

Cirium预测未来20年全球飞机交付总价将达2.8万亿美元

石峰

Cirium Fleet Forecast 2020 年最新预测报告显示，在新冠肺炎疫情疫情影响下，未来20年（2020~2039年）全球新飞机的交付量为43315架，总价值约2.1万亿美元（2.8万亿美元）。与其2019年报告相比，未来20年，全球飞机总交付量减少约4600架，下降幅度为8%。

Cirium 市场分析人员表示，全球航空产业在连续10年不间断实现需求增长之后，2020年因新冠肺炎疫情疫情影响，行业损失创历史纪录。据初步统计，2020年，全球飞机交付量比2019年下降45%。2020年，航空领域总飞行小时数9400万小时（下降45%）；2019年，航空领域总飞行小时为1.70亿小时。2020年，由于更多使用燃油效率更高的飞机，二氧化碳总排放量较2019年下降50%。按照Cirium的预测，未来航空交通逐步恢复之后，2025年，全球飞机交付量将超过2018年的峰值交付量；另外，未来20年航空领域总飞行小时将增加到3.1亿小时。

FAA颁发首架波音737MAX飞机复飞适航证

11月30日，美国联邦航空管理局（FAA）宣布，发放首架波音737MAX飞机适航证书。

美国航空公司已计划于12月29日恢复运营737MAX航班。FAA表示，目前适航审查人员数量充足，可满足波音公司计划的交付时间表。

在停飞的20个月期间，波音公司库存了约450架737MAX，在交付给客户之前，每架飞机都需要获得FAA颁发的适航证书。停飞前交付的737MAX（约390个航空公司机队）之前已经获得了适航证书，这些飞机不需要重新取证，只需要符合新的适航性要求。在解除禁令的同时，FAA发布了适航指令（AD），要求所有737MAX在复飞前必须进行更新，包括对飞行控制计算机更改、水平安定面的电缆分离等。在停飞前，波音公司曾获得FAA的授权，可自行完成适航认证。但在2019年11月之后，FAA表示已经撤回授权。（宋刚）

巴航工业发布未来10年市场展望

巴西航空工业公司日前发布了最新《2020年商用航空市场展望》，分析了未来10年航空客运需求和新飞机交付数量。该报告侧重于巴航工业的150座级以下的飞机市场；分析并解读了带动行业增长的新兴趋势、影响航空公司未来机队构成的要素以及引领商用航空需求发展的地区。

报告指出，新冠肺炎疫情导致市场发生根本性变化，进而重塑航空旅行的方式和市场对新飞机的需求。主要表现在以下四个方面：机队规模转而青睐座级更小、更加灵活的机型。企业为保护其供应链免受外部因素冲击，其业务联系将更加紧密。旅客对短途飞行的偏爱，将需要更多样化的航空网络。环境上将重新关注更高效、更环保的机型。

巴航工业商用航空总裁兼首席执行官阿尔然·梅耶尔表示：“市场预期反映出目前可以看到的一些趋势——效率较低的老旧机型的提前退役；为了匹配较为疲软的需求并实现盈利，市场更加偏爱小型飞机；在恢复航空服务方面，国内及区域性航空网络的重要性日益显著。150座级以下机型将对行业快速复苏起到重要作用。”

全球客运量预计在2024年恢复至2019年的水平，但仍比巴航工业此前预测的客运量低19%。亚太地区的旅客周转量增长速度最快，可达每年3.4%。

至2029年，将交付4420架150座级以下新飞机。交付的新飞机中，75%将用于替代老旧飞机，25%代表市场增长需求。大部分新飞机将交付给北美的航空公司（1520架）和亚太地区的航空公司（1220架）。

至2029年，将交付1080架螺旋桨飞机。大部分新飞机将交付给中国和亚太地区的航空公司（490架）和欧洲的航空公司（190架）。（任民）

为了提高预测准确性，Cirium团队使用了基于场景的预测方法代替了传统预测分析法。这一新的预测方法对于2020~2024年这一特定场景具有典型意义。根据场景预测法，2020~2021年冬季，全球航空运力将比2019年下降60%~70%，之后将缓慢回升，直至2024年全面恢复。另外，可以预见，未来飞机的供应量将远远大于需求量。

Cirium团队对于未来20年全球飞机交付量、飞机种类的详细预测如下：

未来20年，亚洲市场将成为全球航空业的增长引擎。中国将成为最大的新公务机、客机订购方，订销量占总量的22%，比亚洲其他地区订购量的总和超出一个百分点。

未来20年，欧洲的飞机订购量约7000多架（占比将由20%下降到16%）。另外，中东地区飞机订购量占



比约6%（双通道客机居多，因此订购价值占比达到10%）。

未来20年，预计空客公司和波音公司仍将是两家全球最大的商用飞机制造公司。到2039年，两家公司飞机交付量约占全球飞机交付总量的77%，交付价值约占总价值的86%。

单通道（窄体）客机交付量占比67%，交付价值约1.1万亿美元（1.5万亿美元），主要型号为空客A320neo、波音737 MAX 8。

双通道（宽体）客机交付价值约

8240亿英镑（1.1万亿美元），主要型号为空客A350、波音787。可预测的是，在2030年左右，双通道（宽体）客机市场仍是空客公司和波音公司的主场。

从长远来看，根据Cirium预测，2039年，全球客运飞机需要增加20000多架，每年飞机交付增长率可能保持在2.9%左右。具体来看，单通道（窄体）客机的交付量每年以3.5%的速度增长，双通道（宽体）客机交付量每年以2.7%的速度增长，支线飞机交付量每年以1%的速度增长，货运飞机交付量每年以2%的速度增长。

根据Cirium团队给出的预测模型，全球航空产业在2024年才能恢复到与2019年相当的水平，但航空产业结构可能会受疫情影响，进一步重组。届时，全球航空产业模式可能迎来新的变化和发展。

全国首个大型无人机“准生证”落户德阳什邡



2022年底达到200架生产能力。”天域通航负责人表示，公司今年6月份落户德阳什邡市，非常看重该地区良好的投资创业环境，看好中国中西部地区发展通航产业的巨大市场潜力。

近年来，德阳市大力发展通航全产业链，现已形成集研发、制造、培训、运营、维修等为一体的完整通航产业链条。随着“德阳市通航产业园”落户什邡，什邡将加快通

用机场及产业园建设，以“全国首个大型无人机设计生产批准函”颁发为契机，加强通航基础设施建设，大力发展航空运动和低空旅游，支持企业做大做强，带动和引入更多通航企业落地什邡，着力将通航产业园打造成为国内领先的航空零部件制造示范区、西南地区无人机全产业链生产制造集聚区，为经济高质量发展注入强劲动能。（任科）



12月1日，云南红土航空正式更名为湖南航空公司，湖南正式迎来首家本土航空公司。

湖南航空前身为云南红土航空股

份有限公司，2016年5月首航，原主运营基地位于昆明长水国际机场，2017年同程航旅入股后，成为全球首家由互联网新经济企业控股的航空

空直5桨叶H145直升机获FAA型号合格证



空客直升机公司的5桨叶H145直升机近日获得美国联邦航空管理局（FAA）的认证。该型号合格证涵盖了所有能力，包括单驾驶员仪表飞行规则和单发动机运行以及夜视镜能力。首批面向美国客户的5桨叶H145将于2021年初开始交付。

空客直升机公司已经开始对密西西比州哥伦布市现有的H145总装线（FAL）进行升级，并为该型别提供了新的布线测试能力。该型别H145采用的5桨叶旋翼使其有效载荷增加了330磅（150千克）。新的无轴承主旋翼设计也将简化维护操作，进一步提高H145的可用性和可靠性，同时提高乘客和机组人员的乘坐舒适性。（李昊）

西北空中应急救援中心在西安成立



李居阳 摄

本报讯（记者 李居阳 通讯员 田笑笑）12月2日，西北空中应急救援中心成立大会在陕西西安成功举办。本次大会由西安市应急管理局主办，西安市应急管理局、西安航空基地管委会承办。作为西北地区首个综合性空中应急救援中心，西北空中应急救援中心将充分发挥西安航空产业优势，组建起空地联动、覆盖西北地区的航空应急救援网络，打造“地空结合、多方联动”的立体化救援格局，促进应急产业加速聚集，引领全国航空应急救援创新发展。

活动现场，西安市应急管理局与西安航空基地管委会签署战略合作协议。据了解，西北空中应急救援中心是由西安市应急委员会批准，在西安市应急管理局的指导下，由西安航空基地管委会筹建。中心将围绕“加强航空应急救援能力建设”战略定位，充分发挥资源整合优势，组建空地联动、覆盖西北地区的航空应急救援网络。

中心可承担空中侦查探测、空中指挥调度、空中消防灭火、空中紧急输送、空中搜寻救助、空中特殊吊载、空中应急通信、空中水上救援、应急救援演练等任务，将广泛整合社会航空应急救援力量，为发挥空中救援的“长臂功能”提供有力保障，对于推进应急管理体系和能力现代化建设具有重大意义。

依托西北空中应急救援中心，由西安航空基地管委会下属全资子公司西安博翔应急管理有限公司牵头，联合丝绸之路城市安全与应急管理研究院等8家单位共同发起成立西北航空应急产业联盟，是航空应急领域内行业性、非盈利的民间团体。联盟将以航空产业为特色，以区域航空应急产业和空中应急救援的发展需求为导向，以企业为主体，搭建产、学、研、用服务平台，促进产业资源整合和政企深度合作。

“湖南航空”更名完成 湖南正式迎来首家本土航空公司

公司，2019年9月，湖南省政府旗下的财信新兴产业基金入股，并成为第二大股东。

湖南辐射范围广泛，“长沙四小时航空经济圈”覆盖了我国31个省、市、自治区和港澳台地区，到达东亚、东南亚、南亚主要国家的四小时航线网络，其中涵盖了大量重要旅游目的地以及当今世界经济增长速度最快、发展活力最足的地区。湖南航空的进驻填补了本土航空公司的空白，也将通过不断融入“长沙四小时航空经济圈”整体建设规划，实现公司的长期可持续发展。

据介绍，湖南航空现拥有12架全空客A320系列机型，平均机龄在3年左右，已通航昆明、长沙、南京、成都、无锡、青岛等全国31个城市。2020年春夏航季接连开通长沙—昆明、长沙—沧源、长沙—烟台、长沙—海拉尔等长沙始发航线，冬春航季再次增加长沙过夜运力投放，进一步优化运力布局和航线网络结构，新开长沙—成都、长沙—沧源—丽江航线，优化长沙—昆明直飞航线。

目前，湖南航空正积极布局国内航线网络的同时，还在争取国际航线运行资质，助力长沙机场成为中部地区民航门户，进一步拓展湖南对接全国、世界的空中通道。

目前有国内南航、东航、国航、海航、川航、深航、厦航、山航、祥鹏、西部、金鹏、北部湾、福州、长安、桂林、重庆航空、昆明航空等52家航空公司，2019年航空旅客运输量达到了6.6亿人次。

来自中国民航局数据显示，2019年我国的航空旅客运输量达到6.6亿人次，保持了7.9%的年增速；机队规模达到3818架，机场总数238个；国际国内航线共5155条，我国的航空运输规模已经连续15年稳居世界第二位。（郑三波）

俄罗斯计划在2021年启动PD-8发动机测试



日前，俄罗斯联合发动机制造集团透露，搭载SSJ-100支线客机和别-200水上飞机的PD-8发动机已进入试验设计收尾阶段，计划在2021年3月启动发动机燃气发生器测试工作，2023年完成取证。

PD-8发展成熟后，其核心技术也可对直升机等涡轴发动机研制提供支撑。（许佳）