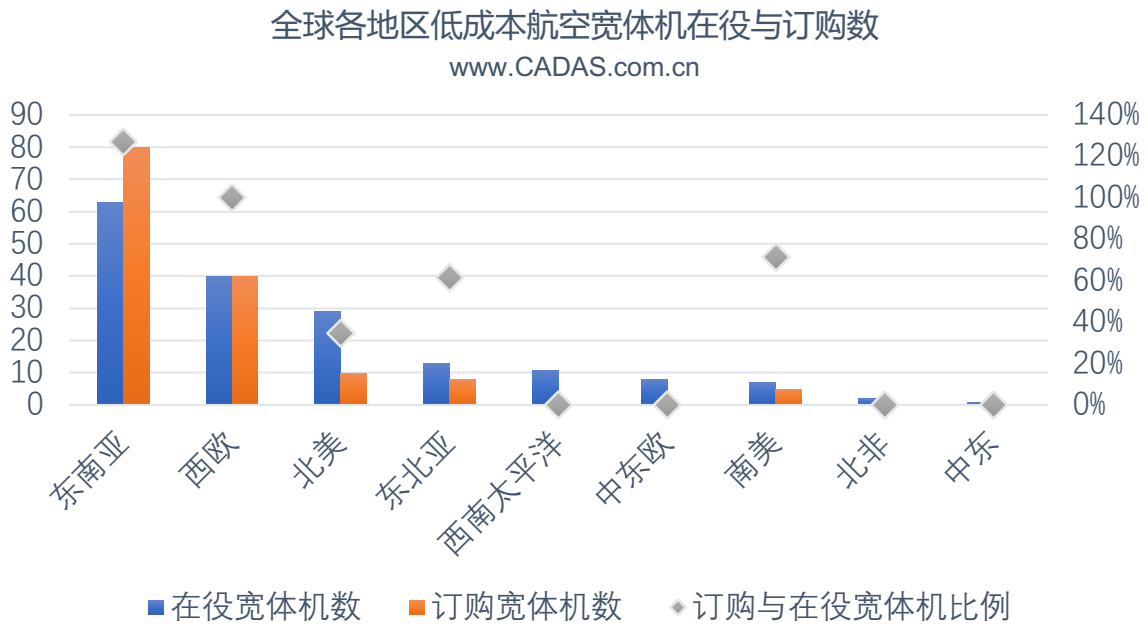
- 从飞机数量上看，全球三大低成本航空市场分别是亚太、欧洲、北美。且欧洲、亚太低成本航空机队占比均高于全球平均水平；
- 从飞机订购数量看，亚太、欧洲、北美、拉美均高于全球平均水平。亚太低成本航空飞机订购数是现役飞机数的140%，中东是232%；而欧洲由于低成本航空发展达到较高水平，其飞机订购数仅占现役飞机数量的66%。

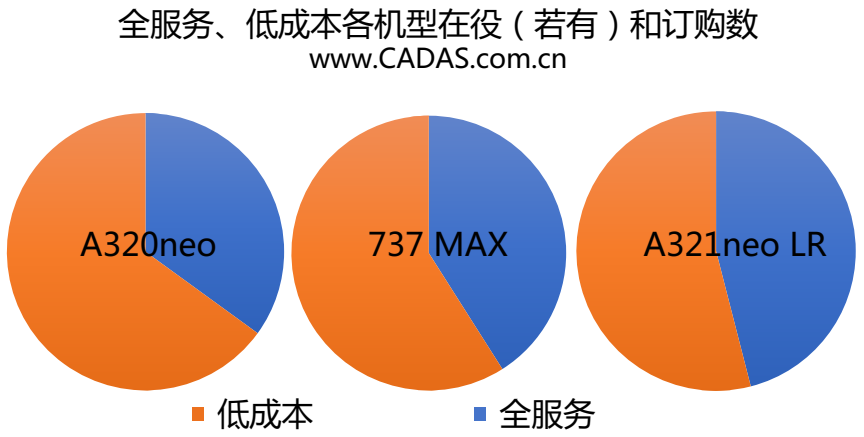
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：CAPA、Planespotters

CADAS® Civil Aviation Data Analysis

远程航线市场成为低成本关注的重点





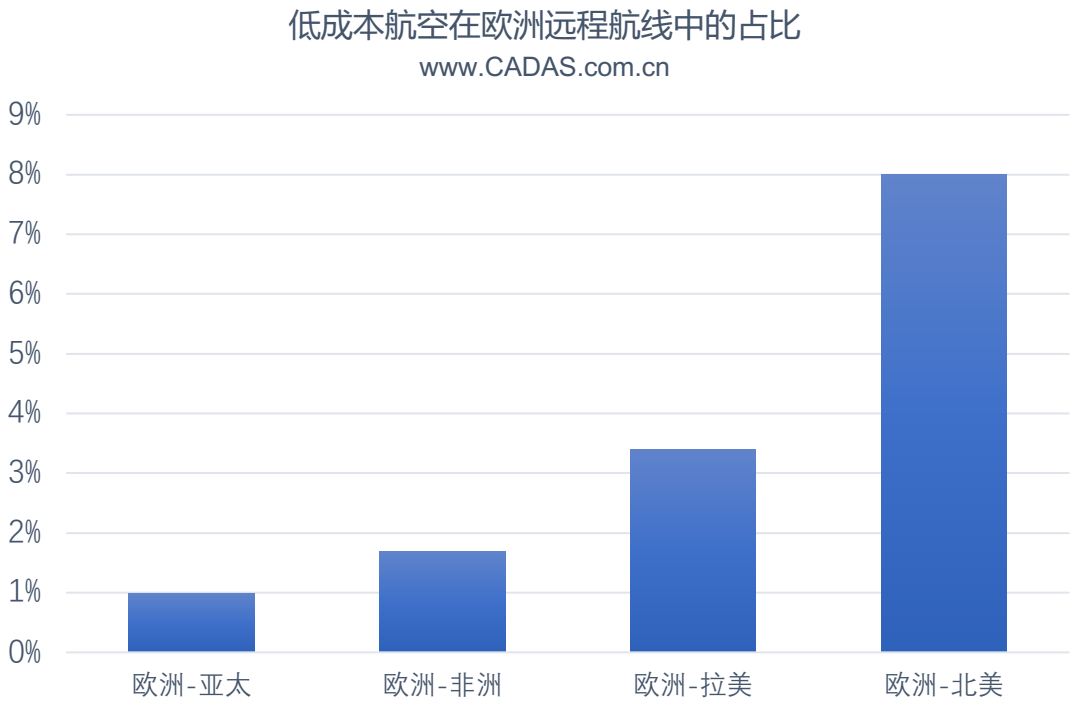
- 全球范围内，宽体机订购数量是目前现役宽体机数量的44%，而低成本航空宽体机订购数量是现役数量的88%，远高于全球平均水平，以东南亚和西欧表现最为明显；
- 相较于其他航空，低成本航空宽体机和新型窄体机的发展速度较快，需求也较高；
- 低成本航空加快进入跨大西洋市场、中远程市场的速度，发展进入第三阶段

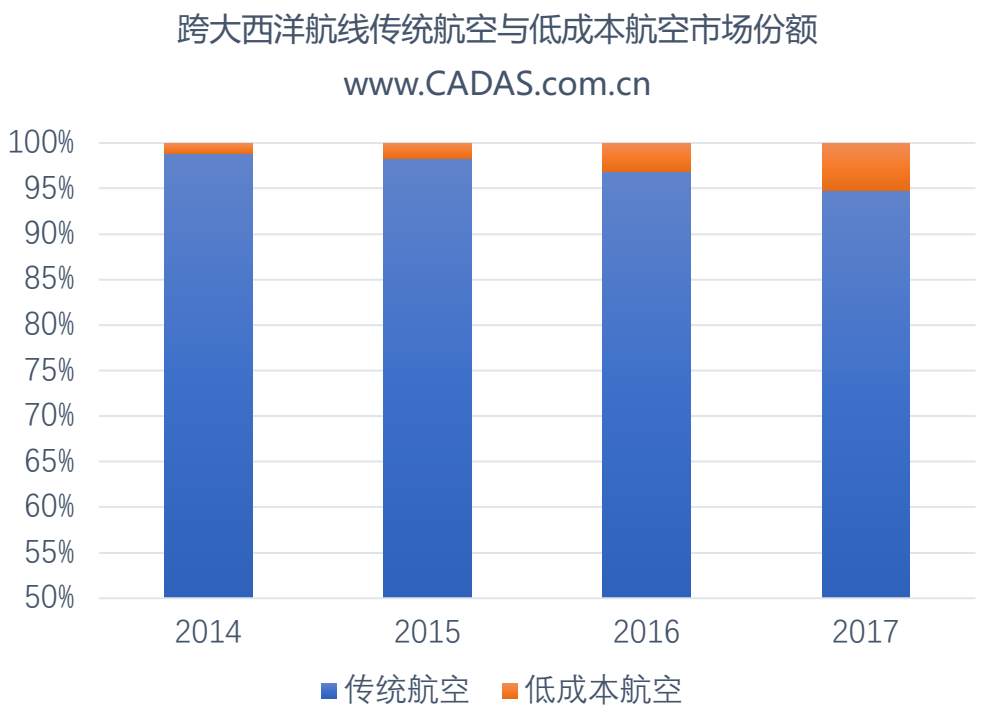
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：CAPA、Planespotters

CADAS® Civil Aviation Data Analysis

低成本航空在跨大西洋市场增长超过全服务航空





- 跨大西洋市场是欧洲各航空公司利润来源最主要的市场；
- 北大西洋市场是欧洲远程航线中低成本比例最大的市场，低成本座位数占8%；
- 三大联盟联营体在跨大西洋市场份额均有不同程度的减少。

数据来源：OAG、CAPA

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS® Civil Aviation Data Analysis

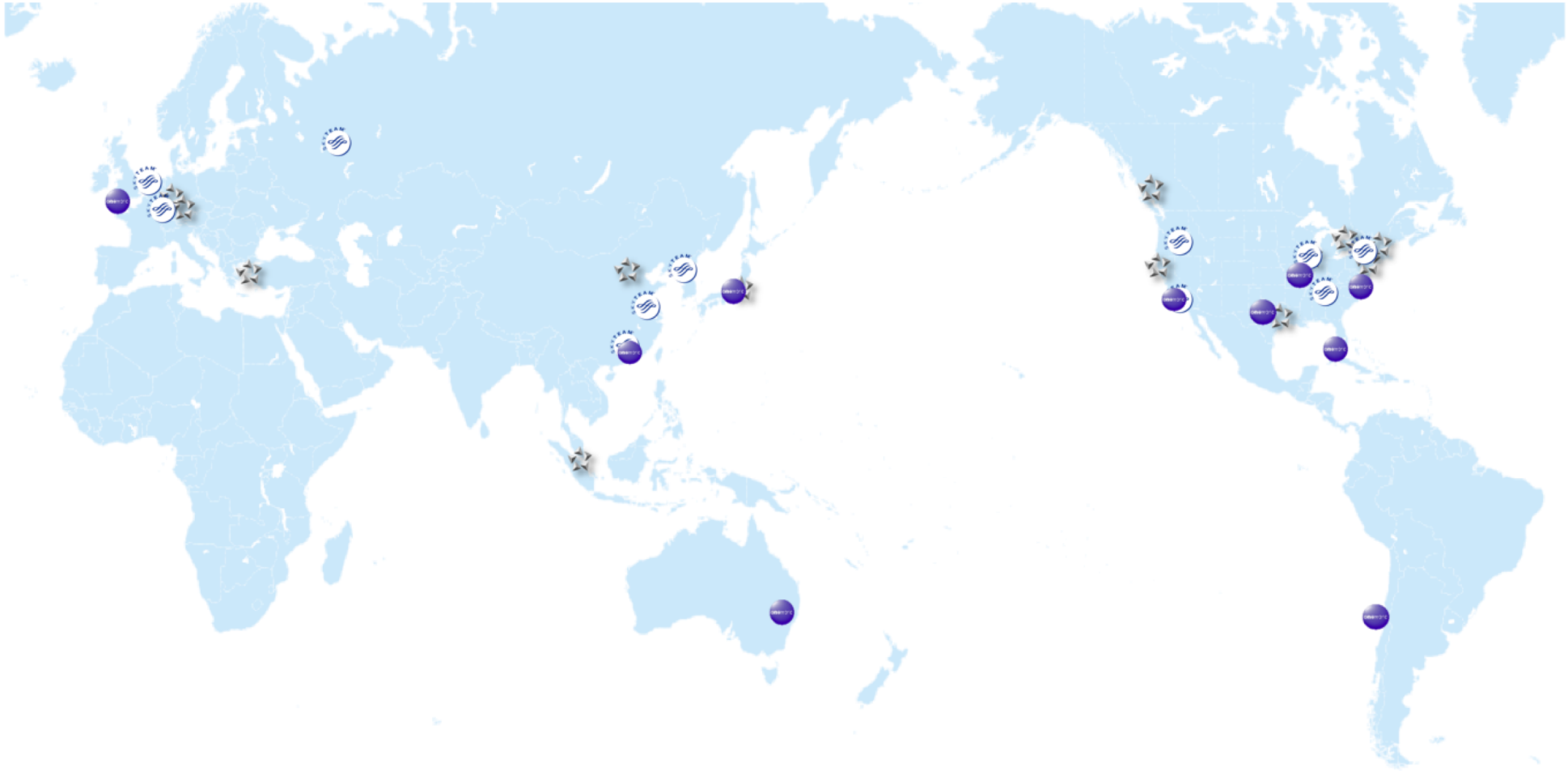


全服务航空市场趋势

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

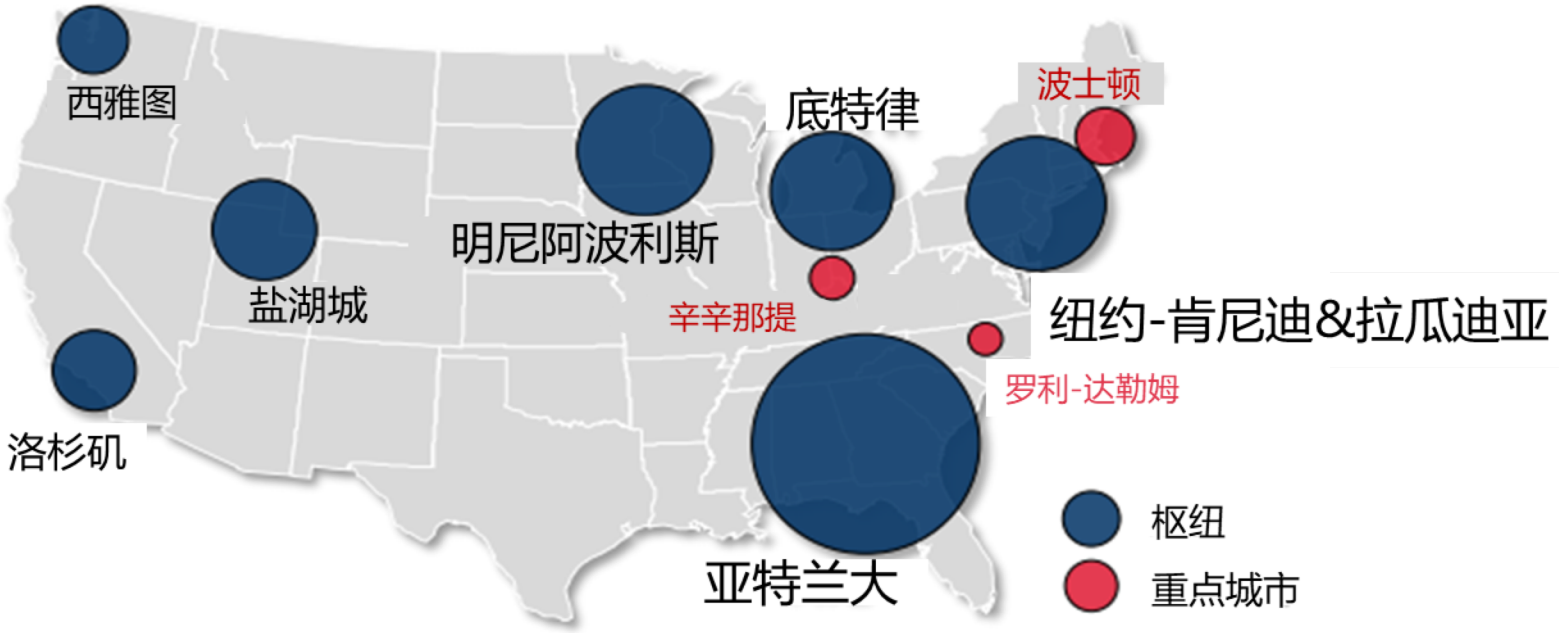
三大联盟主要枢纽机场分布



©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

2019至2024年达美预计在机场基础设施建设上投资近120亿美元



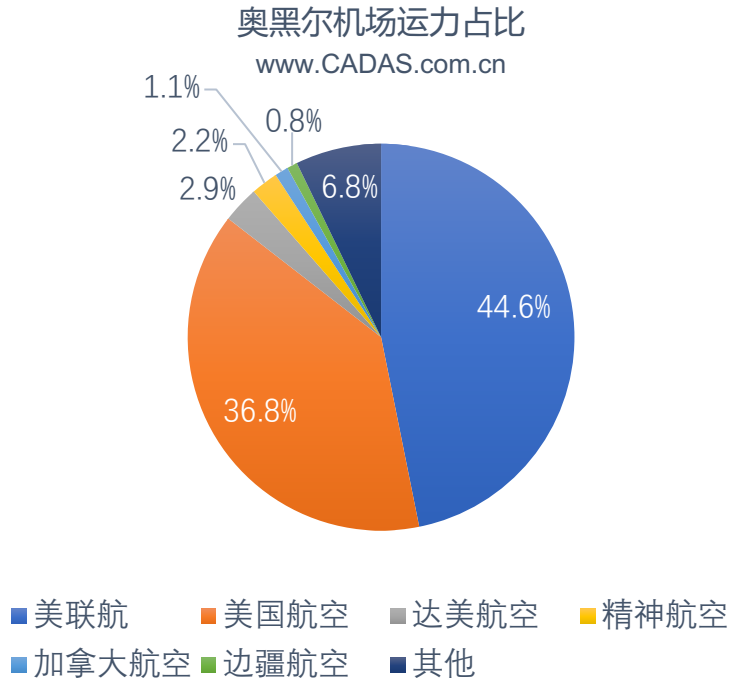
- 达美航空2019-2024投资计划：
  - 投资34亿建设拉瓜迪亚新机场东半部；
  - 斥资19亿美元对洛杉矶国际机场进行现代化改造升级，建造新一代的候机楼；
  - 投资1,500万美元用于西雅图塔科马国际机场的设施建设，包括贵宾室、机场大厅、天合优享服务的优化、登机口、值机柜台以及国际到达等功能区域的翻新完善；
  - 总投资20 亿美元，旨在改善亚特兰大机场设施、机队配备和机上服务；
  - 投资26亿美元，用于改善盐湖城机场航站楼设施。

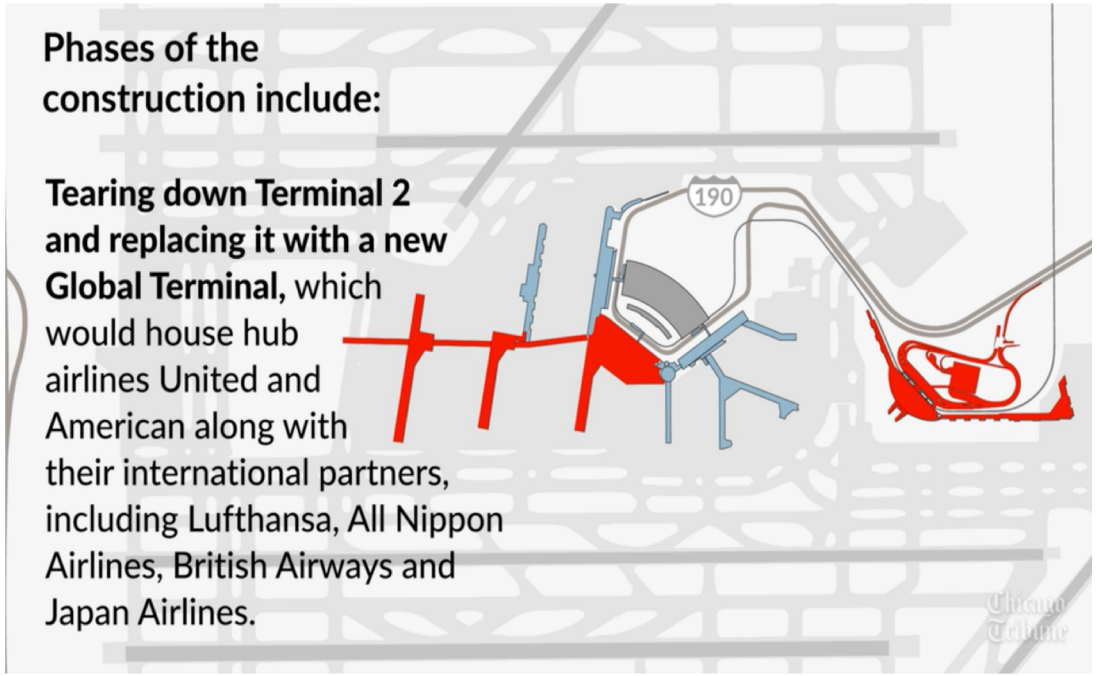
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：达美航空年报

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

美航与美联航投资近80亿美元扩建芝加哥奥黑尔机场





- 在过去的二十年里，奥黑尔机场没有对其国际航站楼进行任何重大升级，而纽约，迈阿密，旧金山，洛杉矶，达拉斯和亚特兰大的机场共花费了180亿美元修建国际航站楼。而在近十年间，其他五个机场的国际旅客吞吐量均有大幅提升，芝加哥机场国际旅客量则增长缓慢
- 芝加哥奥黑尔机场航班量多数为价值较低的国内及支线航班。此次奥黑尔机场扩建计划便意图改变这种现状，基础设施的改扩建将优先考虑国际航线需要

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：OAG、美联航年报

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

全服务航空之间联营盛行

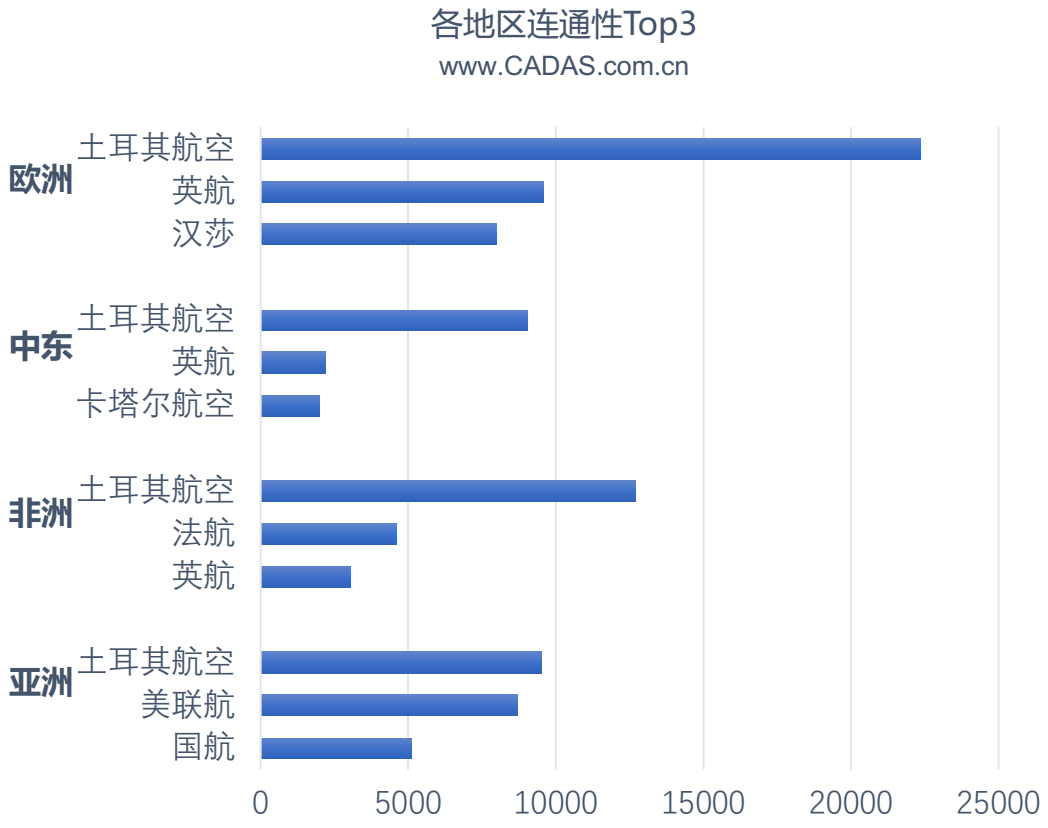
航空公司	时间	备注
荷航，东航	2016.7	加强连接欧洲和中国的航线网络
达美航空，西捷航空	2017.12	加强加美航线网络
达美航空， 大韩航空	2017.6	在太平洋航线上形成联营合作
法航，肯尼亚航空	2018.3	增加在欧洲-非洲航线竞争力
新加坡航空、胜安航空与斐济航空	2018.4	以新加坡为枢纽，提供亚洲与欧洲的十个航点与斐济之间更方便的航班衔接
法荷航，达美航空，意大利航空	2018.4	航线网络覆盖北美的270个目的地与欧洲的215个目的地
国航，加航	2018.6	扩大了中加之间及国内航线的合作共享
南航，英航	2018.7	讨论中英航线合营

- 联营模式主要体现在共享营收、分担成本，通过这样的深入合作，航空公司可以进一步扩大相关航线市场的市场份额
- 航空公司联营合作可能影响其联盟内合作

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

土耳其航空在欧洲、中东、非洲和亚洲的城市连通性均处首位





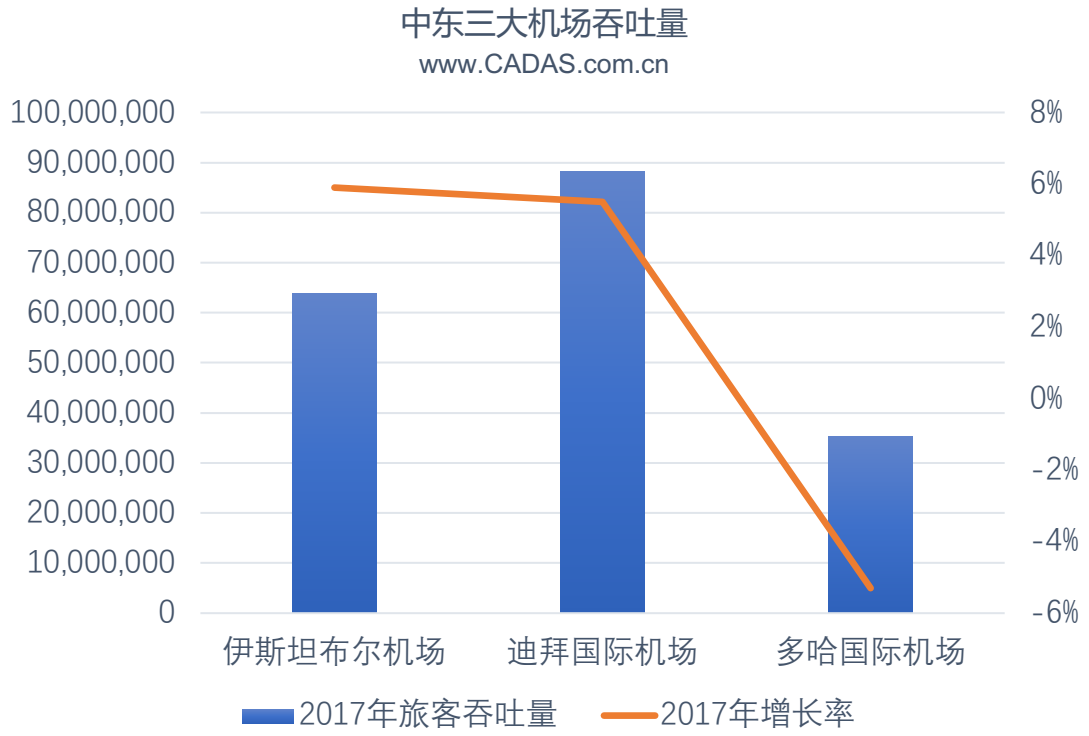
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：土耳其航空年报

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

伊斯坦布尔新机场建成后，将会对目前中东枢纽造成威胁





- 由于地理位置原因，亚欧航线经伊斯坦布尔中转的绕航表现要优于迪拜，且两市机场通航点重合度较高，伊斯坦布尔新机场建成后，将成为亚欧航线上重要中转枢纽，对迪拜机场形成威胁
- 相比于阿联酋航空在迪拜国际机场62.7%的运力份额，土耳其航空在阿塔图尔克机场的运力份额更高。同时土耳其航空也是星空联盟的主要成员之一，土航与联盟伙伴的合作更加密切，而阿联酋航空则尚未加入任何联盟
- 迪拜机场及多哈机场几乎没有国内航线，而阿塔图尔克机场则拥有多达41个国内航点，腹地市场客源优势更强

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

全服务航空趋势

- 全服务航空公司更加重视枢纽建设，加强对机场投资
- 联营协议比联盟成员之间的合作更深入，且无股权关系的限制，近年大行其道
- 随伊斯坦布尔新机场投产，土耳其航空将成为未来几年备受瞩目的航司

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

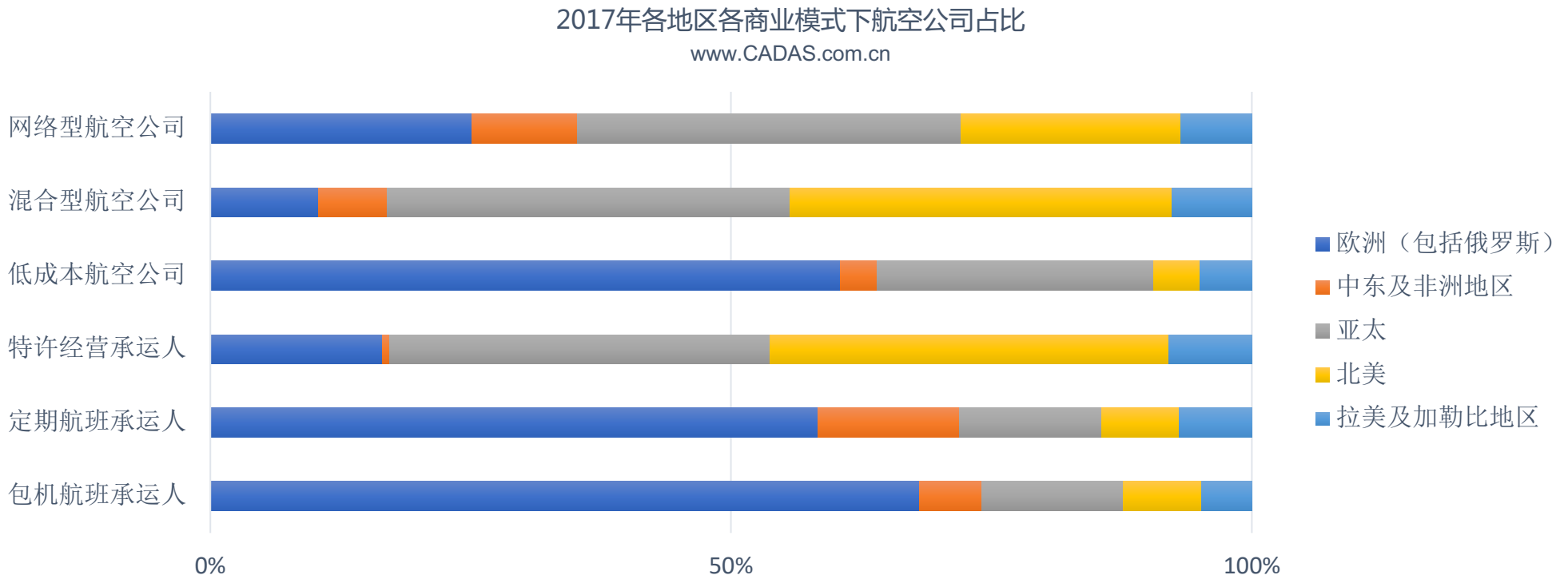


亚太航空枢纽竞争激化

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

得益于经济的快速发展，2017年亚太地区对全球航空市场的发展做出了巨大贡献

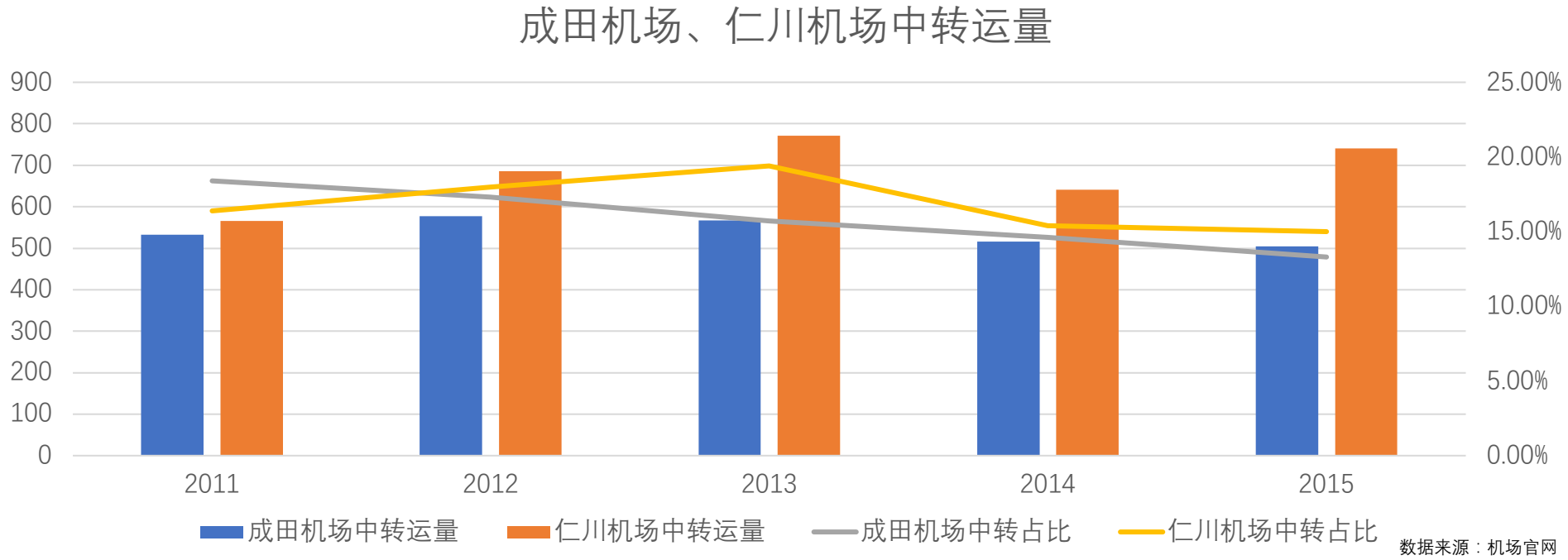


©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：IATA

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

北京新机场将投产，东北亚枢纽竞争激化



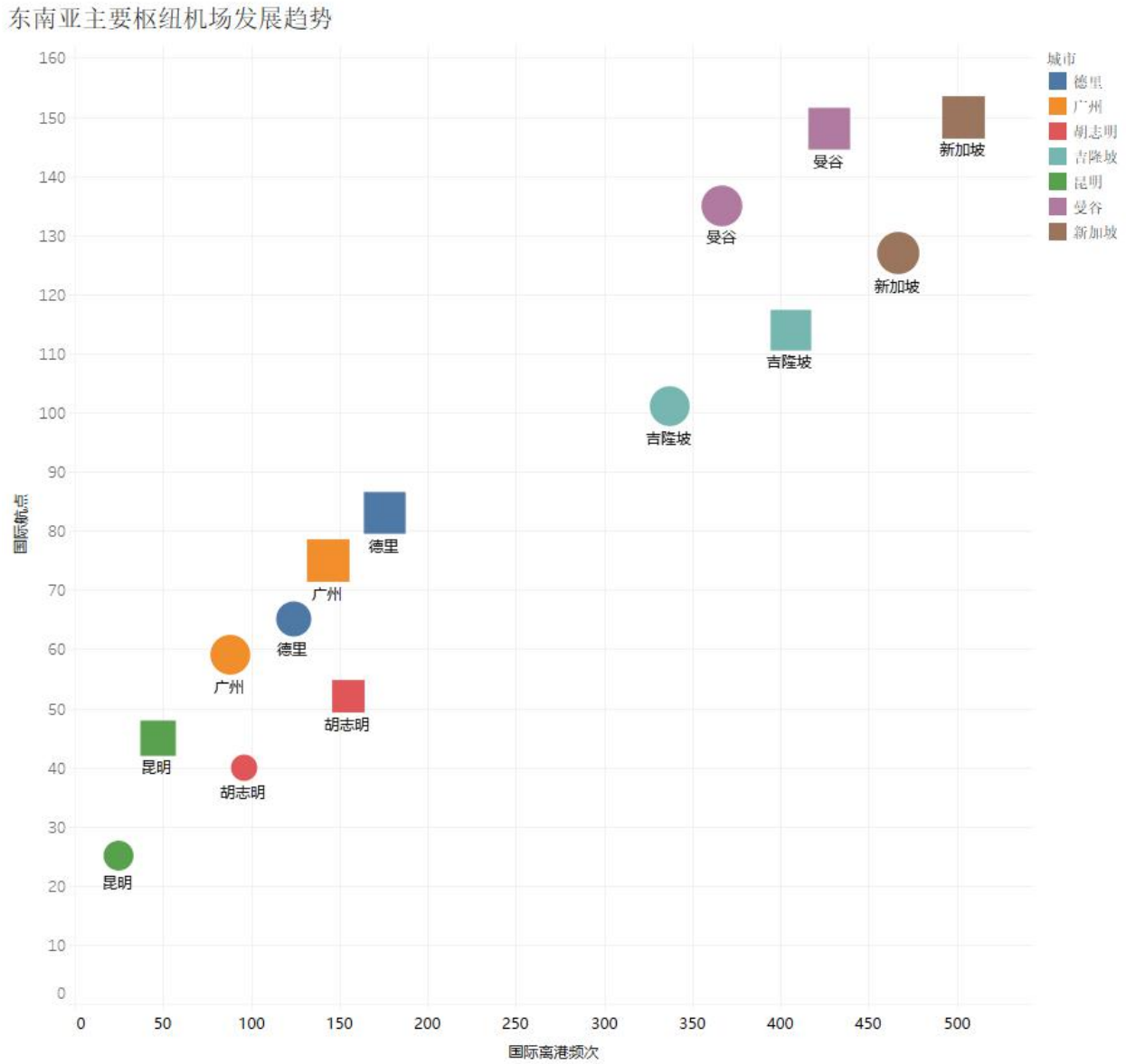
数据来源：机场官网

- 仁川机场中转运量占比由2013年最高19.4%下跌至2015年15%，这与中国国内的国际直达航线增长直接相关，北京新机场将加快仁川的中转运量流失
- 受中国内地航线发展和羽田机场开放国际航权的影响，成田机场中转旅客运量占比逐年下降。尽管变化微小，但已是势不可挡

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

东南亚传统枢纽与新兴枢纽发展不容忽视



- 东南亚是一个快速增长和巨大潜力的地区。 2017年，东南亚的客运量增长了大约10%，该地区10个国家中至少有一半的国家实现了两位数的增长
- 经济的快速增长和不断壮大的中产阶级为航空市场的扩张提供了理想的环境
- 同时，昆明机场、广州机场与东南亚的各大机场对比，在国际通航点，国际航班离港频次上，均处于劣势

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

亚太航空枢纽竞争激化

- 北京新机场投入使用后，将会与仁川机场和浦东机场在天合联盟内部形成竞争
- 在星空联盟的东北亚枢纽选择上，全日空与羽田机场会对国航与首都机场造成不小的竞争压力
- 樟宜机场国际枢纽地位不断弱化，同时马来西亚和泰国也在着手打造本国的航空枢纽，未来东南亚区域枢纽的竞争压力将持续增加

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

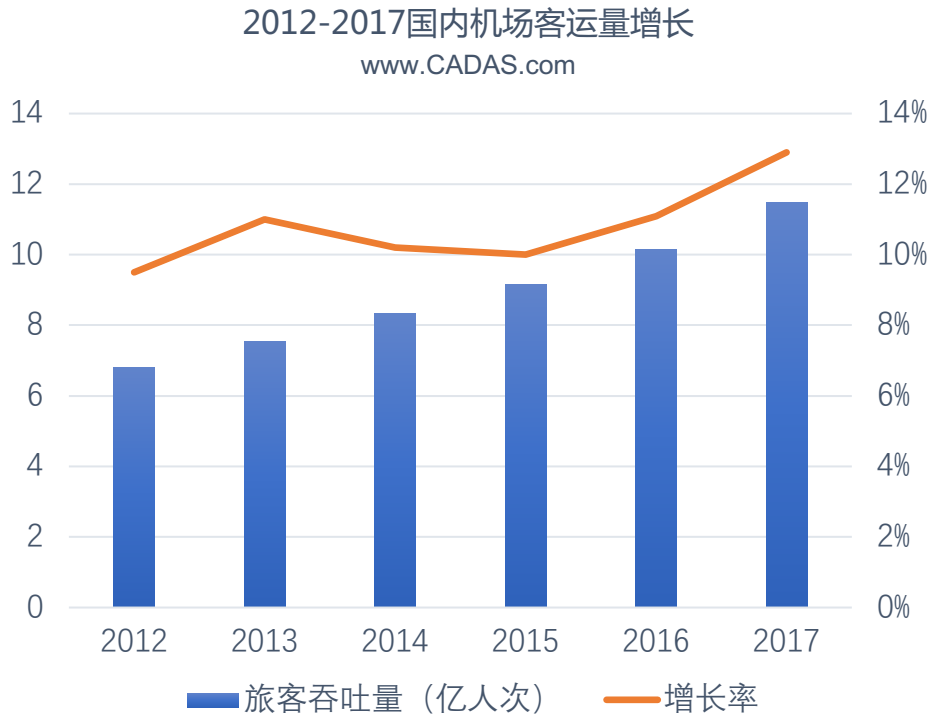


中国枢纽机场远程航线补贴趋势

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

近年国内民航业发展迅速



数据来源：民航统计公报



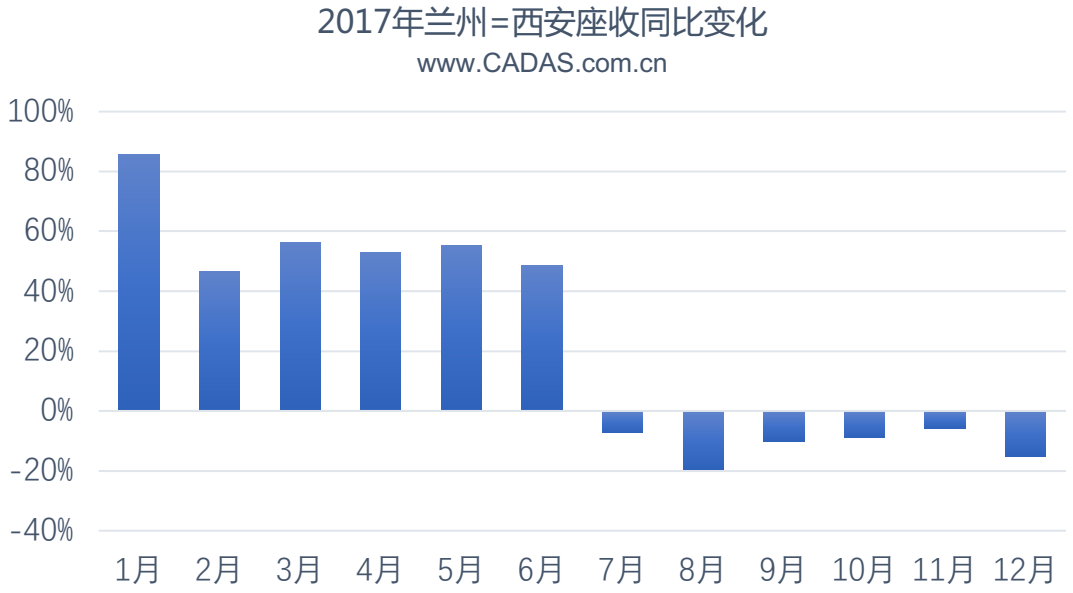
数据来源：OAG

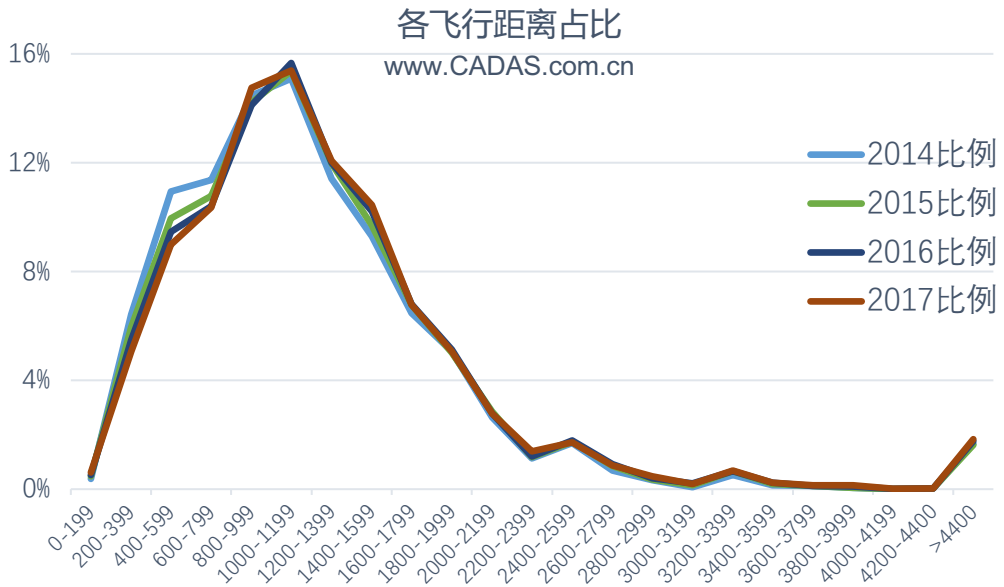
- 2012-2017年国内机场客运量年均增速超过10%
- 近十年25%的航空增长源自中国，2007-2017年间座位数增长远超美国、俄罗斯等国

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

高铁竞争使国内航线收益下降





- 航空公司对兰州=西安航线的座位投入及时做出了调整，但在2017年7月宝兰高铁开通之后该航线的收益水平依然急转而下
- 2018年春运期间兰州=西安航线客座以及折扣均同比大幅下滑，航线整体座收水平同比下滑幅度达到23.07%
- 从统计来看，2017 年国内城市对之间的航班飞行距离主要集中在 200 至 1800 公里范围内，占全年航班量的 82%左右；其它飞行距离的航班所占比例较少

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：CADAS

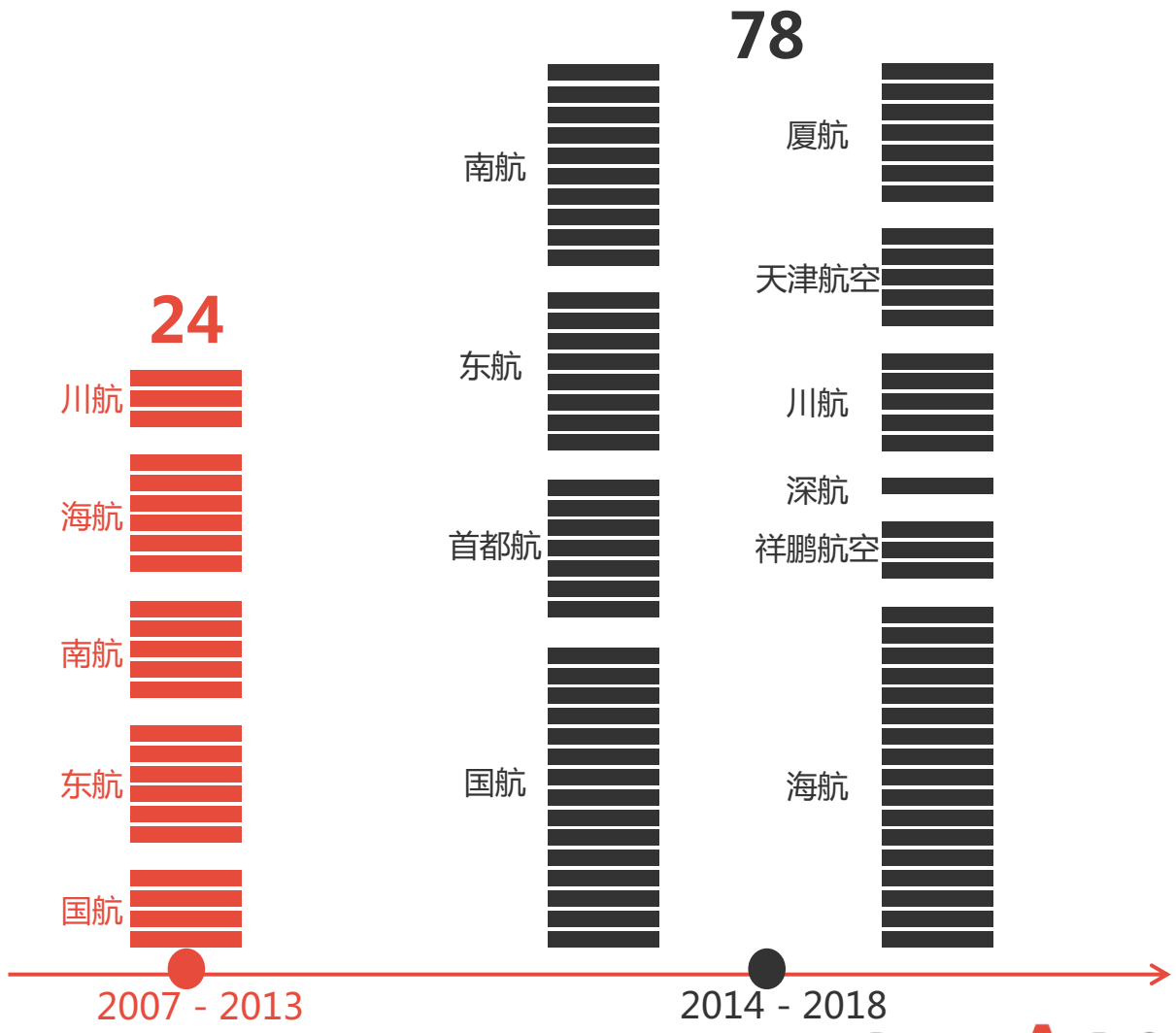
CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

2007年起中国航空公司的国际远程航点开通情况

- 2007年-2013年

  中国航空公司共开通国际航线24个；
- 2014年-2018年

  中国航空公司共开通国际航线78个；
- 除中国经济发展带来对外交流需求外，近年各地政府加大国际航线补贴力度，是中国航空公司国际航线发展提速的重要原因



数据来源：CAPA

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

地方政府有开辟远程航线的需求，另一方面越来越多中国航空公司引进宽体机

航空公司	宽体机机型、数量	宽体机总数
国航	A330 59架，B747 10架，B777 29架，B787 14架	113
南航	A330 48架，A380 5架，B777 22架，B787 14架	89
东航	A330 51架，B777 20架	71
海航	A330 27架，B787 27架	54
上海航	A330 6架，B787 1架	7
四川航	A330 12架 ，A350 1架	13
厦门航	B787 12架	12
首都航	A330 8架	8
天津航	A330 5架	5
西藏航	A330 5架	5
祥鹏航	A330 1架	1
深圳航	A330 4架	4

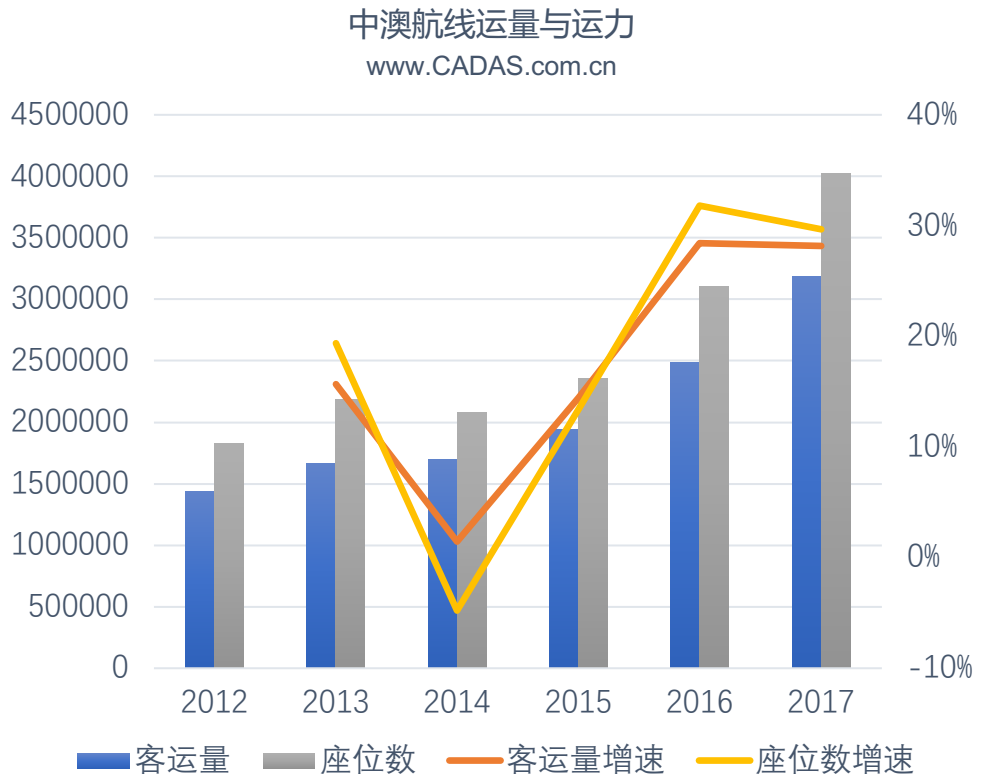
- 运营宽体机的中国航企数量增势迅猛，已经从2014年上半年的6家增至2018年的12家，这一数字或将在2020年前将增至至少19家。中国市场上的远程航空公司数量可能比东北亚或东南亚地区都多。

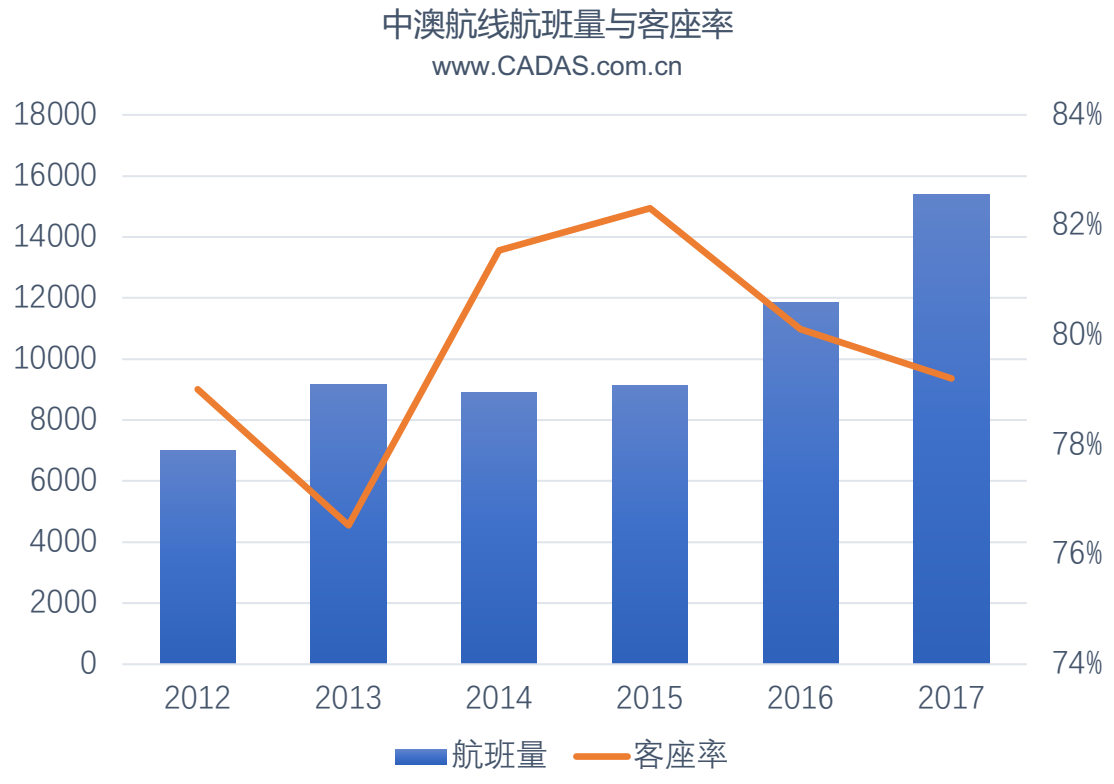
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：CADAS.2018.7.31

CADAS® Civil Aviation Data Analysis

随着新一批中澳航线开通，中澳航线的客座率仍可能持续下行





数据来源：澳大利亚基础设施、交通与地区经济发展局

- 运力投放同比增长30%，运力投放远快于客源增长；
- CADAS获得的数据显示中澳航线客座率已从2015年的82.3%下跌至2017年79.2%；
- 随着中澳航线航空公司之间投放不断增长，航空公司客座率均不同程度下降。2016南航运输旅客最多，东航客座率最高。除了东航、南航客座率保持稳定之外，其它航空公司客座率均难及80%。

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

受补贴影响，海航降低一线欧美城市航班，加密二线欧美城市航班

海航近期减密航线



海航近期新开航线



©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

国际航线补贴花费高但收益并不明显

- 中国绝大多数国际航线，尤其是来自中等城市的航线，都以这样或那样的方式得到巨额补贴，这已不是什么秘密。没有补贴，大多数航线将难以为继。从历史上看，补贴激励一个能带来乘客的航空公司，当地的花费和经济利益都超过了收益。然而，不同部分外国政府使用补贴吸引到更多外国人进入，中国的远程航线补贴更多是将国人送出去（旅游），对于本地经济发展的带动难言有实质意义
- 近年来部分外航停飞中国航线的案例也在频频上演。如何遵循航空市场的客观规律发展远程航线；如何从全局统筹补贴远程航线乃至航空公司机队发展，是中国成为全球第一大航空市场前后阶段需要深入思考的问题

2016年至今外航停飞国内航线
www.CADAS.com.cn

航线	航空公司	停飞时间
武汉-黄金海岸	捷星航空	2016.9
成都-伦敦希思罗	英国航空	2017.1
杭州-旧金山	美联航	2017.7
西安-旧金山	美联航	2018.1

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

国内机场远程航线补贴趋势

- 据不完全统计，2016/17年我国航线补贴总额已超过百亿人民币，CADAS统计航线补贴规模已达到96.12亿元，这还未包括重庆、成都、西安、哈尔滨、大连、沈阳、乌鲁木齐、呼和浩特等大型航空枢纽
- 过去几年国内新开远程国际航线较多，未来几年大量国际航线培育期结束，航线补贴到期，而一旦补贴到期，实力较弱的航空公司可能不堪重负，部分航线也将难以为继

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

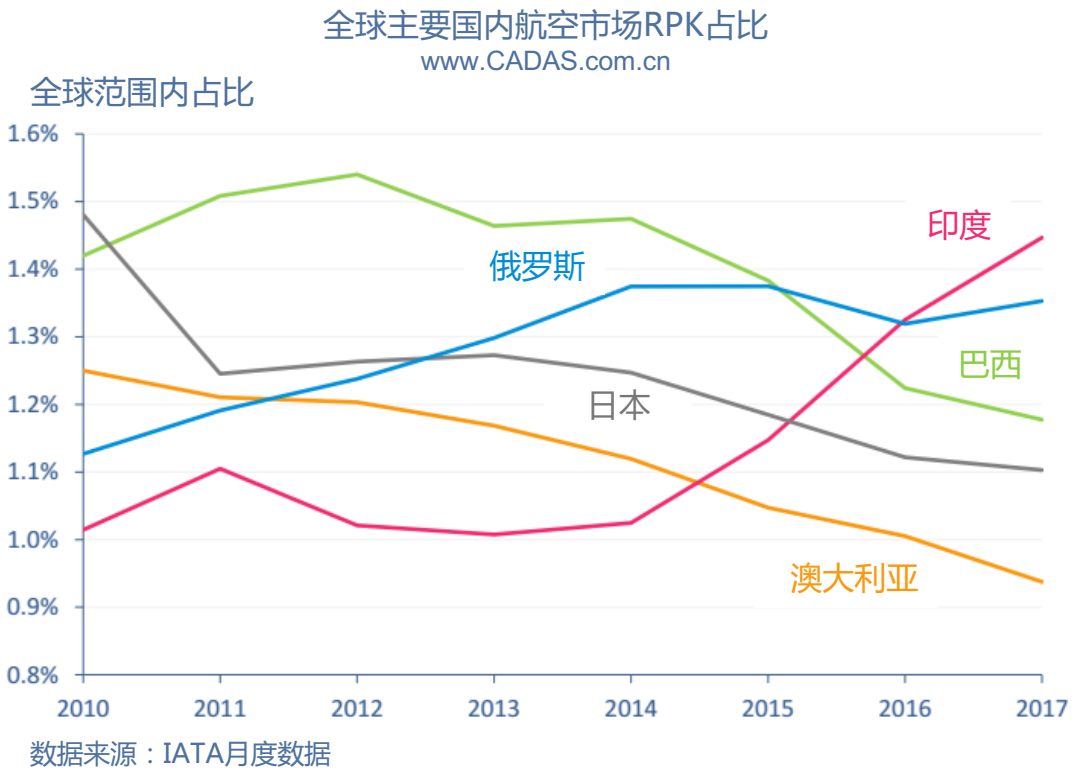


印度将成全球第三大航空市场

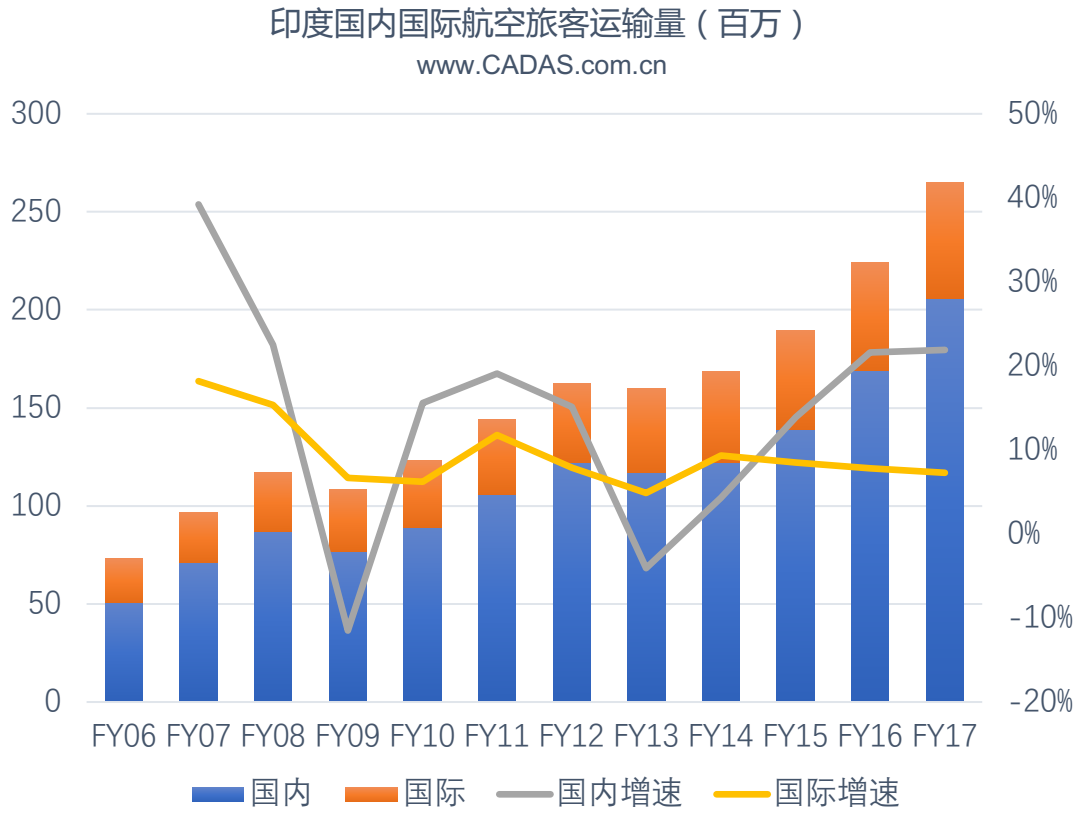
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

印度国内航空市场增速位列全球第三



数据来源：IATA月度数据



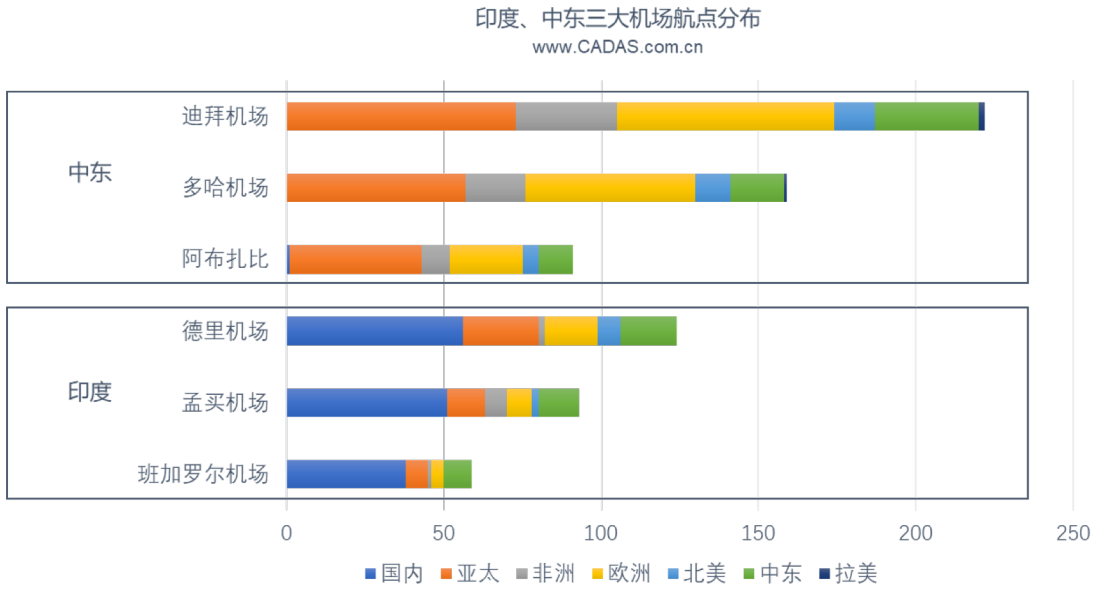
数据来源：DGCA

- 印度国内市场的发展超过澳大利亚、日本、巴西和俄罗斯，增速达到17.5%，位列全球七大国内航空市场第三。其国内市场一直以需求大于供给的速度发展，过去两年需求的年均增速比运力年均增速高2.5个百分点；印度国内航线客座率超过85%，处于较高水平

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

印度主要机场接近饱和，发展受限



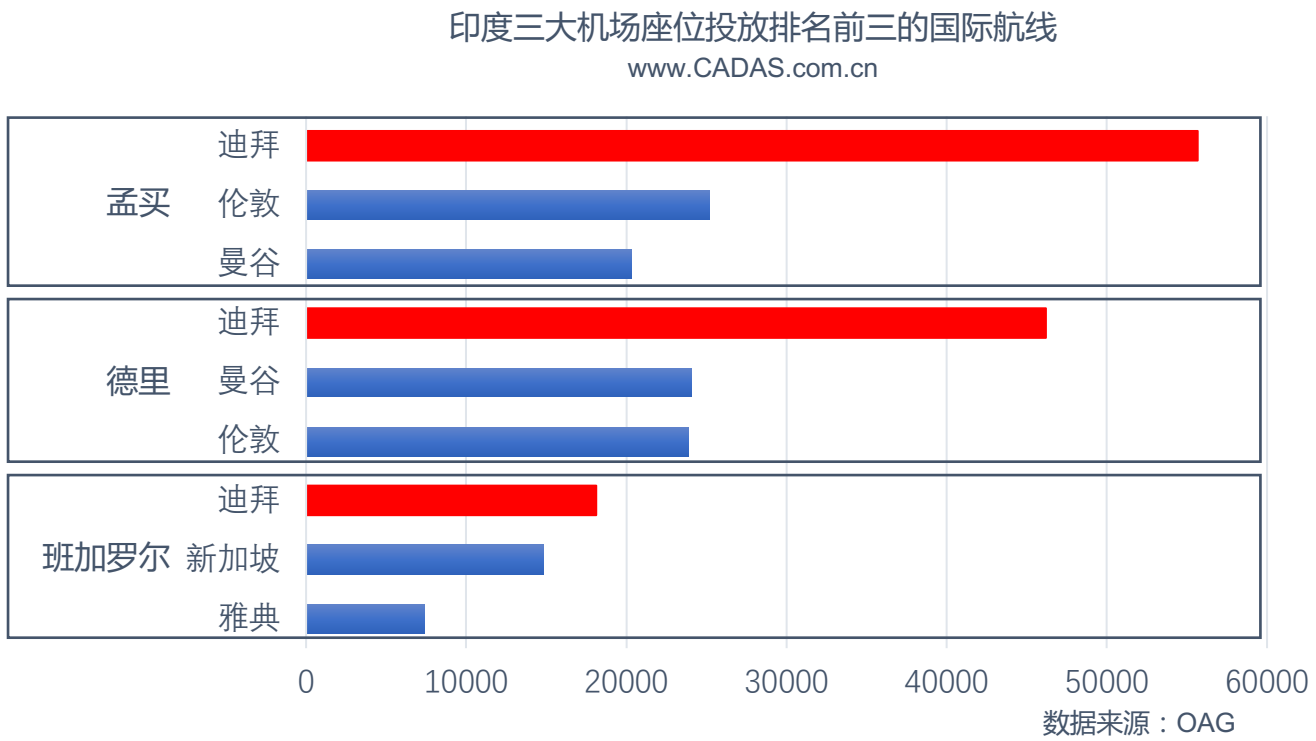
- 国际市场发展动力不足。无论是航点数量还是航点的分布，印度较中东均缺乏一定的竞争力；
- 前三大机场承担印度全国超过一半的客运量，运输压力过于集中；
- 机场资源接近饱和，基础设施建设目前是印度航空业最大问题。

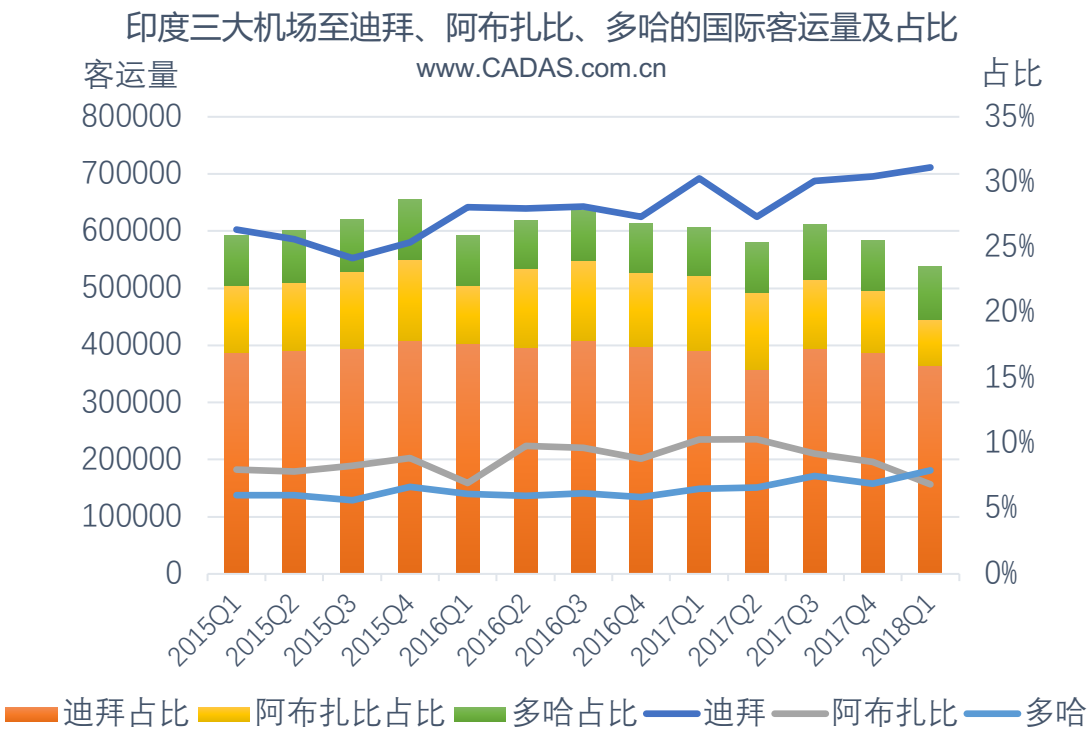
机场	现有容量(百万)	规划最大容量(百万)	饱和期@ 10% CAGR	饱和期@ 12.5% CAGR	饱和期@ 15% CAGR
德里	64-72.5	90-100	FY23	FY22	FY21
孟买	50-52	50-52	FY19	FY19	FY18
班加罗尔	20	50-55	FY27	FY25	FY24
海德拉巴	12	50-55	FY31	FY28	FY27
钦奈	23-26	30	FY21	FY20	FY20
加尔各答	24-26	26	FY23	FY22	FY21
科钦	10	20	FY26	FY24	FY23
其它AAI机场	90-92	115-125	FY22	FY21	FY21

数据来源：OAG、DGCA

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

来自中东枢纽和航司的竞争压力





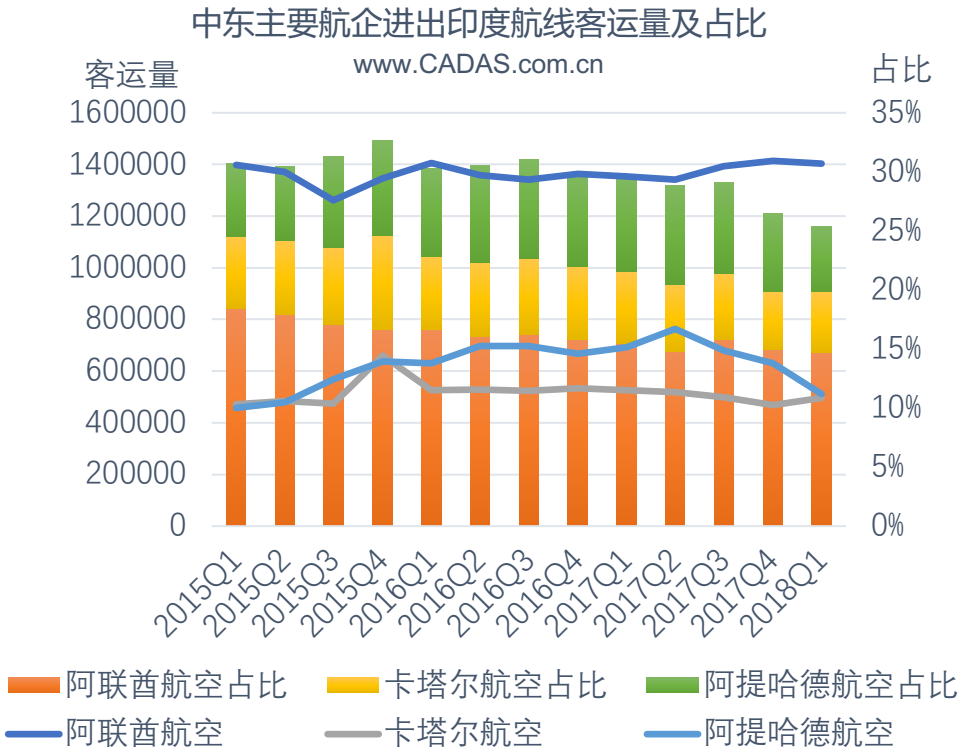
- 无论是运力投放还是客运量，迪拜是印度最大的国际市场。印度三大机场至阿布扎比、多哈的客运量一直以来也位列国际航线客运量前十；
- 印度并无强有力的枢纽系统，本土承运人在远程航线上长期以来乏善可陈，更多的是选择向中东的机场输送客源，扮演始发地或目的地的角色。

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：OAG、DGCA

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

机场改扩建计划有望促进国际市场发展



机场	当前投资（亿美元）	未来投资需求
德里	30	扩建，建设新机场Jewar Airport
孟买	24.8	建设新机场Navi Mumbai Airport
班加罗尔	12	扩建至5500万人次，建设新机场
海德拉巴	3	扩建至5500万人次，建设新机场
钦奈	5	建设新机场
加尔各答	-	建设新机场
科钦	26	扩建与建设新机场
其它AAI机场	76	360-450亿美元

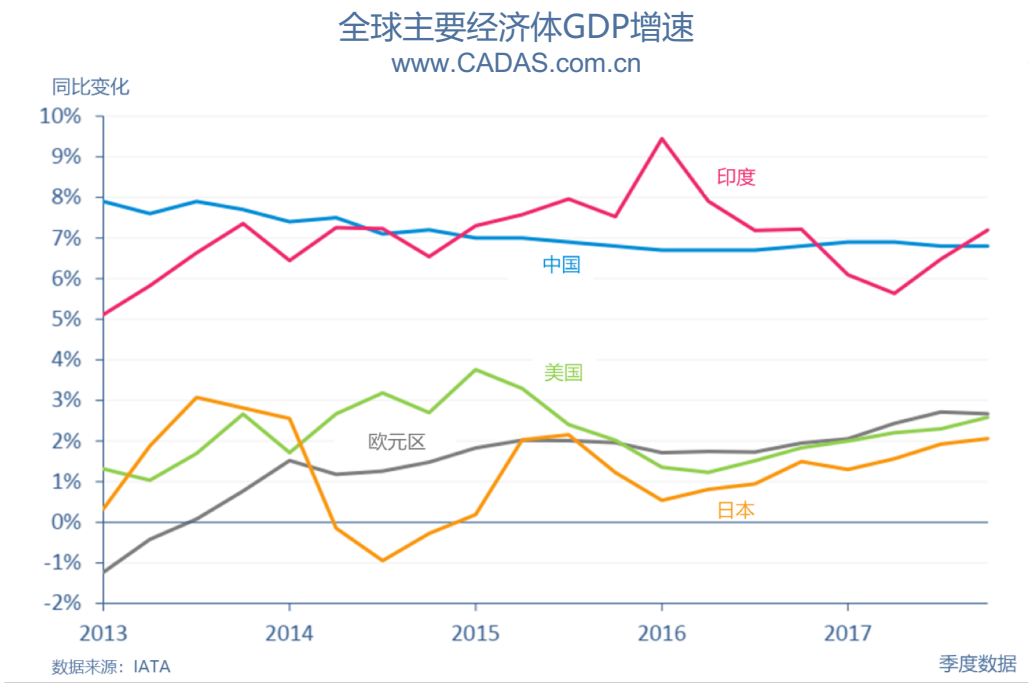
- 近年来中东主要航企的市场份额有所减少。若印度机场改扩建计划正常开展，未来可能促进印度国际市场的发展。

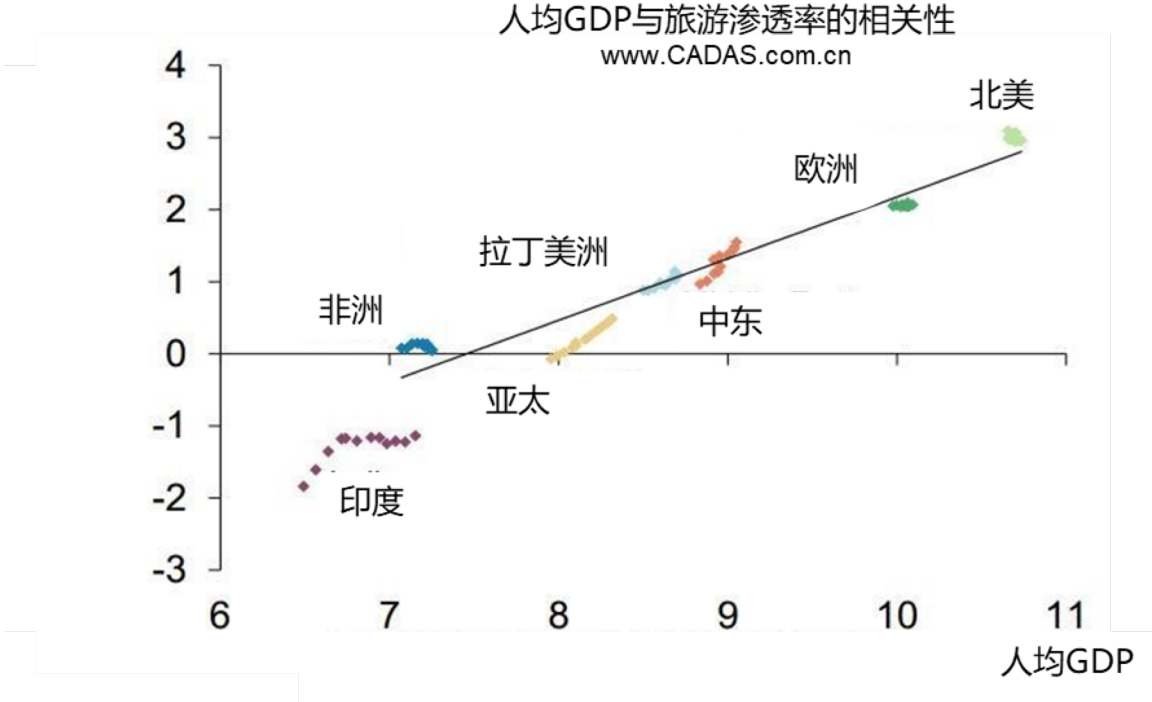
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：DGCA

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

外部经济的发展也从一定程度上促进印度的国际航空市场





- 目前印度是世界上旅游渗透率最低的国家之一，同为发展中国家的巴西、土耳其、印尼、中国等国旅游渗透率约是印度的3-7倍；
- 人均 GDP 和旅游渗透率高度相关，印度的人均 GDP 预计将在2019年达到达到2259美元，届时飞行能够成为普通人的出行选择。

数据来源：IATA

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis



航空领域新技术及应用

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

技术应用——安检人脸识别

	时间	准确率	效率（人/小时）
人工操作	较长	80%	160
人脸识别	<1分钟	≥98%	≥266

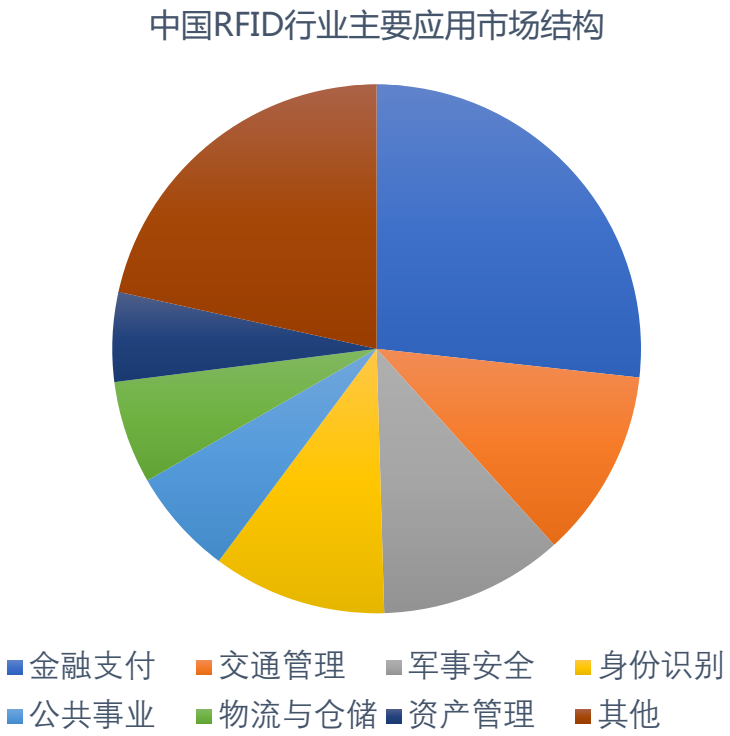
- 在人脸识别系统的辅助下，安检过程能在1分钟之内完成，效率提升了66%；
- 2017年开始，应用人脸识别技术的机场急剧增加，大部分用于安检通关

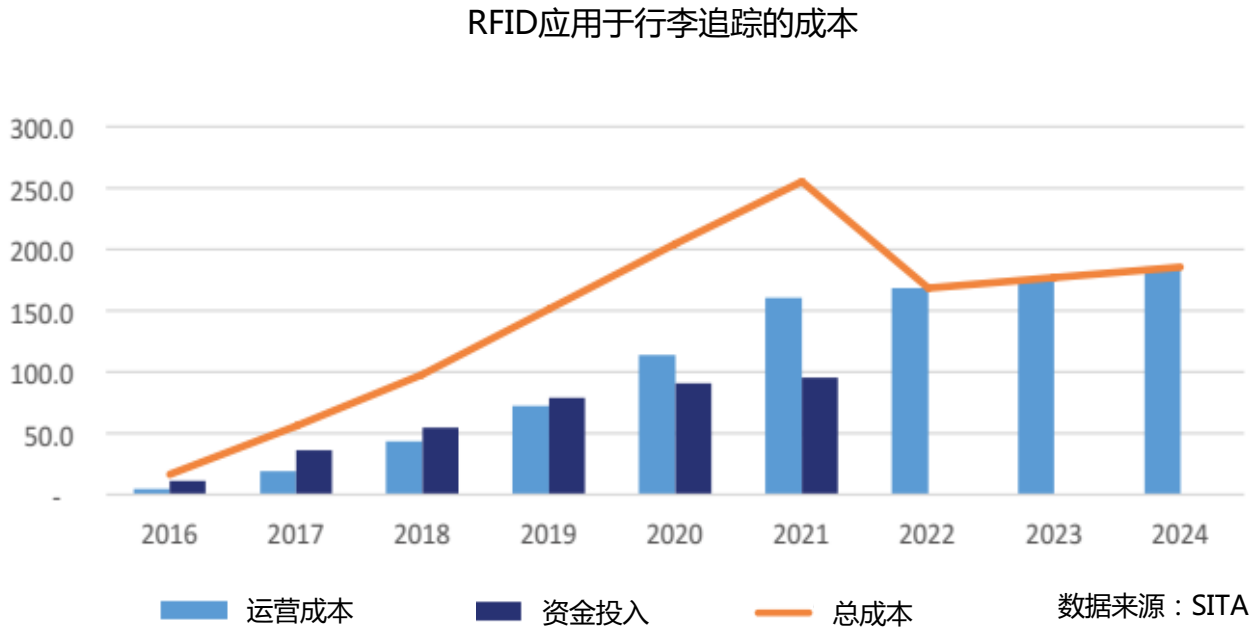


数据来源：北京首都机场、CADAS

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

技术应用——射频识别（RFID）





数据来源：SITA

- 目前金融支付是其目前应用最大的市场，其次即为交通管理；
- 随着RFID技术的成熟和普及，以及中国有关政府部门对RFID政策扶持力度的持续加大，其应用成本有望降低

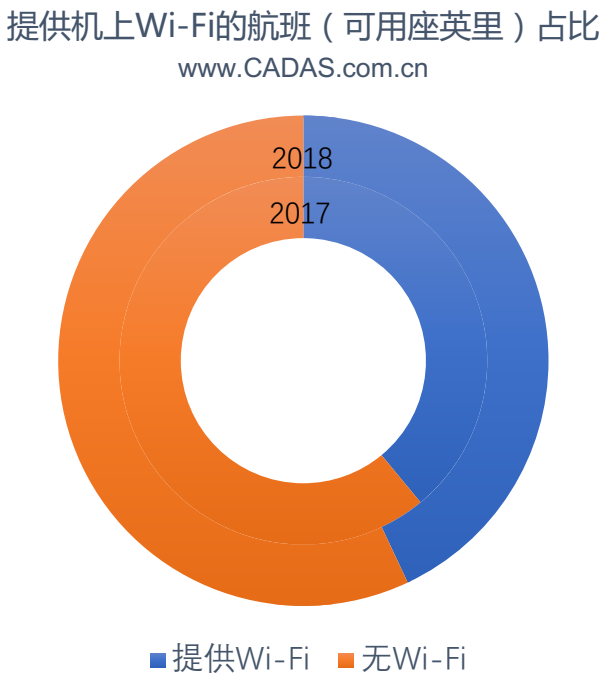
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

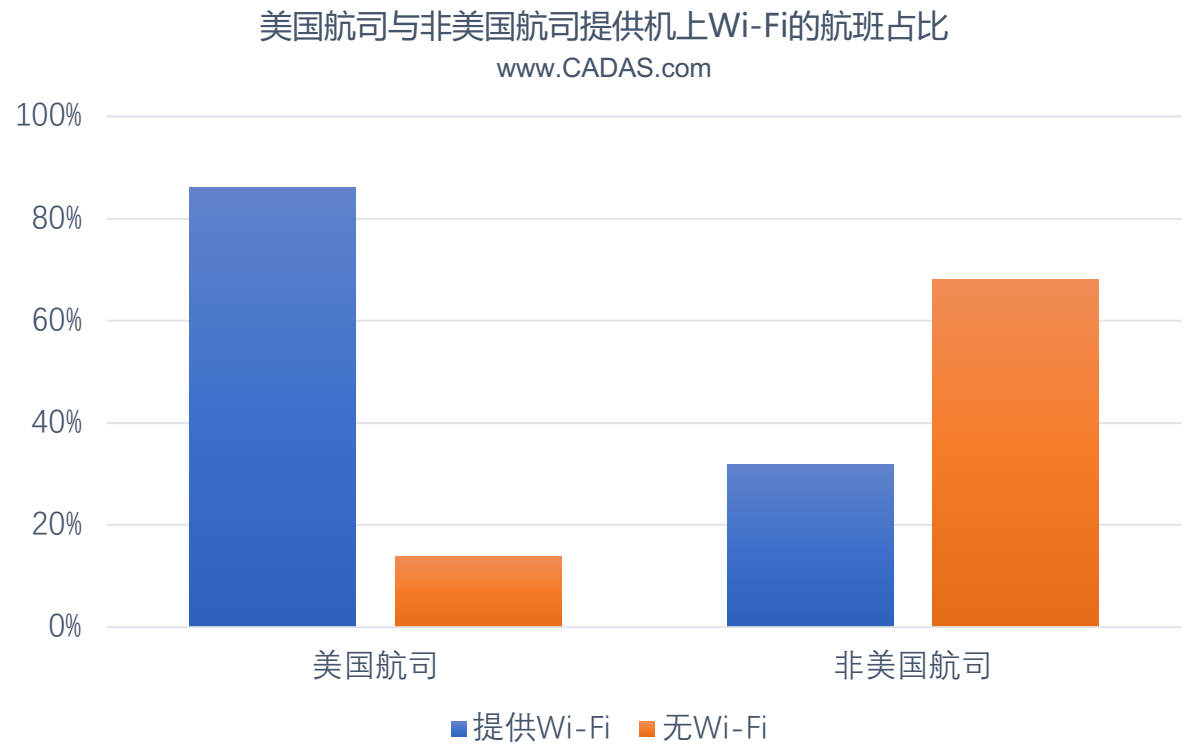
数据来源：中国产业信息研究网

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

技术应用——机上Wi-Fi服务

- 目前全球有82家航司提供机上Wi-Fi服务，较2017年增长17%；
- 全球范围内，提供机上Wi-Fi的航班可用座英里占43%。其中非美国航司提供机上Wi-Fi的航班占比虽远小于美国航司，但较2017年同比增长14%，发展速度较快；



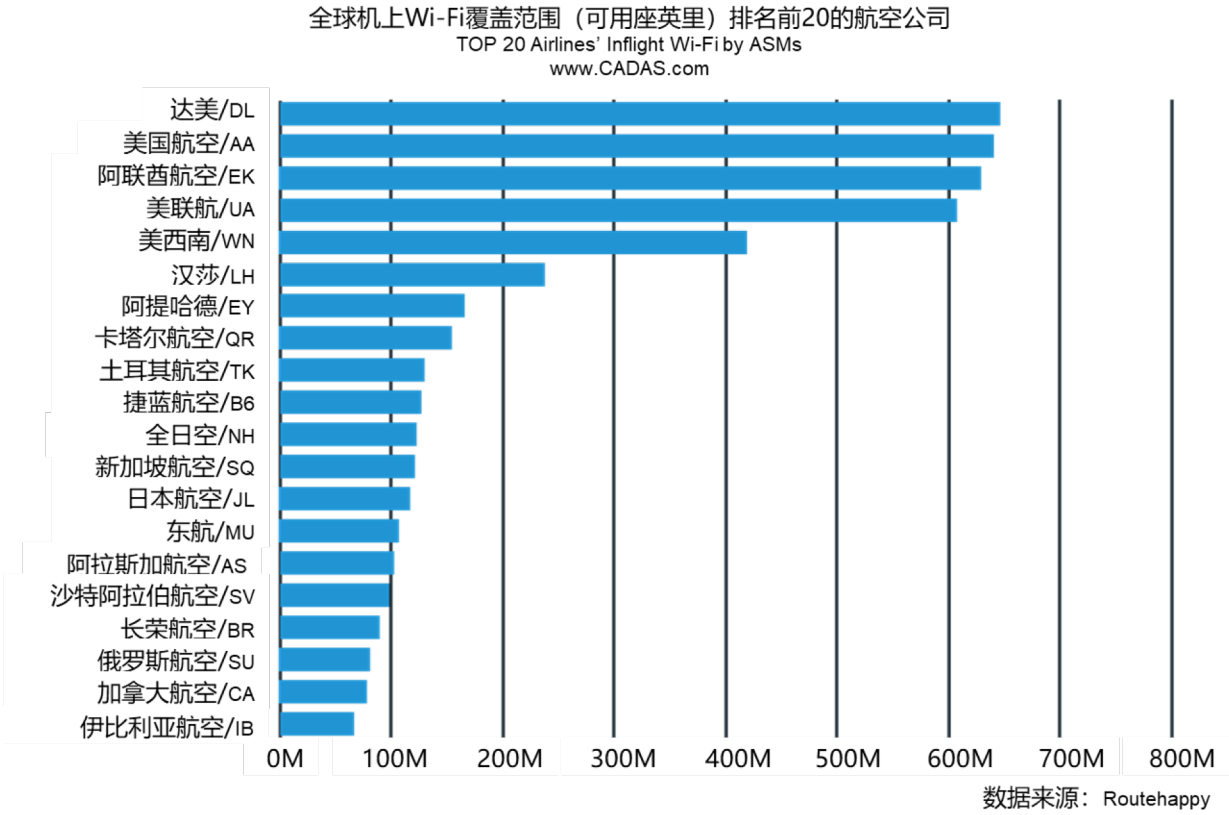


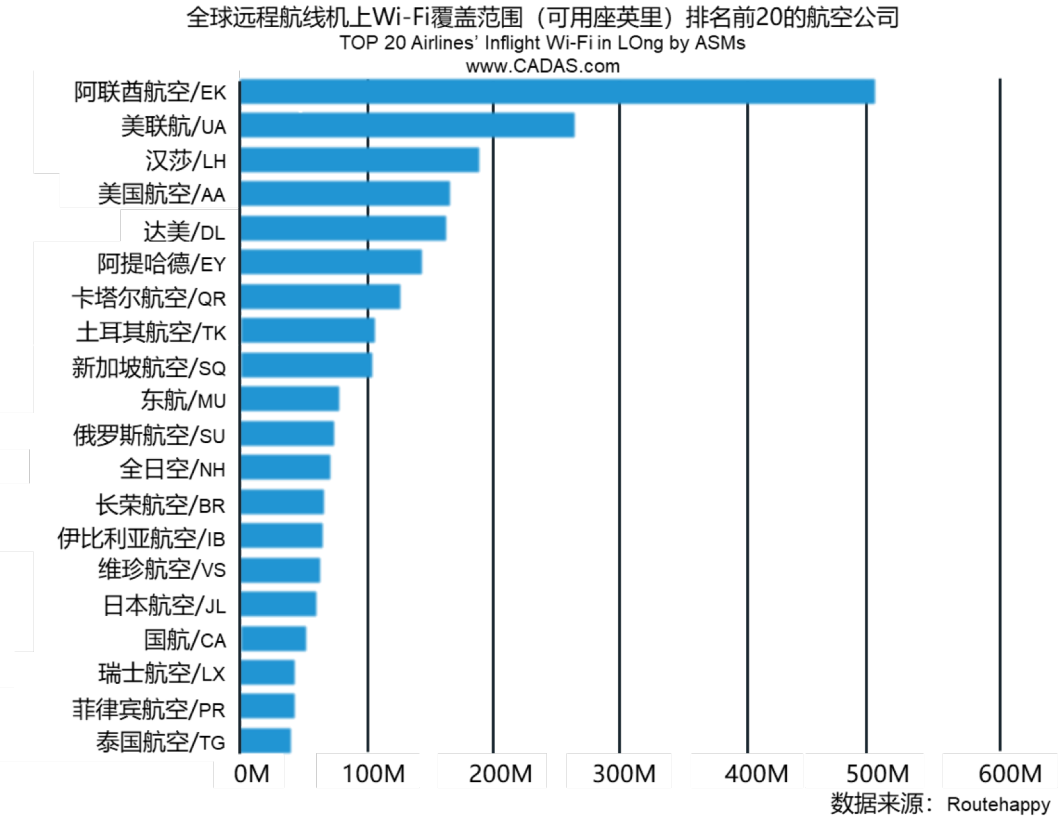
©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：Routehappy

CADAS® Civil Aviation Data Analysis

全球先进航企都高度重视机上互联

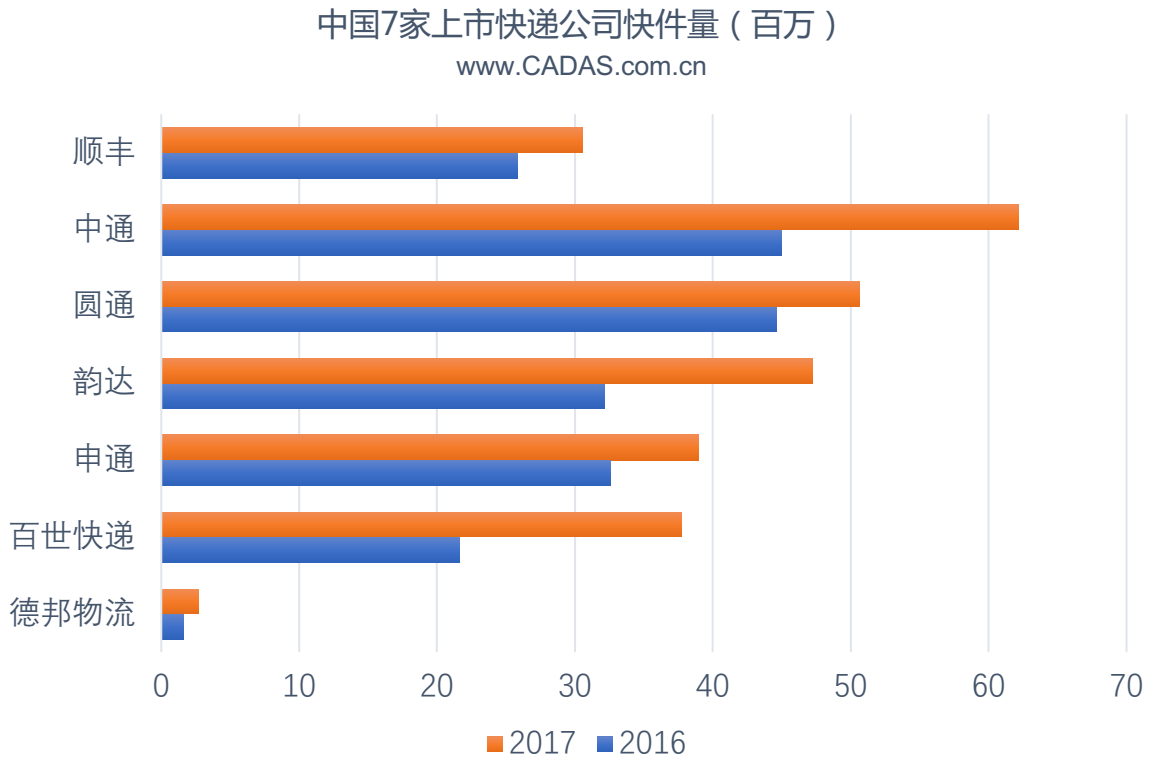




©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis

无人机应用于物流市场



	无人机	传统运输
飞行距离	距离最短	运输路线局限性
运营成本	较低	人力成本较高
配送时间	较短	较长
速度	较快	较慢

- 顺丰是中国7家上市快递公司唯一一家，也是最早提出和布局物流无人机的公司。顺丰无人机起飞重量约3吨，载重达到1.2吨，是目前全球大型的物流无人机之一；
- 此外，中国邮政、京东也都开始进行无人机技术的研发与布局；

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

数据来源：SCMP

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis



感谢倾听！

©2018 CADAS Advisory | Research | Analytics

CADAS®
Civil Aviation Data Analysis