

增强国际竞争力 我国民航需弥补三大差距

■ 记者 王红英 报道

逃命的乘客、滚滚的黑烟、惨不忍睹的残骸……7月7日，韩国韩亚航空公司客机在美国旧金山机场着陆时遇险的一幕传遍全世界，在带给无数人深深震撼的同时，尤其牵动着众多中国人的心。

此次飞机失事，截止7月11日中午12时已造成2人遇难，180余人受伤。经确认，机上共有中国乘客141人，2名遇难者为中国女性公民。

事故再次引发人们对航空安全的关注。中国民用航空局高度关注韩亚航空失事航班的中国旅客。并与韩亚航空公司沟通，希望尽早将中国旅客的相关情况通报中国民航局，并为中国旅客及其家属提供必要的援助。同时，中国民航局局长李家祥要求国航、东航驻旧金山营业部全力以赴协助有关部门做好中国旅客的相关工作，并且要求国航、东航等中国航空公司协助做好中国旅客和家属乘坐航班事宜。

不仅如此，7月10日，也就是失事飞机过去仅仅三天时间后，中国民航局召开了2013年上半年民航工作电视电话会议。会上，中国民航公布了一组数字：1—6月，全行业完成运输飞行329.3万小时、1466万架次，同比分别增长10.7%和10.3%，没有发生飞行和空防事故；全行业完成运输总周转量、旅客运输量和邮货运输量分别为3187亿吨公里、1.7亿人次和2625万吨，同比增长10.4%、11%和3%。

一组组数据表明，我国已经名副其实的跨入民航大国之列。“但从国际竞争力角度看，我国民航与世界先进水平相比，仍有相当大的差距。”业内人士评价到。

现状：民航业处于成长阶段

经过60多年的艰苦创业，中国民航发展态势良好，航空安全形势总体平稳，运输总量持续较快增长，运行品质稳步提升，基础设施建设逐步完善。在此基础上，我国已经基本建立了独立自主的航空工业体系，取得了举世瞩目的成就。进入新世纪，我国民用航空工业进入快速发展时期，科研生产水平跃上了一个新台阶。

数据显示，2011年，中国航空公司的整体盈利为280亿元人民币，占据了全球航空企业盈利额的“半壁江山”。同时，按照客运量统计，全球十大航空公司中有三家来自中国。去年，中国航空公司以3亿人次旅客和576亿美元的运营收入，成为全球第二大航空市场。

在国外航空运输业遭受全球经济不确定性增加、欧债危机深化和油价波动的冲击下，中国民航再一次以“中国速度”引领全球航空运输业发展。而如此辉煌的成绩，得益于中国经济的健康发展和由此带来的国内航空市场需求的增长。

这种强劲的国内航空市场发展势头仍将继续。据预计，到2015年，全球将增加87亿航空乘客。其中，2亿多乘客将和中国有关联，这说明有1/4的新增乘客来自中国。

另外，我国民航产业处于成长阶段主要表现在以下几个方面，一是民用飞机发展取得重要进展。新舟60涡桨支线飞机、H425直升机、运-12通用飞机等开始批量进入国内外市场，C919大型客机、ARJ21涡扇支线飞机、直-15中型直升机等重点产品研制稳步推进。二是技术水平明显提升。民用飞机关键技术攻关取得重要进展。三是产业体系不断健全和完善。航空基础能力建设进一步加强，航空科研不断取得新成果，科技和产业国际合作不断深化，军民结合、寓军于民的产业格局正在逐步形成。

《规划》出台：航空工业体系2020年基本完善

2013年5月工信部印发了我国首部《民



国产大飞机C919解读

突破：实现地空互联上网

7月3日，在中国国际航空公司自北京飞往成都的CA4108航班上，中国民航局长李家祥发出了中国民航第一条来自万米高空的互联网信息。国航由此成为中国首家提供机上全球卫星通讯互联网服务的航空公司。

据了解，这种模式被称为“地空互联”，就是在机上无线局域网的基础之上，将机舱内网络与外部互联网相连接，使机上无线局域网融入整个互联网，旅客可以用自带的平板电脑或手提电脑，登录指定网站，然后用微博、邮件与地面沟通，查看股票行情、航班情况等。

“在飞机上马上就能用的，是邮件，电子邮件，你可以给你的朋友，你可以注册一个网易的邮件，然后给你的朋友发邮件，他可以回给你，你也可以及时收到。我们还可以看到实时的新闻，就是剪辑好的一个实时的新闻，这些新闻跟地面都是同步的。”国航机网络办公室主任张允表示，其实从技术上说，跟家里的无线网络没有本质区别，但为了确保安全，航班提供的wifi服务和上网服务是在飞行平飞到3000米高空以后才打开的。

中国民航管理干部学院适航审定系丁晓宇博士表示，飞机要想获得运行天地互联网系统的资质要经过严格的检测。丁晓宇说：“在起飞和降落的时候，都要检测已经安装的系统对正常运行的航班的各种机载系统是否有安全影响，只有在判断完全没有影响的情况下，才能够批准进行实施和应用，这都需要民航局进行严格的审查以后才能投入运行。”

三是民用飞机产业化实现重大跨越。C919大型客机完成研制、生产和交付。ARJ21涡扇支线飞机、新舟60涡桨支线飞机实现产业化。大型灭火和水上救援飞机、直-15中型直升机、高端公务机、中等功率级涡轴发动机等重点产品完成研制并投放市场。大型客机发动机研制取得重要进展。到2020年，国产干线飞机国内新增市场占有率达到5%以上，支线飞机和通用飞机国内市场占有率达到10%以上，民用飞机产业年营业收入超过1000亿元。

“航空工业是国家战略性高新技术产业，是国防空中力量和航空交通运输的物质基础，是国民经济发展、科学技术创新的重要推动力量”，业内人士纷纷表示，2020年航空工业体系基本完善，对于只有60多年发展史的中国民航业来说堪称“中国速度”。

四是民用飞机产业化实现重大跨越。C919大型客机完成研制、生产和交付。ARJ21涡扇支线飞机、新舟60涡桨支线飞机实现产业化。大型灭火和水上救援飞机、直-15中型直升机、高端公务机、中等功率级涡轴发动机等重点产品完成研制并投放市场。大型客机发动机研制取得重要进展。到2020年，国产干线飞机国内新增市场占有率达到5%以上，支线飞机和通用飞机国内市场占有率达到10%以上，民用飞机产业年营业收入超过1000亿元。

“航空工业是国家战略性高新技术产业，是国防空中力量和航空交通运输的物质基础，是国民经济发展、科学技术创新的重要推动力量”，业内人士纷纷表示，2020年航空工业体系基本完善，对于只有60多年发展史的中国民航业来说堪称“中国速度”。

张起淮称，近年来，空中交通流量增速较大，飞行管理难以适应。民航方面调查表明，近十年来，北京、上海、广州三大机场飞行流量每年递增10%以上，航路一度相对拥挤。有业内人士称，美国空域民用空域比例约在85%至90%。

院。各大航空公司也都有自己专门的培训中心，并细化到不同的专业。”

民航局现有5所直属院校，在校生总规模已达55万人，年招生18万人，毕业生14万人。飞行、机务、空管等民航特有专业人才培养依旧主要依托直属院校开展。航空公司方面，国航通过整合国航现有培训资源，在2007年12月26日挂牌成立国航大学，并配合公司市场发展战略，制定了培训基地发展规划；东航同样在着力推进公司培训发展，建立了6级的金字塔式的管理培训体系，并在积极探讨认证东航学院的建立可行性。

但是，这些仍然达不到民航业近年来高速发展对人才的需求。“加快培养一支与市场接轨的高素质人才队伍，是当前和今后的一项重要任务。”中国民航局领导多次强调。

差距：增强国际竞争力还需弥补三大差距

我国民用航空工业经过几十年发展，取得了显著成绩，但与世界先进水平相比还存在较大差距。

“目前，航空公司在机制上还没有完全适应市场要求，国际化人才严重短缺，跨国经营模式采用的当地化做得还不够，中国的航空公司缺乏国际营销、财务分析师、网络人才、法律人才和国际化管理人才。”上海社会科学院研究生部特聘教授吴建端表示。

近日，中国工程院院士、国务院大型飞机重大专项专家咨询委员会主任委员张彦仲公开表示，我国民航业在增强国际竞争力方面，仍存在以下差距：

首先，民用航空产品体系不完整。以民航空机为例，目前投入运营的客机，尤其是大型客机仍然是外国制造的，只有一部分直升机和小飞机是国产的。中国已经拥有超过2000架大型客机，近年来我国的民航客运量以每年14%左右的速度增长，今后一段时间还要继续采购国外制造的大飞机，在C919大型客机交付之前这种局面依然存在。

其次，我国航空工业的基础薄弱，技术储备不足。由于历史原因，我国航空工业的基础研究薄弱，产业链不完整，技术储备不足，人才队伍建设亟待加强。研制大型客机要从基础建设做起。

最后，一些关键技术有待突破。目前，相关配套产业，如航空发动机、关键材料等成为制约航空工业发展的瓶颈。以发动机为例，目前国内研制的民用飞机采用的都是国外的发动机，在一段时间内，国产发动机还难以达到国际先进水平，这是我们必须面对的现实。此外，像复合材料、合金材料以及机载设备等，我们可以通过自主研发和国际合作等方式逐步提高水平。这些问题只能在发展过程中逐步解决。

“从总体上说，我国民用航空产业还处于一个成长的初期阶段，还是一个幼稚产业，需要国家政策的大力扶持。”张彦仲表示，这一特点也突出表现在我国的适航体系尚不完整、适航能力有待加强、相关法律法规有待完善等方面。实际上，适航体系的建设也在很大程度上影响着航空工业的发展。

此外，在管理水平上，中国的航空公司也需要进一步提升，成为能够提供全球化服务的国际航空公司。中国业内人士纷纷认为，国内民航业原有的产品设计、营销渠道和客户关系管理模式已经落后于全球信息化社会发展的进程。互联网信息技术的高速发展，要求中国民航业必须迅速跟进并适应这种改变。

不仅如此，中国民航国际竞争力较弱还体现外籍旅客的数量偏少、航空连接性不够、大型枢纽机场的国际航线通航点和国际航线少、枢纽网络中转服务还未完全建立等方面。“另外，还要解决好机场布局、空管和地面服务等一系列的问题，才能有效地支撑辐射全球的大型国际航空枢纽的建设。”业内人士说道。

国内民航空路饱和 北京上海航班准点率垫底

■ 赵嘉妮 报道

北京、上海机场的起降架次、旅客运输量等，早已在“全球国际机场”里排在最前面。但“准点率”这项成绩，却总是垫底。

据美国航空数据网站FlightStats的最新数据显示，全球35个国际机场的6月准点率排名中，北京首都机场、上海浦东机场包揽倒数两名，准点率分别为18.3%和28.7%。而今年1至6月的机场准点率报告显示，北京首都国际机场、上海浦东国际机场，基本都在最后。

对于延误原因，民航局《2012年民航空行业发展统计公报》显示，去年全国航班准点率为5年最低，仅74.83%。

航班延误，最主要责任方自然属航空公司。对此，北京航空法学会常务副会长兼秘书长张起淮介绍，航空公司的运力调配、飞机故障、机务维护、机场关闭、地面通信导航、商务、机组等原因都会导致晚点。

对于晚点问题，东方航空董事长刘绍勇曾对媒体算过一笔账。他说，中国民航去年有29亿多人次旅客乘坐飞机出行，航班正点率不到80%，意味着超过20%的旅客遭受了航班延误。

刘绍勇说，在航班延误中，航空公司和旅客都是受害者。东航去年运输了近7000万旅客，60多万个航班，每延误1分钟，公司增加成本1000多元。“这只是直接成本支

出，还不包括后续对旅客服务和赔偿等的成本支出。”

对经常遭遇延误的乘客来说，最为常见的原因是为“流量控制”等待。

一业内人士解释，飞机在天上飞行与汽车在公路行驶一样，要按航路行驶。飞机间必须保证一定高度和距离差，以确保安全，同一时间内，同一条航路上的航班数量受限。当数量超限值时，后面的飞机就要等待。

而这个限值跟机场地形、天气、设备及管制员技术水平都有很大关系。

张起淮称，近年来，空中交通流量增速较大，飞行管理难以适应。民航方面调查表明，近十年来，北京、上海、广州三大机场飞行流量每年递增10%以上，航路一度相对拥挤。有业内人士称，美国空域民用空域比例约在85%至90%。

挤。此外，还有其他重要飞行、科学实验、上级发出的禁航令等原因。

为何日本、美国的机场不像我国这样经常“流控”？

中国民航总局空中交通管理局工会主席苏玲曾表示，目前我国空域民航使用范围只有20%，80%为军用或者处于控制范围。如果十二五期间得不到改善，民航领域将有15%的需求得不到满足。

有业内人士称，美国空域民用空域比例约在85%至90%。

“美国每日有6万多航班，欧洲每日也有5万多航班，我国目前每日仅运行1万万多航班空域就很紧张。”上海吉祥航空董事长王均金建议，有关部门应逐年增加空域资

源中的民航使用比例，科学分配空域资源是解决准点率低问题的关键。

刘绍勇也指出，北京地面为什么会堵车？车多路少。同样，航班延误的主要原因之一，关键是空路太少。

他表示，目前归民航使用的空路已饱和，尤其是北京、广州、上海、成都几大区域，集中了民航60%的旅客量，均处于饱和状态。一个城市出现延误，其他城市联动延误。

“希望空中繁忙航路能尽快由目前的立体‘单车道’改为建立立体‘双车道’。”

中国民航空管局局长王利亚曾指出，现行的中国航路航线网络是上世纪70年代形成的，差不多40年了，已不适应民航业发展。