



2020 年民航行业发展统计公报

中国民用航空局

2021 年 6 月

目 录

一、运输航空	1
(一) 运输周转量	1
(二) 旅客运输量	3
(三) 货邮运输量	3
(四) 飞行小时和起飞架次	4
(五) 运输航空企业数量	5
(六) 运输机队	5
(七) 航线网络	5
(八) 运输航空(集团)公司生产	6
(九) 运输机场	7
(十) 机场业务量	8
二、通用航空	11
(一) 通用航空企业数量	11
(二) 机队规模	11
(三) 通航机场	11
(四) 飞行小时	11
(五) 无人机情况	12
三、运输效率与经济效益	12
(一) 运输效率	12
(二) 经济效益	13
四、航空安全与服务质量	13
(一) 航空安全	13
(二) 空防安全	14
(三) 航班正常率	14
(四) 服务质量	15
五、教育与科技创新	15
(一) 教育情况	15
(二) 科技创新	15
(三) 航行新技术应用	16
六、专业技术人员	16
(一) 飞行员数量	16
(二) 其他专业技术人员	16
七、对外关系	17
八、适航审定	17
九、固定资产投资	18
十、节能减排	18
十一、法规和信用体系建设	19
十二、工会工作	19

2020年民航行业发展统计公报^[1]

中国民用航空局

2020年，全行业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会以及中央经济工作会议精神，坚持新发展理念，坚持稳中求进总基调，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，按照“十三五”时期“一二三三四”民航总体工作思路^[2]，统筹推进疫情防控和行业安全发展，扎实推动民航高质量发展，各项工作取得了显著成绩。

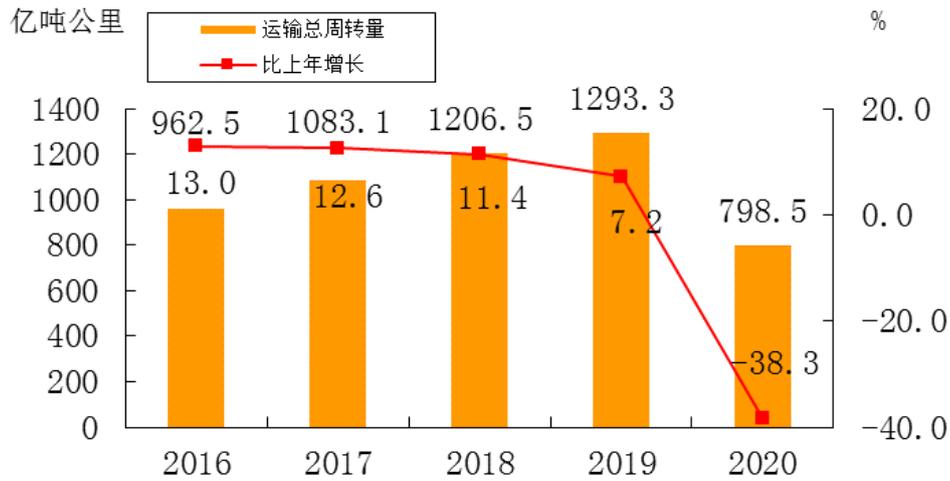
一、运输航空^[3]

2020年，新冠肺炎疫情给民航业造成巨大冲击，全行业明确了“保安全运行、保应急运输、保风险可控、保精细施策”的防控工作要求，准确把握疫情形势变化，科学决策，创造性应对，因时因势精准施策，统筹推进疫情防控和行业安全发展，中国民航在全球率先触底反弹，国内航空运输市场成为全球恢复最快、运行最好的航空市场。

（一）运输周转量^[4]。

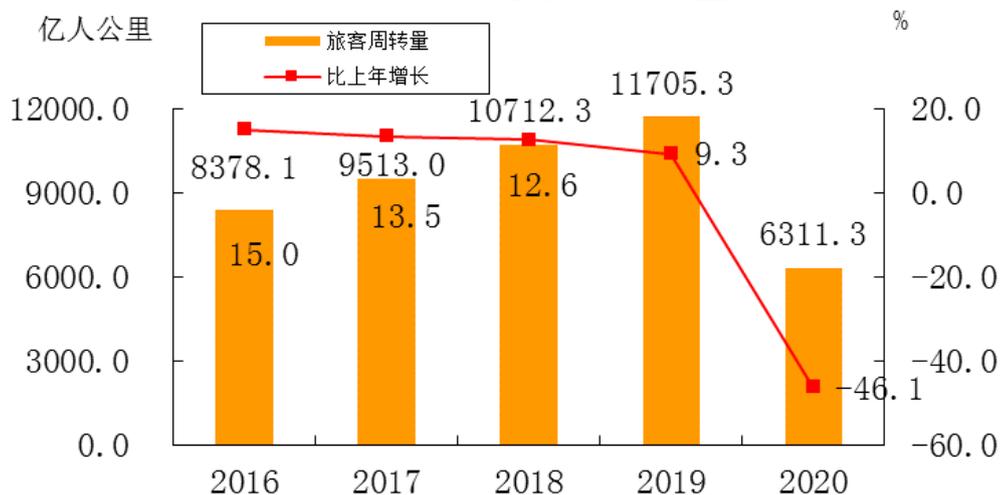
2020年，全行业完成运输总周转量798.51亿吨公里，比上年下降38.3%。国内航线完成运输总周转量587.67亿吨公里，比上年下降29.2%，其中，港澳台航线完成3.19亿吨公里，比上年下降81.1%；国际航线完成运输总周转量210.83亿吨公里，比上年下降54.5%。

图1 2016-2020年民航运输总周转量



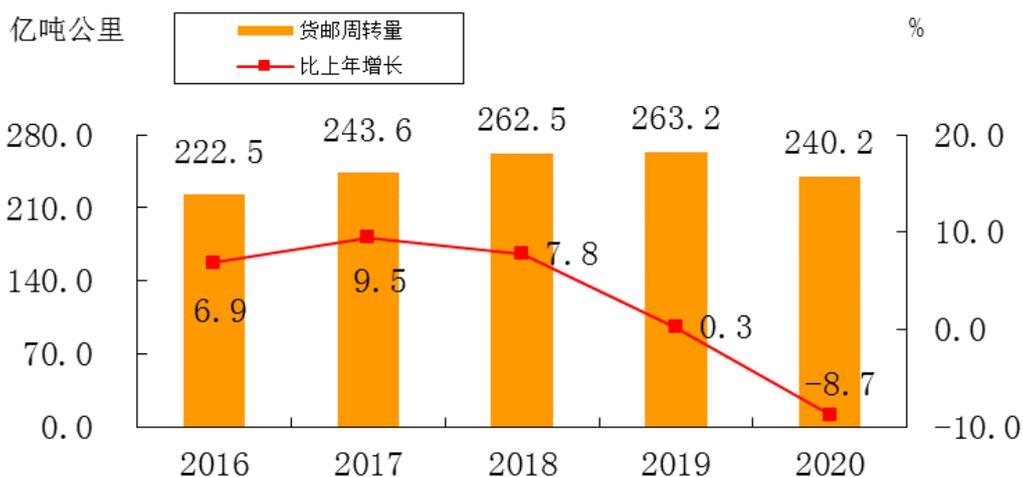
全行业完成旅客周转量6311.28亿人公里，比上年下降46.1%。国内航线完成旅客周转量5868.87亿人公里，比上年下降31.1%，其中，港澳台航线完成12.83亿人公里，比上年下降92.0%；国际航线完成旅客周转量442.41亿人公里，比上年下降86.1%。

图2 2016-2020年民航旅客周转量



全行业完成货邮周转量240.20亿吨公里，比上年下降8.7%。国内航线完成货邮周转量67.87亿吨公里，比上年下降13.6%，其中，港澳台航线完成2.07亿吨公里，比上年下降26.4%；国际航线完成货邮周转量172.33亿吨公里，比上年下降6.7%。

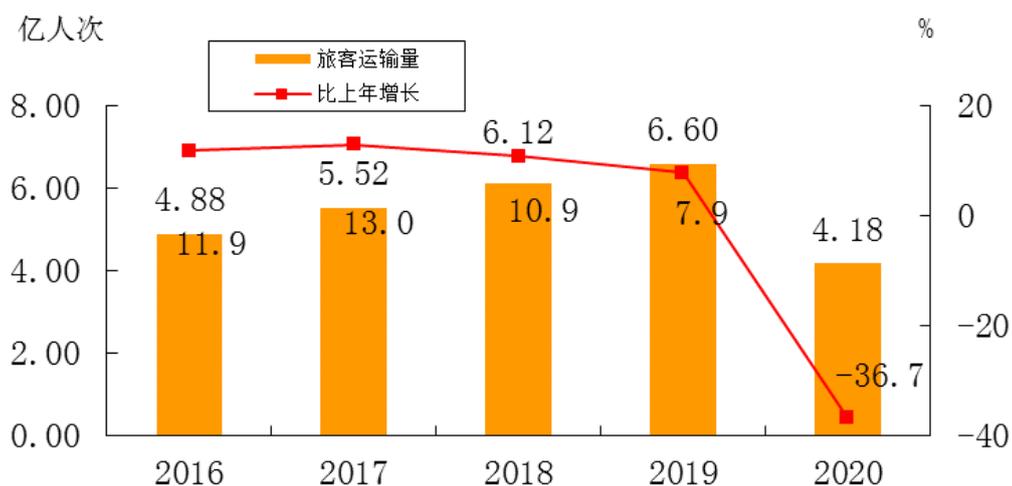
图3 2016-2020年民航货邮周转量



（二）旅客运输量。

2020年，全行业完成旅客运输量41777.82万人次，比上年下降36.7%。国内航线完成旅客运输量40821.30万人次，比上年下降30.3%，其中，港澳台航线完成96.13万人次，比上年下降91.3%；国际航线完成旅客运输量956.51万人次，比上年下降87.1%。

图4 2016-2020年民航旅客运输量

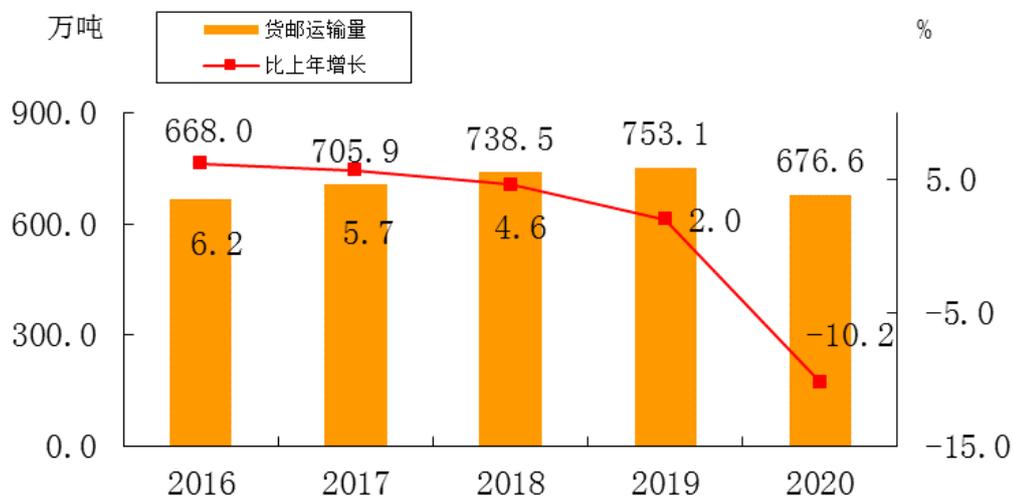


（三）货邮运输量。

2020年，全行业完成货邮运输量676.61万吨，比上年下降10.2%。国内航线完成货邮运输量453.53万吨，比上年下降11.3%，

其中，港澳台航线完成17.58万吨，比上年下降20.9%；国际航线完成货邮运输量223.07万吨，比上年下降7.8%。

图5 2016-2020年民航货邮运输量



(四) 飞行小时和起飞架次。

2020年，全行业运输航空公司完成运输飞行小时876.22万小时，比上年下降28.8%。国内航线完成运输飞行小时788.22万小时，比上年下降20.5%，其中，港澳台航线完成3.55万小时，比上年下降82.3%；国际航线完成运输飞行小时87.99万小时，比上年下降63.3%。

2020年，全行业运输航空公司完成运输起飞架次371.09万架次，比上年下降25.3%。国内航线完成运输起飞架次357.29万架次，比上年下降20.2%，其中，港澳台航线完成1.65万架次，比上年下降80.3%；国际航线完成运输起飞架次13.79万架次，比上年下降71.8%。

2020年，全行业运输航空公司完成非生产飞行小时3.36万小时，其中，训练飞行1.13万小时；完成非生产起飞架次5.57万架次。

（五）运输航空企业数量。

截至2020年底，我国共有运输航空公司64家，比上年底净增2家。按不同所有制类别划分：国有控股公司49家，民营和民营控股公司15家。在全部运输航空公司中，全货运航空公司11家，中外合资航空公司9家，上市公司8家。

（六）运输机队。

截至2020年底，民航全行业运输飞机期末在册架数3903架，比上年底增加85架。

表1 2020年运输飞机数量

单位：架

飞机分类	飞机数量	比上年增加	在运输机队占比
合计	3903	85	100.0%
客运飞机	3717	72	95.2%
其中：宽体飞机	458	1	11.7%
窄体飞机	3058	61	78.3%
支线飞机	201	10	5.1%
货运飞机	186	13	4.8%

（七）航线网络。

2020年，我国共有定期航班航线5581条，国内航线4686条，其中，港澳台航线94条，国际航线895条。按重复距离计算的航线里程为1357.72万公里，按不重复距离计算的航线里程为942.63万公里。

表2 2020年我国定期航班航线条数及里程

指标：单位	数量
航线条数：条	5581
国内航线	4686
其中：港澳台航线	94
国际航线	895
按重复距离计算的航线里程：万公里	1357.72

国内航线	925.92
其中：港澳台航线	13.68
国际航线	431.80
按不重复距离计算的航线里程：万公里	942.63
国内航线	559.76
其中：港澳台航线	13.68
国际航线	382.87

2020年，定期航班国内通航城市（或地区）237个（不含香港、澳门和台湾地区）。我国航空公司国际定期航班通航62个国家的153个城市，内地航空公司定期航班从25个内地城市通航香港，从17个内地城市通航澳门，大陆航空公司从43个大陆城市通航台湾地区。

（八）运输航空（集团）公司生产^[5]。

2020年，中航集团完成飞行小时200.07万小时。完成运输总周转量194.51亿吨公里，比上年下降38.9%；完成旅客运输量9024.62万人次，比上年下降36.7%；完成货邮运输量177.26万吨，比上年下降13.4%。

2020年，东航集团完成飞行小时158.78万小时。完成运输总周转量142.17亿吨公里，比上年下降43.7%；完成旅客运输量7461.89万人次，比上年下降42.7%；完成货邮运输量117.69万吨，比上年下降19.9%。

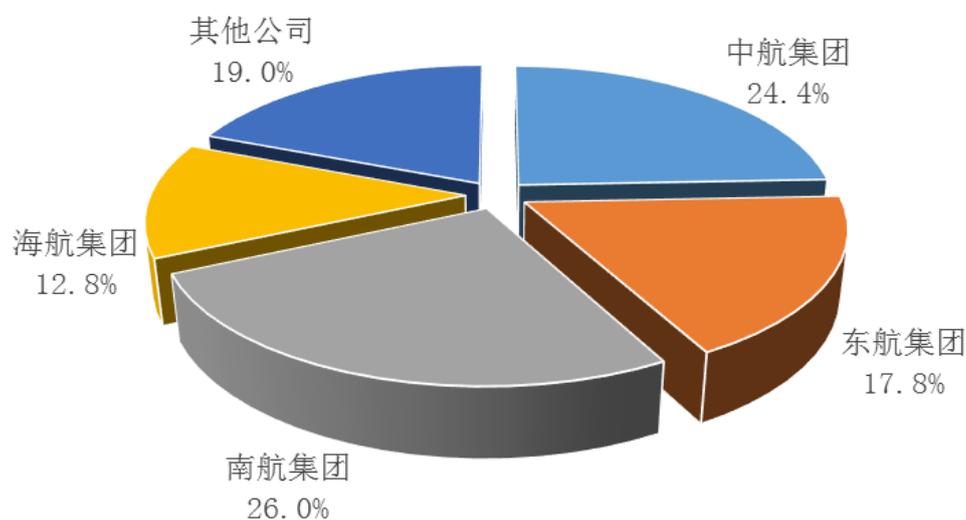
2020年，南航集团完成飞行小时207.69万小时。完成运输总周转量207.96亿吨公里，比上年下降36.3%；完成旅客运输量9685.60万人次，比上年下降36.1%；完成货邮运输量146.09万吨，比上年下降17.2%。

2020年，海航集团完成飞行小时119.50万小时。完成运输总

周转量101.84亿吨公里，比上年下降49.4%；完成旅客运输量6401.56万人次，比上年下降43.6%；完成货邮运输量57.17万吨，比上年下降32.1%。

2020年，其他航空公司共完成飞行小时190.18万小时。完成运输总周转量152.02亿吨公里，比上年下降21.9%；完成旅客运输量9204.17万人次，比上年下降24.5%；完成货邮运输量178.41万吨，比上年增长26.5%。

图6 2020年各航空（集团）公司运输总周转量比重



（九）运输机场。

截至2020年底，我国境内运输机场（不含香港、澳门和台湾地区）241个，比上年底净增3个。2020年新增机场有玉林福绵机场、于田万方机场、重庆仙女山机场。2020年，安康五里铺机场迁至安康富强机场。

颁证运输机场按飞行区指标^[6]分类：4F级机场13个，4E级机场38个，4D级机场38个，4C级机场147个，3C级机场4个，3C级以下机场1个。

2020年，全行业全年新开工、续建机场项目114个，新增跑

道4条，停机位377个，航站楼面积170.8万平米。截至2020年底，全行业运输机场共有跑道265条，停机位6621个，航站楼面积1799.8万平米。

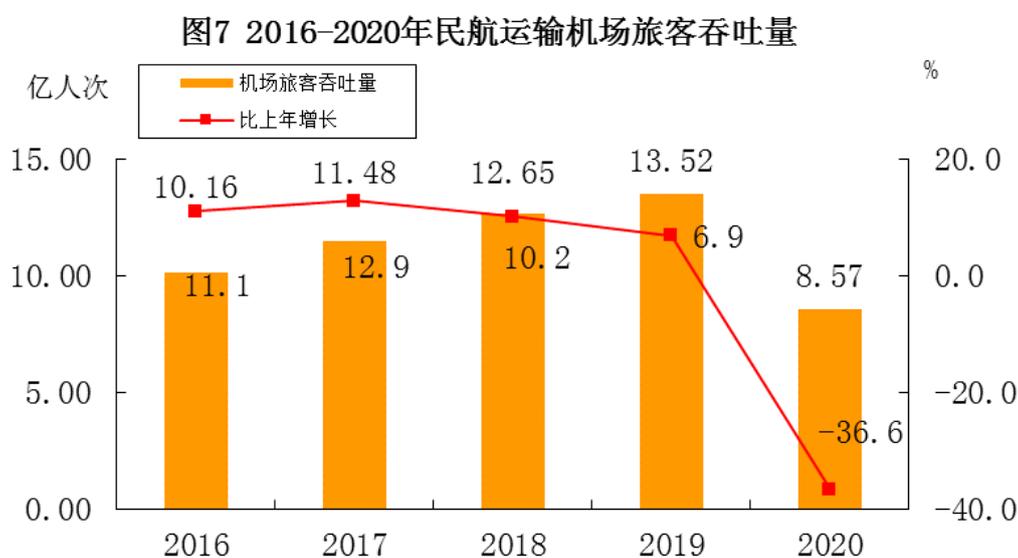
表3 2020年各地区颁证运输机场数量

单位：个

地区	颁证运输机场数量	占全国比例%
全国	241	100.0%
其中：东部地区	54	22.4%
中部地区	36	14.9%
西部地区	124	51.5%
东北地区	27	11.2%

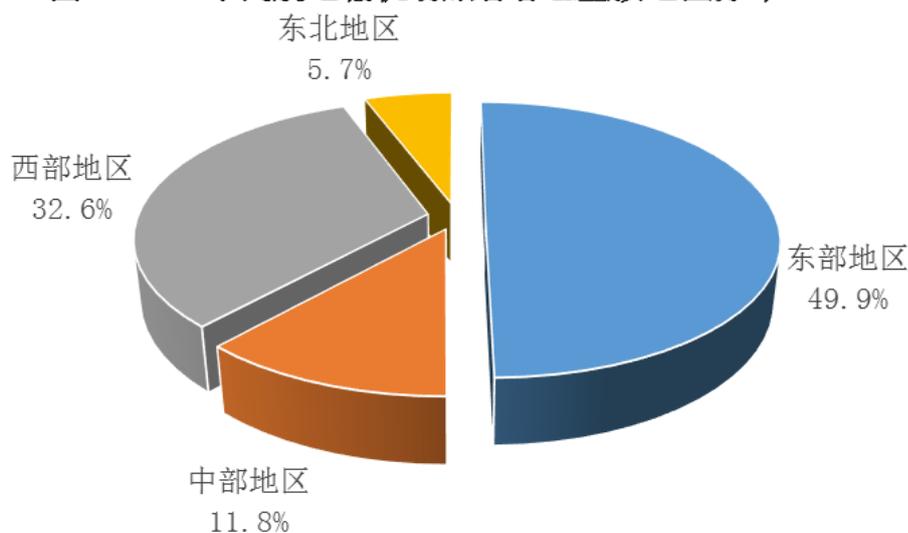
（十）机场业务量。

2020年，全国民航运输机场完成旅客吞吐量8.57亿人次，比上年下降36.6%。



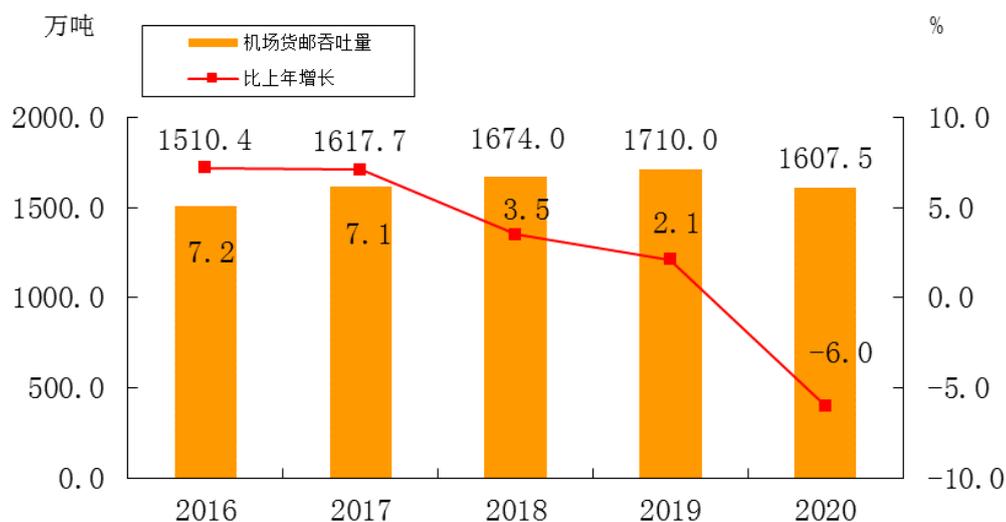
其中，2020年东部地区^[7]完成旅客吞吐量4.27亿人次，比上年下降39.8%；中部地区完成旅客吞吐量1.01亿人次，比上年下降34.8%；西部地区完成旅客吞吐量2.79亿人次，比上年下降30.8%；东北地区完成旅客吞吐量0.49亿人次，比上年下降41.0%。

图8 2020年民航运输机场旅客吞吐量按地区分布



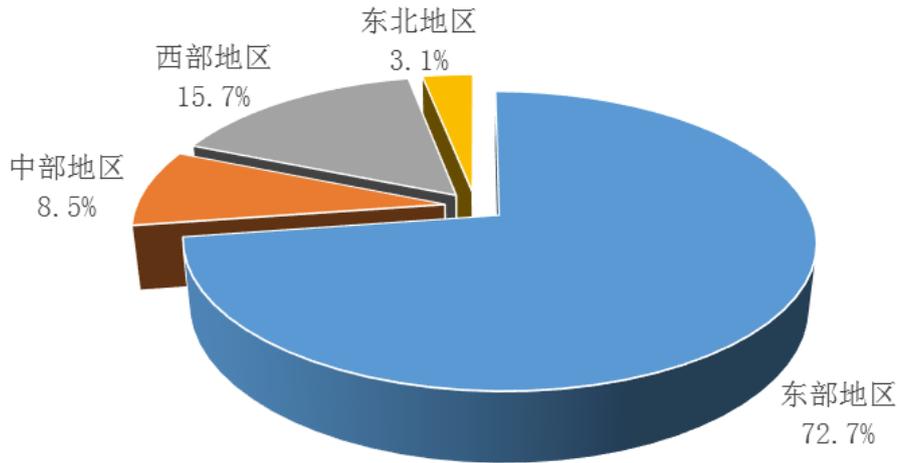
2020年全国民航运输机场完成货邮吞吐量1607.49万吨，比上年下降6.0%。

图9 2016-2020年民航运输机场货邮吞吐量



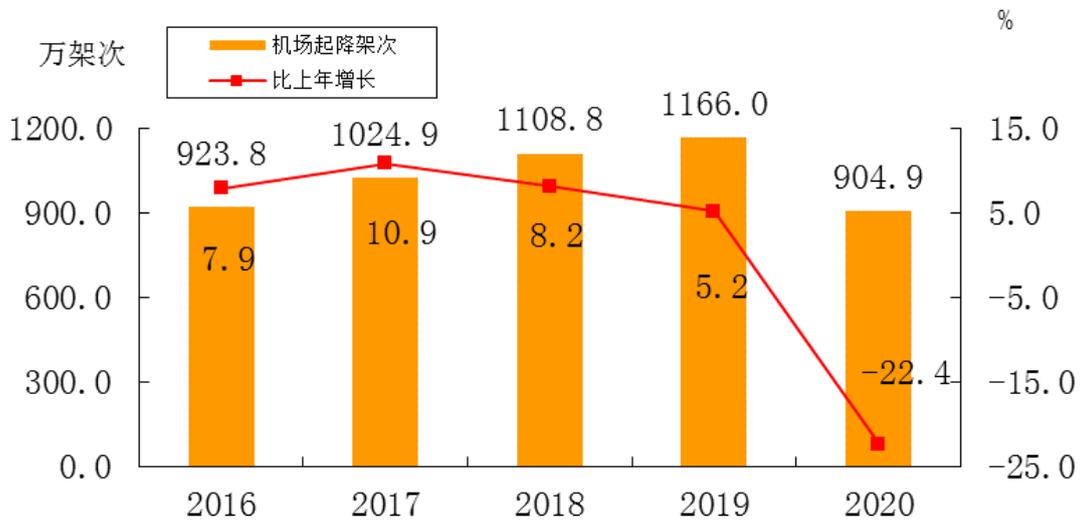
其中，2020年东部地区完成货邮吞吐量1168.41万吨，与上年下降6.2%；中部地区完成货邮吞吐量137.18万吨，比上年增长10.0%；西部地区完成货邮吞吐量251.96万吨，比上年下降9.7%；东北地区完成货邮吞吐量49.94万吨，比上年下降17.3%。

图10 2020年民航运输机场货邮吞吐量按地区分布



2020年，全国民航运输机场完成起降架次904.92万架次，比上年下降22.4%。其中，运输架次745.79万架次，比上年下降24.4%。

图11 2016-2020年民航运输机场起降架次



2020年，年旅客吞吐量100万人次以上的运输机场85个，其中，北京、上海和广州三大城市机场旅客吞吐量占全部境内机场旅客吞吐量的18.2%，比上年降低4.2个百分点。

表4 2020年旅客吞吐量100万人次以上的机场数量

单位：个

年旅客吞吐量	机场数量	比上年增加	吞吐量占全国比例
1000万人次以上	27	-12	70.0%
100-1000万人次	58	-9	24.1%

2020年，年货邮吞吐量1万吨以上的运输机场59个，其中，北京、上海和广州三大城市机场货邮吞吐量占全部境内机场货邮吞吐量的44.0%，比上年降低2.5个百分点。

表5 2020年货邮吞吐量万吨以上的机场数量

单位：个

年货邮吞吐量	机场数量	比上年增加	吞吐量占全国比例
10000吨以上	59	0	98.6%

二、通用航空

（一）通用航空企业数量^[8]。

截至2020年底，获得通用航空经营许可证的通用航空企业523家。其中，华北地区111家，东北地区45家，华东地区131家，中南地区120家，西南地区64家，西北地区33家，新疆地区19家。

（二）机队规模。

2020年底，通用航空在册航空器总数达到2892架，其中，教学训练用飞机1018架。

（三）通航机场。

2020年，新增通用机场93个，全国在册管理的通用机场数量达到339个。

（四）飞行小时。

2020年，全行业完成通用航空生产飞行98.40万小时，比上年下降7.6%。其中，载客类作业完成8.96万小时，比上年下降

10.0%；作业类作业完成15.06万小时，比上年下降6.2%；培训类作业完成36.94万小时，比上年下降4.4%；其他类作业完成4.22万小时，比上年下降20.7%；非经营性完成33.21万小时，比上年下降9.0%。

（五）无人机情况。

截至2020年底，全行业无人机拥有者注册用户约55.8万个，其中，个人用户约49.8万个，企业、事业、机关法人单位用户约6万个。全行业注册无人机共51.7万架。

截至2020年底，全行业无人机有效驾驶员执照达到88994本。

2020年，参与民航局无人机云交换系统的无人机飞行小时共有183万小时。

三、运输效率与经济效益

（一）运输效率。

2020年，全行业在册运输飞机平均日利用率为6.49小时，比上年减少2.84小时。其中，大中型飞机^[9]平均日利用率为6.61小时，比上年减少2.88小时；小型飞机平均日利用率为4.14小时，比上年减少2.25小时。

2020年，正班客座率平均为72.9%，与上年降低10.3个百分点。

2020年，正班载运率平均为66.5%，比上年降低5.1个百分点。

表6 2020年正班客座率和正班载运率

指标	指标值	比上年提高百分点
正班客座率	72.9%	-10.3
国内航线	73.7%	-10.9
其中：港澳台航线	49.6%	-28.2
国际航线	64.1%	-15.4

正班载运率	66.5%	-5.1
国内航线	66.2%	-7.4
其中：港澳台航线	52.5%	-12.0
国际航线	67.6%	-0.6

（二）经济效益^[10]。

据初步统计，2020年，全行业累计实现营业收入6246.91亿元，比上年下降41.1%；利润总额-974.32亿元，比上年减少1519.43亿元。其中，航空公司实现营业收入3755.02亿元，比上年下降41.9%；利润总额-794.46亿元，比上年减少1051.93亿元。机场实现营业收入882.97亿元，比上年下降28.1%；利润总额-232.98亿元，比上年减少400.03亿元。保障企业实现营业收入1608.92亿元，比上年下降44.8%；利润总额53.11亿元，比上年减少67.47亿元。

据初步统计，2020年，全行业运输收入水平为4.20元/吨公里，比上年降低0.41元/吨公里。其中，客运收入水平4.93元/吨公里，比上年降低0.51元/吨公里；货邮运输收入水平2.53元/吨公里，比上年提高1.09元/吨公里。

据初步统计，2020年，民航全行业应交税金191.45亿元，比上年减少208.45亿元。

四、航空安全与服务质量

（一）航空安全。

2020年，民航安全运行平稳可控，运输航空百万架次重大事故率十年滚动值为0，亿客公里死亡人数十年滚动值为0。发生通用航空事故18起，死亡13人。

自2010年8月25日至2020年底，运输航空连续安全飞行“120+4”个月，累计安全飞行8943万小时。

2020年，全年共发生运输航空征候440起，同比下降22.8%，其中，运输航空严重征候4起，同比下降66.7%。严重征候和责任原因征候万时率分别为0.0046和0.0228，各项指标均较好控制在年度安全目标范围内。

2020年，全行业共有49家运输航空公司未发生责任征候。

（二）空防安全。

2020年，全国民航安检部门共检查旅客4.11亿人次，检查旅客托运行李1.68亿件次，检查航空货物（不含邮件、快件）5.68亿件次，检查邮件、快件2.01亿件次，处置编造虚假恐怖威胁信息非法干扰事件27起，查处各类安保事件10669起，确保了民航空防持续安全。民航实现18年空防安全零责任事故记录。

（三）航班正常率。

2020年，全国客运航空公司共执行航班352.06万班次，其中，正常航班311.64万班次，平均航班正常率为88.52%。

2020年，主要航空公司^[11]共执行航班241.92万班次，其中，正常航班214.80万班次，平均航班正常率为88.79%。

表7 2020年航班不正常原因分类统计

指标	占全部比例	比上年增减：百分点
全部航空公司航班不正常原因	100.00%	0.00
其中：天气原因	57.31%	10.81
航空公司原因	16.47%	-2.44
空管原因（含流量原因）	0.76%	-0.67
其他	25.46%	-7.70
主要航空公司航班不正常原因	100.00%	0.00
其中：天气原因	58.76%	11.29
航空公司原因	14.64%	-3.72
空管原因（含流量原因）	0.98%	-0.81
其他	25.62%	-6.76

2020年，全国客运航班平均延误时间为9分钟，同比减少5分钟。

（四）服务质量。

截至2020年底，233个机场和主要航空公司可实现“无纸化”出行；39家千万级机场^[12]国内旅客平均自助值机比例达72.2%；在8家航空公司、29家机场开展跨航司行李直挂试点；20家航空公司的654架飞机能够为旅客提供客舱网络服务，其中，11家航空公司的213架飞机同时具备了空中接入互联网能力；航空货运电子运单使用达到182.16万票；12326民航服务质量监督电话开通，国内航空公司投诉响应率达100%。

2020年，旅客对航空公司和机场服务满意度^[13]分别为4.30分和4.41分（满分5分）。

五、教育与科技创新

（一）教育情况。

2020年，民航直属院校共招收学生23221人，其中，研究生1428人，普通本专科生21295人，成人招生498人。全年招收飞行学生5480人。

2020年，民航直属院校在校学生数达到78403人，其中，研究生3549人，普通本专科生71392人，成人在校生3462人。

2020年，民航直属院校共毕业学生18314人，其中，硕士研究生951人，普通本专科15493人，成人学生1870人。

（二）科技创新。

2020年，民航承担国家重点研发计划项目立项3项。国家自然科学基金民航联合研究基金重点项目立项18项。

2020年，民航共验收科技成果98项，评选中国航空运输协会民航科学技术奖31项。

（三）航行新技术应用。

截至2020年底，全行业20家航空公司具备HUD运行能力，1278架运输飞机具备HUD能力，具备HUD特殊 I 类标准的机场97个，具备HUD特殊 II 类标准的机场21个，具备HUD RVR150米起飞标准的机场14个。

全行业237个运输机场具备PBN飞行程序，地形复杂的26个机场配备RNP AR程序，97%的运输飞机具备ADS-B能力，46家航空公司应用了电子飞行包（EFB）。

六、专业技术人员

（一）飞行员数量。

截至2020年底，中国民航驾驶员有效执照总数为69442本，比上年底增加1489本。其中，运动驾驶员执照（SPL）1113本，私用驾驶员执照（PPL）4015本，商用驾驶员执照（CPL）37881本，多人制机组驾驶员执照（MPL）192本，航线运输驾驶员执照（ATPL）26241本。

表8 2020年中国民航驾驶员执照分类统计表

执照种类	数量	比上年增减：个
运动驾驶员执照（SPL）	1113	-60
私用驾驶员执照（PPL）	4015	-337
商用驾驶员执照（CPL）	37881	2552
多人制机组驾驶员执照（MPL）	192	-1
航线运输驾驶员执照（ATPL）	26241	-665
合计	69442	1489

（二）其他专业技术人员。

截至2020年底，全行业持照机务人员60335名，比上年增加

1211名；持照签派员8994名，比上年增加550名。

截至2020年底，空管行业四类专业技术人员共33102人^[14]，比上年新增2138人。其中，空中交通管制人员15001人，比上年新增1173人。

七、对外关系

2020年，我国先后与11个国家或地区举行双边航空会谈或书面磋商。截至2020年底，我国与其他国家或地区签订双边航空运输协定128个，比上年底增加1个（《中华人民共和国政府和欧洲联盟关于航班若干方面的协定》），其中，亚洲有44个（含东盟），非洲有27个，欧洲有38个（含欧盟），美洲有12个，大洋洲有7个。

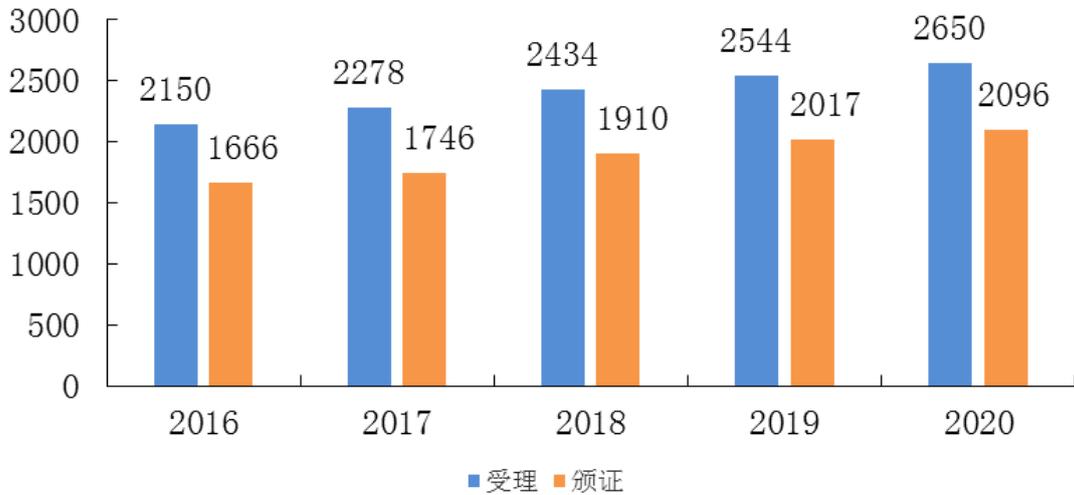
2020年，我国与欧盟签署的中欧航空安全协定正式生效，并且在协定框架下与欧盟航空安全局签署技术实施程序。截至2020年底，与我国建立双边适航关系的国家或地区为39个，现行有效的双边适航文件共239份。

八、适航审定

2020年，全行业新增657架航空器国籍登记。其中，新注册运输航空器136架，通用航空器521架，创注册通用航空器新高。

2020年，民航适航审定部门共颁发60份设计批准类证件，127份生产批准类证件，170份航油航化批准证件。

图12 2016-2020年型号合格、认可审定数量（累计值）



九、固定资产投资

2020年，民航固定资产投资总额1627.59亿元，其中，民航基本建设和技术改造投资1081.41亿元，比上年增长11.6%。

图13 2016-2020年民航基本建设和技术改造投资额



十、节能减排

2020年，中国民航吨公里油耗为0.316公斤，较2005年（行业节能减排目标基年）下降7.1%，机场每客能耗较“十二五”末（2013-2015年）均值上升约2.7%。

2020年，共有28.97万架次航班使用临时航路，缩短飞行距离1232万公里，节省燃油消耗6.65万吨，减少二氧化碳排放约20.95万吨。

截至2020年，机场场内电动车辆设备约6700台，充电设施3300个，电动车辆占比约16.3%；全国年旅客吞吐量超过500万人次以上机场飞机APU替代设备实现“应装尽装”、“应用尽用”。

截至2020年，民航打赢蓝天保卫战项目累计103个，总投资约29亿元，累计节省航油40余万吨，相当于减少二氧化碳排放约130万吨，减少各种空气污染物约4800吨。

2020年，机场能源清洁化水平稳步提升，电力、天然气、外购热力占比达到86.8%，太阳能、地热能等清洁能源占比约1.0%。

2020年，会同香港特别行政区和澳门特别行政区民航管理部门，高质量完成2019年度我国航空飞行活动二氧化碳排放监测、报告和核查工作。

十一、法规和信用体系建设

2020年，1部行政法规、9部规章完成制定、修订或废止工作并予以公布。

2020年，民航各级行政机关共实施行政处罚326起；全年共4家组织、22个自然人因实施《民航行业信用管理办法（试行）》规定的严重失信行为而被列入民航行业严重失信人名单；4999名旅客被列入限制乘坐民用航空器特定严重失信人名单^[15]。

十二、工会工作

2020年，民航系统18名先进个人被党中央、国务院授予“全国劳动模范”荣誉称号。

2020年，在全行业“安康杯”竞赛活动中，共有447个单位、3.39万个班组、72.2万名职工参加。

注 释：

- [1] 本公报未包括香港、澳门及台湾地区统计数据。公报中部分数据因四舍五入原因，存在着与分项合计不等的情况。
- [2] “十三五”时期“一二三三四”民航总体工作思路：指民航行业“践行一个理念、推动两翼齐飞、坚守三条底线、完善三张网络、补齐四个短板”的总体工作思路。
- [3] 运输航空各项数据为正式年报数据，部分统计数据与此前公布的初步统计数据如有出入，以本次公布数据为准。
- [4] 运输周转量、旅客运输量、货邮运输量、飞行小时和起飞架次涉及的数据均为境内航空公司承运的数据。
- [5] 中航集团包括中国国际航空股份有限公司、中国国际货运航空有限公司、深圳航空有限责任公司、山东航空股份有限公司、昆明航空有限公司、西藏航空有限公司、中国国际航空内蒙古有限公司、大连航空有限责任公司和北京航空有限责任公司；东航集团包括中国东方航空股份有限公司、中国货运航空有限公司、上海航空有限公司、中国联合航空有限公司、中国东方航空江苏有限公司、中国东方航空武汉有限责任公司、东方航空云南有限公司和一二三航空有限公司；南航集团包括中国南方航空股份有限公司、厦门航空有限公司、中国南方航空河南航空有限公司、贵州航空有限公司、汕头航空有限公司、重庆航空有限责任公司、河北航空有限公司、珠海航空有限公司和江西航空有限公司；海航集团包括海南航空控股股份有限公司、中国新华航空集团有限公司、大新华航空有限公司、北京首都航空有限公司、天津航空有限责任公司、金鹏航空股份有限公司、云南祥鹏航空有限责任公司、西部航空有限责任公司、长安航空有限责任公司、福州航空有限责任公司、乌鲁木齐航空有限责任公司、广西北部湾航空有限责任公司、桂林航空有限公司和天津货运航空有限公司。
- [6] 包括飞行区指标 I 和飞行区指标 II，飞行区指标 I 按拟使用机场跑道的各类飞机中最长的基准飞行场地长度，分为 1、2、3、4 四个等级；飞行区指标 II 按使用该机场飞行区的各类飞机中的最大翼展或最大主起落架外轮外侧边的间距，分为 A、B、C、D、E、F 六个等级，两者中取其较高等级。

飞行区指标 I	飞机基准飞行场地长度（米）
1	<800
2	800-<1200
3	1200-<1800
4	≥1800

飞行区指标 II	翼展 (米)	主起落架外轮外侧边间距 (M)
A	<15	<4.5
B	15-<24	4.5-<6
C	24-<36	6-<9
D	36-<52	9-<14
E	52-<65	9-<14
F	65-<80	14-<16

[7] 东部地区是指北京、上海、山东、江苏、天津、浙江、海南、河北、福建和广东 10 省市；中部地区是指江西、湖北、湖南、河南、安徽和山西 6 省；西部地区是指宁夏、陕西、云南、内蒙古、广西、甘肃、贵州、西藏、新疆、重庆、青海和四川 12 省（区、市）；东北地区是指黑龙江、辽宁和吉林 3 省。

[8] 通用航空企业地区分布按民航各地区管理局所辖区域划分。

[9] 大中型飞机是指 100 座级（含）以上的航空器，小型飞机是指 100 座级以下的航空器。

[10] 经济效益涉及数据为财务快报数据，最终数据以财务年报数据为准。

[11] 主要航空公司是指南航、国航、东航、海南、深圳、四川、厦门、山东、上海、天津等 10 家航空公司。

[12] 千万级机场为 2019 年口径。

[13] 根据中国民航科学技术研究院、中国民航报社、航旅纵横、中国民航机场协会共同发布的《2020 年年度中国民航服务旅客满意度评价报告》。

[14] 空管行业四类专业人员包括空中交通管制员、航空电信人员、航空情报人员和航空气象人员。

[15] 依据《关于在一定期限内适当限制特定严重失信人乘坐民用航空器推动社会信用体系建设的意见》（发改财金〔2018〕385 号）相关规定。