



---

# 2024 年民航行业发展统计公报

中国民用航空局

2025 年 5 月

---

# 目 录

一、运输航空	1
(一) 运输周转量	1
(二) 旅客运输量	2
(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	4
(六) 运输机队	4
(七) 航线网络	5
(八) 运输航空(集团)公司生产	6
(九) 重大航空运输任务	7
(十) 运输机场	7
(十一) 机场业务量	7
二、通用航空和低空经济	11
(一) 通用航空企业数量	11
(二) 通用航空机队规模	11
(三) 通用机场	11
(四) 通用航空飞行小时	11
(五) 民用无人驾驶航空情况	11
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	16
(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	17
七、对外关系	17
八、适航审定	17
九、固定资产投资	18
十、绿色发展	19
十一、法规建设	19
十二、工会工作	19

# 2024年民航行业发展统计公报<sup>[1]</sup>

中国民用航空局

2024年，民航全行业在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落党的二十大和二十届二中、三中全会精神和中央经济工作会议精神，坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，牢固树立安全发展理念，统筹推进各项工作，民航高质量发展迈出新的坚实步伐。

## 一、运输航空<sup>[2]</sup>

### (一) 运输周转量<sup>[3]</sup>。

2024年，全行业完成运输总周转量1485.17亿吨公里，比上年增长25.0%。国内航线完成运输总周转量975.65亿吨公里，比上年增长12.5%，其中，港澳台地区航线完成14.18亿吨公里，比上年增长41.8%；国际航线完成运输总周转量509.52亿吨公里，比上年增长58.7%。



全行业完成旅客周转量12914.72亿人公里，比上年增长

25.3%。国内航线完成旅客周转量10200.82亿人公里，比上年增长12.4%，其中，港澳台地区航线完成138.98亿人公里，比上年增长48.6%；国际航线完成旅客周转量2713.90亿人公里，比上年增长120.7%。



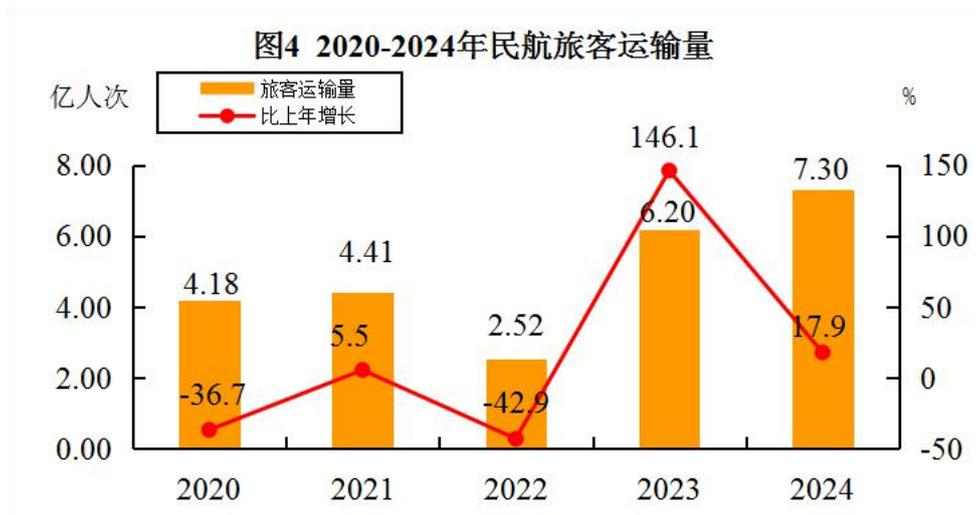
全行业完成货邮周转量353.89亿吨公里，比上年增长24.8%。国内航线完成货邮周转量82.41亿吨公里，比上年增长17.0%，其中，港澳台地区航线完成2.03亿吨公里，比上年增长10.6%；国际航线完成货邮周转量271.47亿吨公里，比上年增长27.4%。



## （二）旅客运输量。

2024年，全行业完成旅客运输量73021.33万人次，比上年增

长17.9%。国内航线完成旅客运输量66465.78万人次，比上年增长12.6%，其中，港澳台地区航线完成958.08万人次，比上年增长43.3%；国际航线完成旅客运输量6555.55万人次，比上年增长125.6%。



### （三）货邮运输量。

2024年，全行业完成货邮运输量898.16万吨，比上年增长22.1%。国内航线完成货邮运输量537.56万吨，比上年增长17.8%，其中，港澳台地区航线完成16.39万吨，比上年增长8.4%；国际航线完成货邮运输量360.60万吨，比上年增长29.3%。



#### **（四）飞行小时和起飞架次。**

2024年，全行业运输航空公司完成运输飞行小时1382.17万小时，比上年增长13.2%。国内航线完成运输飞行小时1150.79万小时，比上年增长5.3%，其中，港澳台地区航线完成17.22万小时，比上年增长42.6%；国际航线完成运输飞行小时231.38万小时，比上年增长80.6%。

2024年，全行业运输航空公司完成运输起飞架次537.95万架次，比上年增长9.3%。国内航线完成运输起飞架次491.48万架次，比上年增长5.1%，其中，港澳台地区航线完成7.05万架次，比上年增长36.1%；国际航线完成运输起飞架次46.47万架次，比上年增长89.5%。

2024年，全行业运输航空公司完成非生产飞行小时3.76万小时，其中，训练飞行1.16万小时；完成非生产起飞架次5.16万架次。

#### **（五）运输航空企业数量。**

截至2024年底，我国共有运输航空公司66家，与上年持平。按不同所有制类别划分：国有控股公司39家，民营和民营控股公司27家。在全部运输航空公司中，全货运航空公司13家，中外合资航空公司8家，上市公司8家。

#### **（六）运输机队。**

截至2024年底，民航全行业运输飞机期末在册架数4394架，比上年底增加124架。

**表1 2024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(%)
<b>合计</b>	<b>4394</b>	<b>124</b>	<b>100.0</b>
<b>客运飞机</b>	<b>4126</b>	<b>113</b>	<b>93.9</b>
其中：宽体飞机	464	-9	10.6
窄体飞机	3380	104	76.9
支线飞机	282	18	6.4
<b>货运飞机</b>	<b>268</b>	<b>11</b>	<b>6.1</b>
大型货机	102	8	2.3
中小型货机	166	3	3.8

**(七) 航线网络。**

2024年，我国共有定期航班航线5334条，国内航线4513条，其中，港澳台地区航线73条，国际航线821条。按重复距离计算的航线里程为1307.64万公里，按不重复距离计算的航线里程为958.60万公里。

**表2 2024年我国定期航班航线条数及里程**

指标：单位	数量
<b>航线条数：条</b>	<b>5334</b>
国内航线	4513
其中：港澳台地区航线	73
国际航线	821
<b>按重复距离计算的航线里程：万公里</b>	<b>1307.64</b>
国内航线	907.74
其中：港澳台地区航线	12.15
国际航线	399.90
<b>按不重复距离计算的航线里程：万公里</b>	<b>958.60</b>
国内航线	594.48
其中：港澳台地区航线	12.07
国际航线	364.12

2024年，定期航班国内通航城市（或地区）258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141个城市，内地航空公司定期航班从30个内地城市通航香

港，从12个内地城市通航澳门，大陆航空公司从14个大陆城市通航台湾地区。

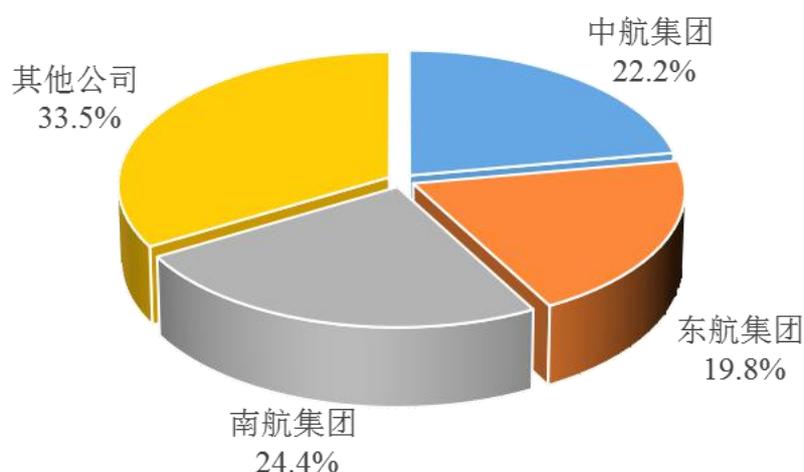
#### （八）运输航空（集团）公司生产<sup>[4]</sup>。

2024年，中航集团完成飞行小时295.50万小时，比上年增长13.5%；完成运输总周转量330.17亿吨公里，比上年增长29.4%；完成旅客运输量15211.18万人次，比上年增长20.3%；完成货邮运输量185.92万吨，比上年增长26.8%。

2024年，东航集团完成飞行小时267.89万小时，比上年增长14.1%；完成运输总周转量294.76亿吨公里，比上年增长29.0%；完成旅客运输量14056.24万人次，比上年增长21.6%；完成货邮运输量155.61万吨，比上年增长7.7%。

2024年，南航集团完成飞行小时314.74万小时，比上年增长10.8%；完成运输总周转量362.12亿吨公里，比上年增长21.5%；完成旅客运输量16475.05万人次，比上年增长15.9%；完成货邮运输量183.43万吨，比上年增长15.7%。

图6 2024年各航空（集团）公司运输总周转量比重



2024年，其他航空公司共完成飞行小时504.03万小时，比上

年增长14.2%；完成运输总周转量498.12亿吨公里，比上年增长22.4%；完成旅客运输量27278.86万人次，比上年增长15.9%；完成货邮运输量373.20万吨，比上年增长30.6%。

### （九）重大航空运输任务。

2024年，民航局根据相关单位、部委需求，完成应急救援、紧急撤离我在海外人员等各项重大紧急航空运输保障任务，共执行航班160架次，运输人员1.78万名，物资587吨。

### （十）运输机场。

截至2024年底，我国境内运输机场（不含香港、澳门和台湾地区）263个，比上年底净增4个。2024年新增机场有：河北邢台褡裢机场、新疆奇台江布拉克机场、新疆和静巴音布鲁克机场、黑龙江绥芬河东宁机场。

颁证运输机场按飞行区指标<sup>[5]</sup>分类：4F级机场15个，4E级机场39个，4D级机场37个，4C级机场167个，3C级机场4个，3C级以下机场1个。

**表3 2024年各地区颁证运输机场数量**

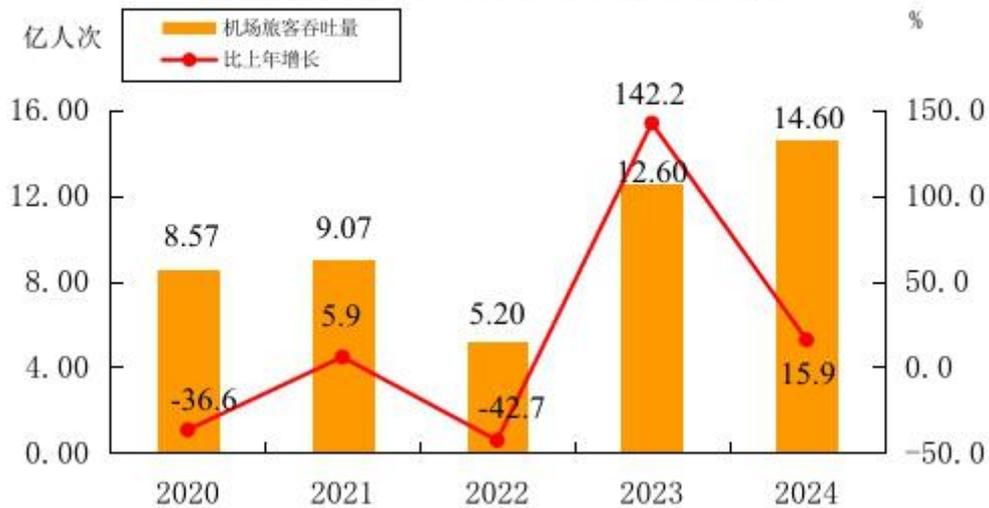
单位：个

地区	颁证运输机场数量	占全国比例%
全国	263	100.0%
其中：东部地区	57	21.7%
中部地区	44	16.7%
西部地区	134	51.0%
东北地区	28	10.6%

### （十一）机场业务量。

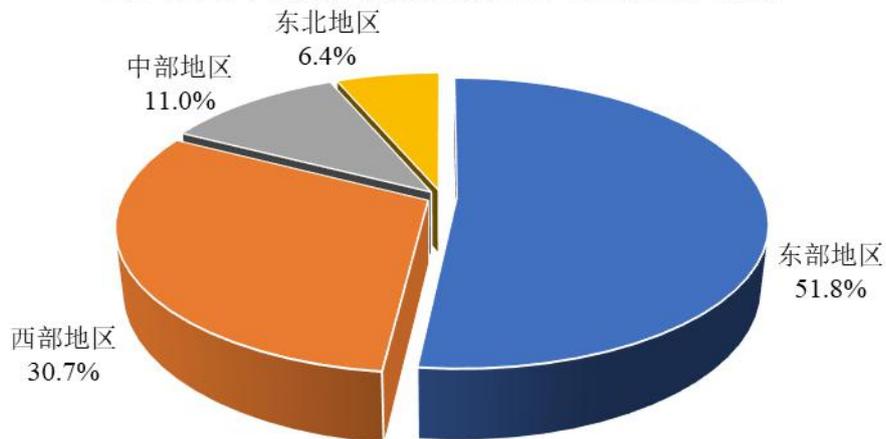
2024年，全国民航运输机场完成旅客吞吐量14.60亿人次，比上年增长15.9%。

图7 2020-2024年民航运输机场旅客吞吐量



其中，2024年东部地区<sup>[6]</sup>完成旅客吞吐量7.57亿人次，比上年增长18.6%；中部地区完成旅客吞吐量1.61亿人次，比上年增长12.8%；西部地区完成旅客吞吐量4.49亿人次，比上年增长12.6%；东北地区完成旅客吞吐量0.93亿人次，比上年增长15.8%。

图8 2024年民用运输机场旅客吞吐量按地区分布



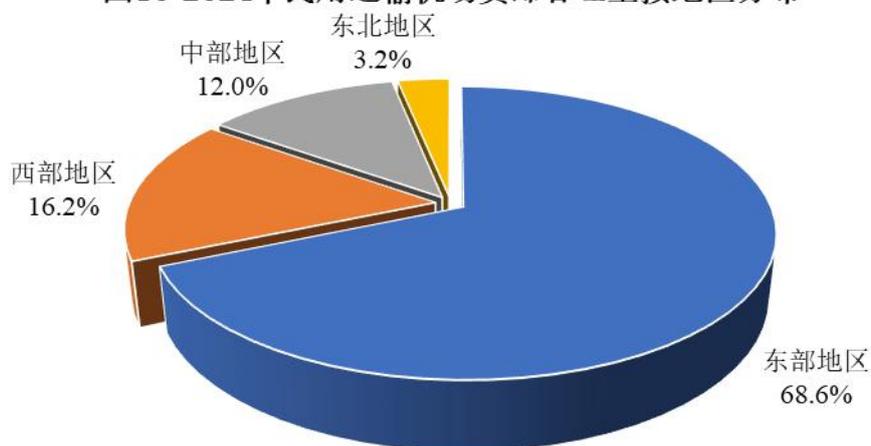
2024年，全国民航运输机场完成货邮吞吐量2006.19万吨，比上年增长19.2%。

图9 2020-2024年民航运输机场货邮吞吐量



其中，2024年东部地区完成货邮吞吐量1376.68万吨，比上年增长14.1%；中部地区完成货邮吞吐量240.19万吨，比上年增长58.5%；西部地区完成货邮吞吐量325.27万吨，比上年增长21.9%；东北地区完成货邮吞吐量64.05万吨，比上年增长10.0%。

图10 2024年民用运输机场货邮吞吐量按地区分布



2024年，全国民航运输机场完成起降架次1240.05万架次，比上年增长5.9%。其中，运输架次1059.40万架次，比上年增长8.0%。

图11 2020-2024年民航运输机场起降架次



2024年，年旅客吞吐量1000万人次（含）以上的运输机场有40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21.8%，比上年提高1.7个百分点。其中，北京、上海和广州三大城市机场国际航线旅客吞吐量占全部境内机场国际航线旅客吞吐量的59.4%，比上年下降1.4个百分点。

表4 2024年按旅客吞吐量分类的机场数量

单位：个

年旅客吞吐量	机场数量	比上年增长	吞吐量占全国比例
1000万人次（含）以上	40	2	83.4%
200万人次（含）~1000万人次	37	1	10.4%
200万人次以下	186	1	6.2%

2024年，年货邮吞吐量1万吨以上的运输机场67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41.7%，比上年下降1.1个百分点。

表5 2024年货邮吞吐量分类的机场数量

单位：个

年货邮吞吐量	机场数量	比上年增长	吞吐量占全国比例
10万吨（含）以上	34	3	93.0%
1万吨（含）~10万吨	33	1	6.0%
1万吨以下	196	0	1.1%

## **二、通用航空和低空经济**

### **（一）通用航空企业数量<sup>[7]</sup>。**

截至2024年底，获得通用航空经营许可证的传统通用航空企业760家，比上年底净增70家。其中，华北地区140家，东北地区48家，华东地区222家，中南地区161家，西南地区125家，西北地区37家，新疆地区27家。

### **（二）通用航空机队规模。**

2024年底，通用航空在册航空器总数达到3232架，其中，教学训练用飞机1252架。

### **（三）通用机场。**

截至2024年底，全国在册管理的通用机场数量达到475个，比上年底净增26个，其中，A类通用机场172个。

### **（四）通用航空飞行小时。**

2024年，全国通用航空共完成飞行134.1万小时，比上年下降2.2%。其中，载客类完成2.4万小时，比上年下降12.5%，载人类完成17.8万小时，比上年增长22.6%，其他类完成64.1万小时，比上年下降8.0%；非经营性作业完成49.8万小时，比上年下降0.6%。

### **（五）民用无人驾驶航空情况。**

截至2024年底，获得无人机运营合格证的单位19979家。其中，华北地区3000家，东北地区2399家，华东地区5397家，中南地区4218家，西南地区2983家，西北地区1561家，新疆地区421家。

截至2024年底，全行业无人机拥有者注册用户161.9万个，

比上年底增长80.4万个，其中，个人用户152.1万个，企业、事业、机关等法人登记用户9.8万个。

截至2024年底，全行业注册无人机共217.7万架，比上年底增长98.5%。

截至2024年底，共颁发无人机操控员执照27.33万本，其中，有效执照24.73万本。

2024年，全年无人机累计飞行小时2666.7万小时，同比增长15.4%。

### 三、运输效率与经济效益

#### （一）运输效率。

2024年，全行业在册运输飞机平均日利用率为8.89小时，比上年增加0.77小时。其中，大中型飞机<sup>[8]</sup>平均日利用率为9.08小时，比上年增加0.75小时；小型飞机平均日利用率为5.64小时，比上年增加1.18小时。

2024年，正班客座率平均为83.3%，与上年提升5.4个百分点。

2024年，正班载运率平均为72.0%，比上年提升4.3个百分点。

**表6 2024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	83.3	5.4
国内航线	84.5	5.7
其中：港澳台地区航线	76.6	5.2
国际航线	79.1	7.3
正班载运率	72.0	4.3
国内航线	73.3	5.8
其中：港澳台地区航线	62.9	7.0
国际航线	69.5	1.2

## **(二) 经济效益<sup>[9]</sup>。**

据初步统计，2024年，全行业累计实现营业收入11341.5亿元，比上年增长10.8%；利润总额1.2亿元，比上年减亏增盈206.1亿元。其中，航空公司实现营业收入7656.4亿元，比上年增长13.6%；利润总额44.7亿元，比上年减亏增盈102亿元。机场实现营业收入1136.7亿元，比上年增长8.5%；利润总额-130.6亿元，比上年减亏66.1亿元。保障企业实现营业收入2548.3亿元，比上年增长4.3%；利润总额87.2亿元，比上年增加38.2亿元。

据初步统计，2024年，航空运输收入水平为4.72元/吨公里，比上年降低9.9%。其中，旅客运输收入水平5.49元/吨公里，比上年降低11.5%；货邮运输收入水平2.29元/吨公里，比上年升高3.2%。

据初步统计，2024年，民航全行业应交税金411.8亿元，比上年增加13.8亿元。

## **四、航空安全与服务质量**

### **(一) 航空安全。**

2024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0.024。通用航空事故万架次率为0.026。

2024年，全年共发生运输航空征候618起，其中运输航空严重征候4起，人为责任原因征候8起。2024年，全行业共有5家运输航空公司发生人为责任征候。

2024年，运输航空严重征候万时率为0.0029，同比下降11.67%，各项指标均较好控制在年度安全目标范围内。

## （二）空防安全。

截至2024年底，全行业共有安检员、监护护卫员78596名，比上年增加3961名。

2024年，全国民航安检部门共检查旅客7.14亿人次，检查旅客托运行李3.47亿件次，检查航空货物（不含邮件、快件）6.94亿件次，检查邮件、快件2.3亿件次，全国民航公安机关共处置故意传播危害民航安全、运营秩序虚假爆炸物信息事件51起，查处各类安保事件14887起，确保了民航空防持续安全，实现了271个空防安全月。

## （三）航班正常率。

2024年，全国客运航空公司共执行航班500.31万班次，其中，正常航班435.77万班次，平均航班正常率为87.1%。

2024年，主要航空公司<sup>[10]</sup>共执行航班373.61万班次，其中，正常航班324.91万班次，平均航班正常率为86.96%。

**表7 2024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%	
其中：天气原因	58.31%	-2.11
航空公司原因	16.52%	1.84
空管原因（含流量原因）	0.02%	-0.02
其他	25.15%	0.29
主要航空公司航班不正常原因	100.00%	
其中：天气原因	59.19%	-0.78
航空公司原因	16.83%	1.21
空管原因（含流量原因）	0.02%	-0.03
其他	23.96%	-0.40

2024年，全国客运航班平均延误时间为10分钟，与上年持平。

#### **（四）服务质量。**

截至2024年底，257家机场实现“无纸化”便捷出行，国内行李全流程跟踪率达到89.8%。

2024年，全行业共为6300万人提供首乘便利服务，28家千万级机场缩短对外公布截载时间5分钟以上，全年累计管控“三超”行李近300万件，全行业具备地空通信上网服务能力的飞机共计252架。

截至2024年底，“通程航班服务管理平台”共加入航空公司41家、机场212家，完成通程航班备案5.33万班，新增通航城市对4854组，累计服务保障126万名旅客享受“一次支付、一次值机、一次安检、行李直挂、全程无忧”通程航班服务；“民航中转旅客服务平台”累计为7030万名旅客提供中转信息化服务，享受“一次值机、行李直挂”服务的旅客占比约30%。

2024年，千万级<sup>[1]</sup>大型机场全部开通旅客“易安检”服务，全年新增“易安检”注册用户507.3万人，提交预约服务2168.6万次，“易安检”旅客比普通旅客安检时间缩减44.7%。

2024年，民航局消费者事务中心共受理旅客服务诉求75万件，其中旅客服务投诉42万件，违规投诉约占总诉求量的4%。国内航空公司投诉响应率达100%。

### **五、教育与科技创新**

#### **（一）教育情况。**

2024年，民航直属院校共招收学生23751人，其中，研究生1811人，普通本专科生21779人，成人招生161人。全年招收飞行学生2206人。

2024年，民航直属院校在校学生数达到80208人，其中，研究生5338人，普通本专科生74227人，成人在校生643人。

2024年，民航直属院校共毕业学生21254人，其中，研究生1401人，普通本专科19395人，成人学生458人。

## **（二）科技创新。**

2024年，民航承担国家重点研发计划项目立项1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。

2024年，民航科技成果评价共65项，评选中国航空运输协会民航科学技术奖33项。

## **（三）航行新技术应用。**

截至2024年底，全行业18家航空公司具备HUD运行能力，1404架运输飞机具备HUD能力，具备HUD特殊 I 类标准的机场120个，具备HUD特殊 II 类标准的机场17个，具备HUD RVR150米起飞标准的机场20个。

全行业258个运输机场具备PBN飞行程序，地形复杂的35个机场配备RNP AR程序，4350架运输飞机具备ADS-B（OUT）能力，64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2024年底，我国运输航空公司共有驾驶员65452名，比上年增加3972名；共有乘务员91774名，比上年增加5254名。

截至2024年底，中国民航驾驶员有效执照总数为89230本，比上年底净增3139本。其中，运动驾驶员执照（SPL）3139本，私用驾驶员执照（PPL）5215本，商用驾驶员执照（CPL）50754

本，多人制机组驾驶员执照（MPL）127本，航线运输驾驶员执照（ATPL）29995本。中国民航飞行机械员有效执照77本。

**表8 2024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）	3139	625
私用驾驶员执照（PPL）	5215	-102
商用驾驶员执照（CPL）	50754	2174
多人制机组驾驶员执照（MPL）	127	-31
航线运输驾驶员执照（ATPL）	29995	473
合计	89230	3139

## （二）其他专业技术人员。

截至2024年底，共颁发机务维修人员执照84788人，比上年增加7767人；持照签派员12049名，比上年增加296名。

截至2024年底，空管行业四类专业技术人员共36775名<sup>[12]</sup>，比上年增加1382名。其中，空中交通管制人员18809名，比上年增加730名。

## 七、对外关系

2024年，我国先后与23个国家或地区举行双边航空会谈或书面磋商。截至2024年底，我国与其他国家或地区签订双边航空运输协定132个，比上年底增加2个（分别为东帝汶和瓦努阿图）。其中，亚洲45个（含东盟），非洲27个，欧洲38个（含欧盟），美洲14个，大洋洲8个。

截至2024年底，与我国建立双边适航关系的国家或地区共32个，现行有效的双边适航文件共195份。

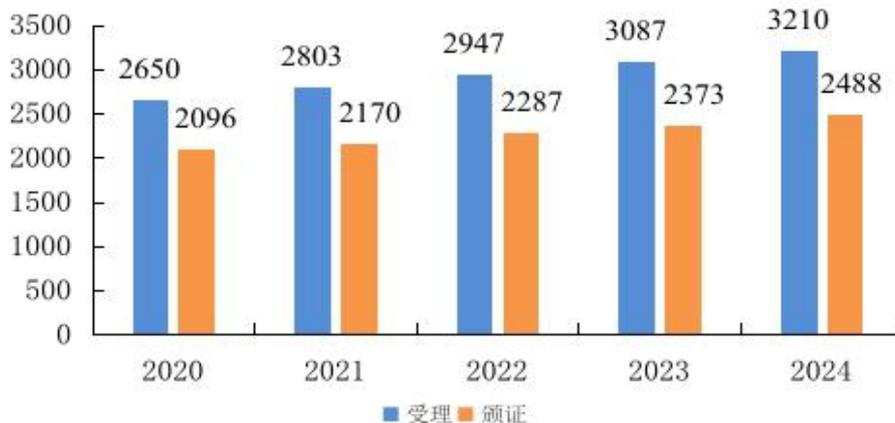
## 八、适航审定

2024年，全行业新增469架航空器国籍登记。其中，新注册

运输航空器223架，通用航空器246架。

2024年，民航适航审定部门共颁发209份设计批准类证件，36份生产批准类证件，57份航油航化批准证件。

图12 2020-2024年型号合格、认可审定数量（累计值）

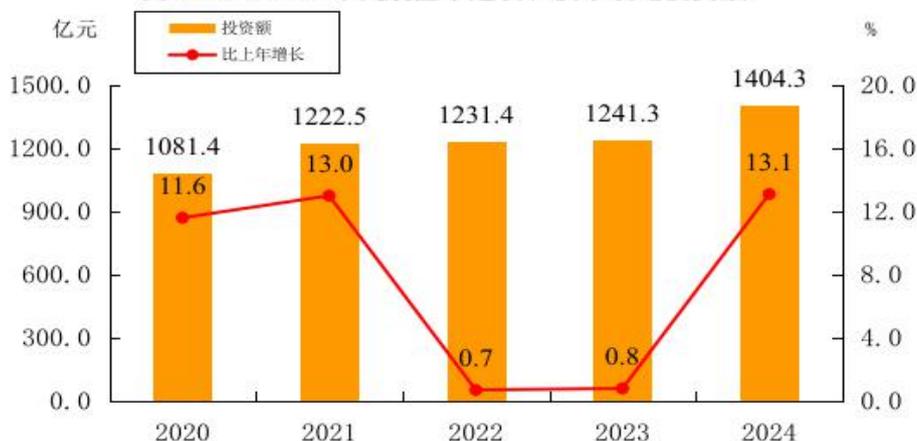


2024年，民航领域强制性国家标准成功立项2项，全年共发布19项行业标准（不包括工程建设标准）。截至2024年底，现行有效的民航国家标准共40项（强制性国家标准2项、推荐性国家标准38项），民航行业标准共232项（不包括工程建设标准）。

## 九、固定资产投资

2024年，民航固定资产投资总额2040.3亿元，其中，民航基本建设和技术改造投资1404.3亿元，比上年增长13.1%。

图13 2020-2024年民航基本建设和技术改造投资额



## 十、绿色发展

2024年，中国民航吨公里油耗为0.271千克，较2005年（行业节能减排目标基年）下降20.5%，机场平均每客能耗和每客二氧化碳排放分别较基线（2013年-2015年均值）分别下降42.5%和64.8%。

2024年，共有243.4万架次航班使用临时航路，缩短飞行距离6095.9万公里，节省燃油消耗31.1万吨，减少二氧化碳排放98万吨。

截至2024年底，机场场内电动车辆占比28.9%，飞机APU替代设施使用率稳定在95%以上。2018年民航启动打赢蓝天保卫战以来，实施项目累计167个，总投资额38.86亿元，累计节省航油276万吨，相当于减少二氧化碳排放869.4万吨。

2024年，机场能源清洁化保持较高水平，电力、天然气、外购热力占比达到90.8%，太阳能、地热能等清洁能源占比约1%。

## 十一、法规建设

2024年，2部行政法规完成部分条款修订并公布（《外国民用航空器飞行管理规则》《民用航空运输不定期飞行管理暂行规定》），9部规章完成制修订并公布（制定1部、修订8部）。

## 十二、工会工作

2024年，民航系统3个先进单位被授予“全国五一劳动奖状”、7名先进个人被授予“全国五一劳动奖章”、12个先进班组被授予“全国工人先锋号”荣誉称号。

## 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] 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。
- [3] 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。
- [4] 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、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、中国南方航空货运有限公司、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。
- [5] 包括飞行区指标 I 和飞行区指标 II，飞行区指标 I 按拟使用该飞行区跑道的各类飞机中最长的基准飞行场地长度，采用 1、2、3、4 进行划分；飞行区指标 II 按拟使用该飞行区跑道的各类飞机中的最大翼展，采用字母 A、B、C、D、E、F 进行划分。

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

飞行区指标 II	翼展 (m)
A	<15
B	15~24 (不含)
C	24~36 (不含)
D	36~52 (不含)
E	52~65 (不含)
F	65~80 (不含)

- [6] 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。
- [7] 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。
- [8] 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。

[9] 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。

[10] 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、吉祥和春秋等 12 家航空公司。

[11] 千万级机场为 2019 年口径，加上北京大兴机场和成都天府机场。

[12] 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。