2016年9月30日 星期五
主编：罗清锐 美编：张昕
海南日报

躬耕天涯六十载 南国蓝天辟坦途

——民航海南空管60年发展历程记

上世纪60年代以前的海口大英山机场候机楼。（资料图）

上世纪70-80年代的海口大英山机场候机楼。（资料图）

上世纪90年代的海口大英山机场航站楼全景。（资料图）

上世纪80年代的三亚机场候机楼。（资料图）

上世纪90年代初建成的三亚凤凰机场。（资料图）

1996年8月1日，三亚至香港航班正式开通。（资料图）

民航海南空管60年发展历程大事记

1956年2月1日
产权属中国人民解放军南海舰队航空兵的海口大英山机场通航。

1961年4月
民航三亚航站建站，隶属民航海口航站领导。

1969年
海口航站接受民航广州管理局和广州军区空军的双重领导。

1980年
民航脱离军队建制，走企业化经营管理道路。

1984年5月
三亚航站重新建立。

1992年
“民航海南省管理局”成立。

1994年7月1日
三亚凤凰机场通航。

1997年12月
海南民航实施“局场分离、政企分开”改革，人员一分为三，到空管、机场和航空公司三个不同所属。

1999年5月1日
海口美兰机场通航。

2001年11月2日凌晨3时30分
南海北部地区天空28万平方公里的空域管理权终于回归，海南空管三亚区管中心应运而生。

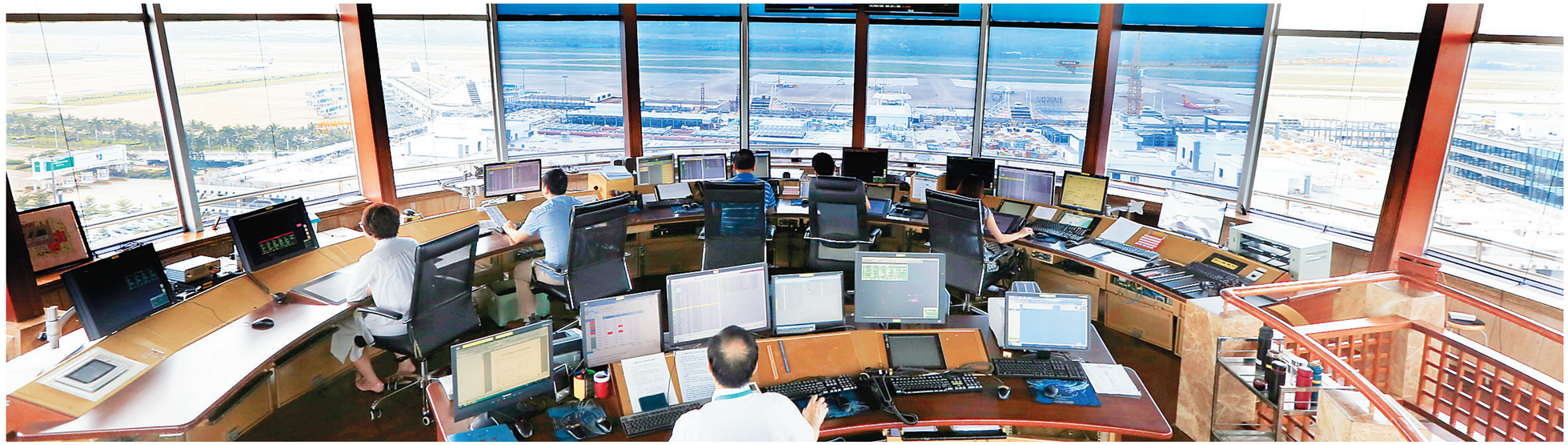
2006年6月8日
三亚飞行情报区正式建立。

2014年
海南地区空域优化方案开始试运行。

2016年3月
在海南空管的协助下，海南博鳌机场在第16届博鳌亚洲论坛年会开幕之前顺利投入使用。

2016年5月
海口美兰机场成为中南地区首家机坪塔台正式运行单位，海口美兰机场开始进入空管塔台、机坪塔台同时运行的“双塔联合”模式，开启了地面运行保障的新时代。

2016年上半年
在海南空管人的主动担当、持续努力下，海口美兰机场放行正常率从长年处于全国时刻协调后几位，一举跃升至全国时刻协调后第一位。



海口美兰机场塔台管控室。 水木 摄

自古蛮荒飞鸟瘦，
跨过海峡有时年。
八千里路云和月，
惊涛骇浪让人怒。

海南岛，地处中国南海边陲，自古交通闭塞，孤悬海外。北宋时期，被贬于此的大文豪苏东坡面海叹息：“自徐闻渡海适朱崖，南望连山，若有若无，杳杳一发耳。艨艟将济，眩栗丧魄。”他甚至心生担忧：“吾始知海南，环视天水无际，凄然伤之，曰：‘何时得出此岛耶？’”“何时得出此岛耶”这千古一问，同样道出千百年来无数海南人民心之所忧。

斗转星移，日新月异。百年前，人类实现了飞天梦想，70多年前，一架美制信鸽式上单翼4座小型客机，成功飞越琼州海峡，降落海口大英山机场，架起了海南岛沟通外界的第一条空中桥梁。

新中国成立后，于1956年2月设立海口民航站，拉开海南民用航空发展序幕。历经60年艰难前行，今日的海南已成为中国航空运输业较为发达的省份，南北两大机场——海口美兰国际机场、三亚凤凰国际机场的航空旅客吞吐量，于2011年相继突破千万大关，进入了大航空俱乐部，东部博鳌机场于2016年3月顺利通航，西部儋州机场也将于“十三五”期间开工建设。“东南西北、两横两纵”机场布局初具雏形。

民航发展，空管先行。有飞机上天开始，空中交通管制便应运而生。作为琼岛蓝天一条条空中坦途的守护者——海南空管人，60年来扎根琼岛，默默耕耘，以开拓者超凡的智慧和勇气，锐意进取，用汗水谱写下民航发展，服务地方的瑰丽篇章。正是民航海南空管人甲子岁月的辛勤躬耕，让苏东坡笑过的海南岛千年担忧，得到了越来越有力度的回答。

2016年，是“十三五”的开局之年，海南民航迎来通航60周年。时值一甲子之际，我们回顾过往，一路风雨兼程，理清诸多变迁，是为了给海南的振翅腾飞提供更有力的保障。

风雨兼程六十载 春华秋实一甲子

新中国成立后，大英山机场产权属中国人民解放军南海舰队航空兵。1956年民航海口航站成立时，大英山机场由中国人民解放军海军部队接管，三亚机场由驻三亚海军部队接管。1961年4月民航三亚航站成立，于1963年停航撤站。1969年海口航站接受民航广州管理局和广州军区空军的双重领导。

起步阶段的海南航空业务发展十分艰难。50年代作为海南民航的“重新起步”期，步履维艰。1956年1月24日，民航海口航站成立，干部职工仅13人，分为行政、调度、商务、机务、通信、场务等6个组，负责大英山机场的地面服务保障工作。民航三亚航站建站，干部职工仅5人，隶属民航海口航站领导。

历经60年代及70年代的“缓慢发展”期，海南民航更是遭遇了极大困境。直到70年代后期至80年代末，随着改革开放的历史大潮涌来，海南民航也迎来了“重大变革”期。80年代末至上世纪末期，海南民航伴随着中国经济的快速发展，步入了“高速发展”期。特别是进入21世纪后的十余年来，海南民用航空业更是飞速发展，日新月异。

这其中，在海南民航站成立初期至70年代末的几个特殊时期，根据民航规定，空中交通管制只能在机场半径50公里的空域内完成，保障设备十分简陋，加上特殊历史时期的种种内外因素，都极大制约了海南民航业的发展壮大。

改革开放后，伴随着我国经济快速发展浪潮，中国民航发展的号角全面吹响，民航改革也踏上了新的征程。机场和航空公司纷纷加快改革步伐，不断提高自身竞争力，积极参与经济建设。

1980年民航脱离军队建制，走企业化经营管理道路，1984年5月三亚航站重新建立。1988年海南建省办经济特区，引发十万人才下海南，海南大地上的航空热潮也随之兴起，这个自古偏僻的海岛备受世人瞩目。面对海南岛地理上的天然制约，海南省委、省政府在经济发展中，高度重视海南机场的建设和发展。三亚市政府与北方航空公司合作组建航空公司。

1990年6月三亚航务管理站成立，1992年“民航海南省管理局”成立，海南的民航从业人数从建站初的13人，增长到1043人，并拥有调度（管制指挥）、气象和通信组成的航务部门，还有飞行、机务、运输等多部门。在这期间，相继成立了南航海南分公司、海南航空公司，大型客机相继引进。在民航海南空管的不懈努力下，加强军民航协调合作，加强空管设备投入，寻找有效机制，破解棘手难题，建立起安全、高效的空中交通管理体系，为1994年7月1日三亚凤凰机场通航，1999年5月1日海口美兰机场通航创造了条件，也为海南航空经济腾飞提供了有力保障。

1997年12月，民航海南省管理局实施“局场分离、政企分开”改革，人员一分为二，其中202名调度、气象和通信人员留在了原民航省局和今“海南空管分局”，822名运输保障等部门人员划拾海口大英山机场，此前，三亚航站部分人员划归凤凰机场。至此，民用航空构成了空中交通管制、机场公司、航空公司三个互不隶属，但相互依存、相互促进、相互发展的三大体系。在这期间，海口大英山机场的保障架次和旅客与货物吞吐量位居全国前十名。

空管保障离不开技术保障设施设备的建设和投入。1999年至2003年间，海南空管甚高频地空通信设备、仪表着陆系统、空中交通管制自动化设备、语音交换系统自动转报系统等一批较为先进的设施设备相继投入使用，确保了空管保障的平稳运行和发展壮大。而三亚区管中心更是率先使用区域导航技术，率先实施缩小的垂直间隔标准，率先使用策略横向偏移程序技术，率先使用大范围天气绕飞程序，率先使用定向甚高频设备，率先成为使用10KM雷达管制间隔的区域管制单位，率先采用广播式自动相关监视技术……敢为人先让海南空管人成为中国民航空管技术推进过程中的先行者，也成为了中国民航空管先进技术与世界同步的窗口。

而中国民航史上关于海南那浓墨重彩的一笔，将会记下这个时刻：2001年11月2日凌晨3时30分！这一刻，经过几代人25年28轮次的艰苦谈判，南海北部地区天空28万平方公里的空域管理权终于回归，由民用三亚航务管理站接管，其内设机构三亚区管中心负责运行管理，这是全国空管一盘棋中的重要构成，在我国区域管制中作用巨大。海南空管人又不容异地南风启起了为这片空域提供空中交通管制服务的重担，中国管制员的声音第一次通过无线电波响彻在南海上，彰显出骄傲的中国力量。

2004年，三亚区域管制中心搬迁到海口后，归属民航海南空管分局管理。2006年6月8日，三亚飞行情报区正式建立，维护了我国在南海地区的航空权益和国家战略利益，提升了我国在航空领域的国际影响力。

2014年，海南地区空域优化方案开始试运行。海南航路航线30多年来第一次实现调整，航路优化后，打破了长期以来进出海南岛仅有一条航路的局面，按照“打开两潮，缓解中央”的规划，在海南岛西侧及东南方向新辟并对外开放3条航线，将进出海南岛的航班实施分流，有效提升海南地区的空域容量，缓解了单一航路造成的拥堵，为海南民航的快速发展创造了有利条件。

2015年，由民航空管系统整体部署，海南空管负责具体实施的南海流量管理建设，也取得了明显成效。南海地区流量管理信息共享平台规划建设、空域程序研究、流量管理学习材料编写等各项工作按照计划逐步向前推进。设置专职流量管理席位，并在2015年春运开始实施海口、三亚、湛江三地出港航班统一放行，有效向前推进湛桂琼地区流量管理一体化建设工作。

截至2016年，海口、三亚两地均已实现航班在机场起降阶段的塔台管制指挥及进离港阶段的进近管制指挥的物理分离运行模式，客观上减轻了同一时间段内、同一管制区域内空中交通流压力，进一步提高了安全裕度，也为两地机场今后的增容增效奠定了基础。2016年5月，海口美兰机场成为中南地区首家机坪塔台正式运行单位，海口美兰机场开始进入空管塔台、机坪塔台同时运行的“双塔联合”模式，开启了地面运行保障的新时代。2016年上半年，在海南空管人的主动担当、持续努力下，三亚、海口的机场放行率大大提高，海口美兰机场放行正常率从长年处于全国时刻协调后几位，一举跃升至中南地区第二位，7月份放行正常率更是达到了82.2%，排名中南地区第一。

南国蓝天酬壮志 天涯海角畅翱翔

2016年是海南民航通航60周年，也是海南空管三亚区域管制中心运行15周年，也是三亚情报区成立10周年，又恰逢“十三五”规划的开局之年，民航局空管局明确提出将以安全为基础、以发展为要务、以服务为使命、以放权为手段、以统筹为重点、以改革为动力、以班子为核心、以队伍为根本等“八项工作思路”为统领，始终坚持运行安全、廉政安全、真情服务“三个底线”，统筹推进持续安全、创优服务、协调发展、人才兴业、开放合作“五大战略任务”。中南空管局总结“十二五”规划四点宝贵经验，就如何谋求长远发展、迎接新机遇、新挑战，为海南空管持续科学发展指明了方向。

近年来，海南空管分局和三亚空管站坚持“安全运行和党建思想政治工作两手抓，两手都要硬”的方针，扎实开展党建思想政治工作，践行“忠诚、奉献、卓越、创新”的空管精神，曾多次被中南空管局评为“党建党风廉政建设先进单位”，海南空管分局三亚区域管制中心管制室、技术保障部区管设备室先后被授予全国级青年文明号称号；三亚空管站塔台管制室荣获全国青年安全生产示范岗称号；并作为民航行业集体的代表成功入围第20届中国青年五四奖章16家候选集体之列，成为历史上全国民航系统青年集体首次入围中国青年五四奖章候选集体。

同时，海南空管通讯出金区域，为三亚凤凰机场、东部博鳌机场、西部儋州机场等一批优秀代表。

2016年，海南空管分局和三亚空管站紧密结合“两学一做”学习教育活动，本着以学习促安全，学习教育与安全生产两不误的原则，分批次组织全体党员进行了党性专题教育培训。全体党员干部进一步加深了对党章党规、习近平总书记系列讲话精神的理解，坚定了政治立场，党员身份意识进一步增强。

随着海南民航事业的飞速发展，持续快速增长的航班量与相对紧张的空域资源矛盾、运行环境间的矛盾日益凸显，成为海南民航事业前进的一大瓶颈。但据专家测算，空港客运量每增加100万人，将拉动地方经济增长0.5个百分点，增加就业岗位1万人。在确保安全的基础上，继续为海南经济发展贡献力量，将成为海南空管当下及未来的重点工作。

“十三五”期间，海南空管将进一步加大对设备设施的投入，新建日州雷达站、博鳌雷达站等导航台站，对现有机场目降设施、气象观测系统进行更新换代，不断提高设备保障能力，为空管保障提供坚强设备支持。

“十三五”期间，海口、三亚两地空管将持续推动海南地区航路航线优化工作，稳步推进三亚凤凰国际机场和海口美兰国际机场进出港航线的双向分离，积极配合完善相关航线规划设计，从根本上缓解空域紧张和航路航线拥挤问题。

“十三五”期间，海南空管将按照上级统一部署，逐步展开接管湛江、南宁高空各项准备工作，进一步祁展空中版图。湛桂琼地区高空一体化，在不远的将来会进一步加速空中交通流的顺畅通行。

“十三五”期间，三亚终端管制中心正积极推进，它是海南地区航空员有战略意义的空管项目。它的建成，将有效缓解海南南部地区军民航飞行流量增长和空域运行机制之间的矛盾，提高空管系统综合保障能力，服务海南地区航空运输发展。

“十三五”期间，中国内地第一个海上机场——“三亚新机场”工程已经上马。计划投资上千亿填海28平方公里，设计年吞吐量6000万人次，计划2020年12月31日实行试运行。项目建成将为面向东盟乃至亚太、非洲等地区的区域性国际枢纽航空港和自由贸易及合作发展平台。与此同时，三沙永兴机场开航在即，为满足三亚、三沙两新机场的保障需求，海南空管将迎来新一轮大建设大发展，保障能力将得到全面提升。

“十三五”期间，海南空管将继续推进南海流量管理建设，助力推进我国区域联动的国际流量管理战略布局，开创中国空管逐步引领国际流量发展的全新格局。南海流量管理建设的稳步推进，不仅将有序推动南海空中交通的加速运行，畅通东亚往来东南亚的空中通道，并将有力加强我国在南海空域的话语权。

2013年，习近平总书记提出了“一带一路”的伟大构想，为民航提供了难得的战略发展机遇。建设通畅安全高效的运输大通道，是“21世纪海上丝绸之路”建设的重要战略部署，在宏伟架构之下，建设畅通的空中通道是必然要求，更是重要契机。

南海空域在“一带一路”建设中的战略意义，及其自身特殊地理位置所赋予的战略意义不言而喻，海南空管所辖的三亚飞行情报区，北临琼江，东接香港，西邻越南，南眺菲律宾，万里苍穹之下就是广阔的南海，正处于国内往来东南亚、东亚往来东南亚的空中枢纽位置，也是海上丝绸之路的重要节点，地理位置优势无可替代。

机遇与挑战相随相生。在机遇面前，保障压力的巨大挑战也将前所未有，但海南空管人将明确安全理念，努力建设一支具有专业性、自律性、正能量的安全保障队伍；进一步改善海南地区空管安全保障环境，提升综合保障水平；从制度配套、机制保障、人员配置等方面持续推进安全管理体系建设；以点OSMS运行、创新责任体系建设、风险管控成效、强制安全措施落实为着力点，全面提升安全管理质量的成效。不断夯实安全基础，巩固良好的安全形势，为积极服务海上丝绸之路建设浇筑坚实的基础。

任重而道远，海南空管人将继续在民航上级和地方政府的支持下，抓住“一带一路”建设契机，乘风起航，进一步推进空域优化融合，全力推进南海流量管理建设，成为空管系统乃至民航行业在“一带一路”建设中的前沿阵地，成为海南国际旅游岛建设的生力军。充分挖掘利用地理位置优势，以海南岛为中心，建设辐射南海、构筑海上丝绸之路的航空枢纽，是海南空管人义不容辞的责任担当。

回首海南民航的过去，岁月峥嵘，使人欣喜和自豪。展望海南民航的未来，任重道远，今日鼓舞和振奋。六十春秋的不舍耕耘，换来了今天的腾飞，空管人扎根海南，直面南海，默默奉献，书写了一部气势磅礴的长篇巨著；而站在新的起跑线，海南空管人将以一往无悔的进取精神和波澜壮阔的创新实践，迈出更坚毅的步伐。

躬耕天涯六十载，南国蓝天辟坦途。
谁持彩练当空舞，海南空管铸辉煌。

（撰文/黄泽云 王春苗）

岁月如梭沧桑间 星转轮回看巨变

琼岛民航深耕六十载，海南空管人见证了中国民航发展的辉煌历程。

60年间，经历了军民航分家和体制改革的民航不断壮大。海南空管从起初只是归属于民航海口航站，只有1名调度员的小小指挥调度室，发展为如今北有海南空管分局，南有三亚空管站两家兄弟管制单位，同属中国民用航空中南地区空中交通管理局。将海南空域结构分为区域管制区、进近管制区和塔台管制区等几个层次。7200（不含）米以上的高空区域管制和北纬19° 15以北的7200米（含）以下中低空管制由海南空管分局负责，三亚空管站负责北纬19° 15以南7200米（含）以下的中低空管制空域，同时承担南海洋区的通讯技术设备设施的保障。目前，海南空管已拥有包括500余名空中交通管制、技术保障、气象等专业技术人员在内，共计600余名干部职工的空中交通管制专业队伍。

60年前的海口航站开通之初只有一条航线，年运输旅客1000余人。如今的海南空管日保障架次就超过2000架次，海口美兰国际机场、三亚凤凰国际机场年运输旅客均已超过十万人次。

60年前的海口航站负责海口大英山机场半径50公里范围内的空中交通管制，如今的海南空管肩负着为起降海南岛内机场，及飞越南海北部上空28万平方公里空域的民用航班提供空中交通管制服务的重任。

60年前海南空管人没有专用指挥塔台，调度员一度只能凭借楼房窗台或到室外观察飞机动态来实施飞行管制。如今无论是在高高耸立的机场塔台，或是在明亮的进近管制室、宽阔的区域管制大厅，管制员通过方寸雷达显示屏，飞行动态便了然于胸，手中话筒轻轻一按，万米空地间便紧紧相连。

60年来，无论从单位规模、管制条件、保障空域或是保障架次，海南空管的发展可谓是腰地翻天。这沧桑巨变里，是是几代海南空管人的梦想和努力，汗水与耕耘。

60年来，海南空管人不惧困难险阻，一路走来，风雨兼程，确保了起降海口美兰国际机场、进出三亚凤凰国际机场和飞越南海北部空域航班的安全飞行，目前日均保障架次超过2000架次，累计为70多个国家（地区）的100多家航空公司提供了安全、顺畅、优质的空中交通管制服务。

60年来从小到大、从弱到强的发展，连续60年无重大差错和事故，近十年来保障航班数量每年以两位数的速度增长，累累硕果，是新火延续的海南空管人一甲子赫赫业业的工作见证，更是海南空管人强烈的责任心、进取心、事业心、专注心的集中体现。

回顾过往，这是一个波澜壮阔的60年，几经波折，几度浮沉。这也是一部充满诗意的60年，擘风作伴，海风相随。60年演绎了一部航空传奇，成就了世所瞩目的辉煌。民航人扎根琼岛，以开拓者超凡的智慧和勇气，艰苦创业，奋力开拓，锐意进取，历经沧桑，谱写了一首首可歌可泣的赞歌。

民航海南空管分局。赵小华 摄

位于天涯海角的马岭山雷达站。 林清 摄

三亚凤凰机场指挥塔台。 刘世平 摄

民航海南空管分局技术保障人员冒着风雨巡视设备。