

中国民用航空通信导航雷达工作规则  
(1990年2月26日中国民用航空局令第5号公布)

目录

第一章	总则
第二章	通信的组织与实施
第一节	地面业务通信
第二节	场内移动通信
第三节	有线电话通信
第四节	地空通信
第五节	航务管理通信
第六节	对空广播
第七节	机要通信
第八节	正常飞行的通信保障
第三章	导航和雷达保障的组织与实施
第一节	机场导航、航路导航、监视雷达
第二节	导航雷达设备的设置和使用
第三节	正常飞行的导航雷达保障
第四章	专机和特殊情况下飞行的通信导航雷达保障
第一节	专机飞行的通信导航雷达保障
第二节	特殊情况下飞行的通信导航雷达保障
第五章	技术管理
第六章	业务管理制度
第七章	业务技术培训

第一章 总则

**第一条** 民用航空通信导航雷达工作规则是组织与实施民用航空通信导航雷达工作的基本依据。民用航空各级领导、通信导航雷达部门的全体人员和使用通信导航雷达设施的人员都应当遵照执行。

**第二条** 通信导航雷达工作是保障民用航空飞行安全，改善经营管理，提高经济效益的重要手段，必须贯彻"保证安全第一，改善服务工作，争取飞行正常"的方针，主动配合，密切协作，迅速、准确、可靠地为民用航空提供通信导航和雷达服务。

**第三条** 通信导航雷达工作的基本任务：

- (一) 规划并组织民用航空通信导航和雷达设施的建设。
- (二) 组织与实施民用航空地面之间、地空之间的通信保障。
- (三) 组织与实施民用航空无线电导航和雷达保障。
- (四) 组织与实施民用航空通信导航和雷达设备的管理、运行和维修。
- (五) 组织与实施民用航空通信导航和雷达人员的在职业务训练。

**第四条** 民用航空通信导航雷达工作实行统一领导、分级管理的原则。

(一) 中国民用航空局(以下简称"民航局")负责组织领导全国的民用航空通信导航雷达工作,规划民用航空通信导航和雷达设施建设,制定统一的通信导航雷达工作规章制度,规定通信导航和雷达台站人员定额和技术标准,编制全国的通信导航和雷达设施的技术规范和技术资料。

(二) 中国民用航空地区管理局(以下简称"地区管理局")、飞行院校负责组织领导本地区的民用航空通信导航雷达工作,组织本地区的通信导航和雷达设施建设,制定本地区的民用航空通信导航雷达工作补充规定,编制和管理本地区的民用航空通信导航雷达技术资料。

(三) 各级航务管理中心(站)负责具体实施本中心(站)的通信导航和雷达设施的建设、运行和飞行保障工作。

**第五条** 民航局和地区管理局通信导航雷达部门是管理民用航空通信导航雷达技术业务工作的职能部门。各级航务管理中心(站)和民用航空企、事业单位的通信导航雷达部门是日常运行部门,民航局和地区管理局的通信导航雷达部门根据民航局的工作计划和要求,对他们实行技术业务管理。

**第六条** 各级通信导航雷达部门应当加强全面质量管理,建立岗位责任制,各级领导应当经常深入基层进行技术业务指导,以身作则并教育所属人员树立优良的职业道德和严格的工作作风,执行规章制度,遵守劳动纪律,热爱本职工作,爱护仪器设备,刻苦钻研业务技术,尽心尽力地为保障飞行安全服务。

## 第二章 通信的组织与实施

**第七条** 民用航空通信分为地面通信和地空通信。

地面、地空通信网络,应当根据航线、机场的分布,空中交通管制、生产和行政工作的需要,结合现有的通信手段,采用先进的通信方式,组织实施。

**第八条** 民用航空国际通信电路和全国性的地面通信网络、地空通信网络,由民航局统一规划,地区管理局(飞行院校)、航务管理中心(站)分别组织实施。地区的,由地区管理局(飞行院校)负责拟定,报民航局批准后,由地区管理局(飞行院校)、航务管理中心(站)分别组织实施。

通用航空专业地面、地空通信电路的设置,由通用航空公司提出申请,有关地区管理局(飞行院校)通信导航雷达部门拟定保障计划,报地区管理局(飞行院校)批准后组织实施,并报民航局备案。

地方民用航空企、事业单位的地空通信电路,由各该单位拟定设置计划,报地区管理局批准后组织实施。

**第九条** 通信电路的设置

航路导航台站的地面通信电路,根据需要设置。

一般航线机场设置塔台、高频航线地空台和地面业务通信电路,并根据需要设置起飞线塔台。

主要机场设置塔台、起飞线塔台、高频航线地空台、甚高频紧急通信地空台、地面业务通信电路和管制移交通信电路。

担负中低空空中交通管制任务的机场,增设甚高频航线地空台。

担负高空中空交通管制任务的机场，增设甚高频航线地空台和高频高空地空台。

担负国际航线空中交通管制任务的机场，增设甚高频航线地空台和高频国际地空台，并视情况设国际地面业务通信电路。

飞行繁忙的机场，可根据空中交通管制的需要，设置进近管制台和（或）地面管制台。

按气象和空中交通管制部门的要求和规划，设置高频或甚高频对空广播台。

为满足航空公司航务管理要求，可根据航空公司的申请，分别设置高频或甚高频航务管理通信地空台。

**第十条** 民用航空各级通信导航雷达部门，应当根据民用航空通信网络的安排，督促检查所辖地区内的民用航空通信台站和使用民航通信设备、电路的单位，认真执行各种通信规定。设置和使用民用航空通信设备、电路的单位，应当接受检查。

## 第一节 地面业务通信

**第十一条** 地面业务通信是各民用航空地面台之间传递飞行动态、航行情报、气象、运输生产以及其他各种保证安全生产的电报、电话和数据信息的通信。

地面业务通信网络由连接民航局、地区管理局、飞行院校、机场、航务管理中心（站）、航空公司、通信导航台站之间和国际间的通信电路组成。

地面业务通信网络包含：

### （一）国际通信电路

中国民航局与外国民航局通信中心之间建立传递国际间规定种类的航空电报的航空固定业务通信电路。国际航空运输业务电报经由《国际航空电信协会》通信电路传递。

### （二）国内通信电路

民航局、地区管理局、航务管理中心（站）、航空公司、机场、通信导航台站之间，建立传递民用航空各类电报和数据信息的电路。国内通信电路，以有线电工作方式为主，无线电工作方式为辅。

### （三）管制移交通信电路

相邻空中交通管制部门之间（包括中国与相邻的外国管制部门之间）、本地区各管制部门之间建立管制移交和飞行协调的通话电路。管制移交通信电路使用有线电或无线电工作方式，并配备录音设备。

### （四）通用航空通信电路

执行通用航空飞行机场的电台与作业基地流动电台以及小型流动电台之间，建立传递通用航空各类电报的通信电路，必要时可兼作通用航空地空通信，使用无线电报或无线电话方式工作。

### （五）飞行院校通信电路

飞行院校与所属分校之间，飞行院校与有关地区管理局之间，建立传递训练飞行电报的通信电路，使用有线电或无线电工作方式。

**第十二条** 地面业务通信网中的国内无线电波道，由规划网络的部门指定一个电台作为控制台，负责该波道的业务指挥，调整换频时间，监督执行各项通信规定和维护通信秩序。

## 第二节 场内移动通信

第十三条 机场范围内的单位、人员和民用航空专用流动车辆之间，建立传递保障飞行以及其他信息的无线电话通信。

场内移动通信网络，由地区管理局（飞行院校）按照《民用航空无线电管理条例》的有关规定负责组织和设置，并制定使用细则。

## 第三节 有线电话通信

第十四条 机场内部、机关企事业内部以及与外部有关部门之间建立的电话通信。

机场、机关企事业和外部的电话通信，应当采用邮电公用线路。机场、机关企事业内部的通信网络由民用航空各级通信导航雷达部门统一规划，分别建设。

航行、通信、气象、运输服务等单位之间的通信和遥控线路采用自建或租用专用线路，由民航局或地区管理局通信导航雷达部门统一规划。

第十五条 电话总机话务员应切实掌握电话转接的主次，保障主要电话优先接通，并建立挂发和直拨长途电话的审核、登记制度，控制长途电话的使用，尤其要控制国际、国内长途直拨电话的使用范围。不属于航行调度、空中交通管制和飞行签派的事宜，不得使用调度等级的长途电话。

## 第四节 地空通信

第十六条 民用航空地空台与航空器电台或航空器与航空器电台之间，建立用于空中交通管制、通报飞行动态、传递飞行情报等的无线电通信。

按照不同的职责，地空台分为：

（一）塔台，用于机场区域内的起落航线、仪表进近航线以内第一等待高度层及其以下空间的空中交通管制通信。在没有进近管制台的机场，还用于进近管制区域内的空中交通管制通信。具体通信范围在机场使用细则内规定。

（二）起飞线塔台，用于辅助塔台空中交通管制通信，其通信范围在《空中交通管制工作规则》中规定。

（三）进近管制台，用于机场区域内除塔台管制范围外的空间，包括空中走廊的空中交通管制通信。

（四）地面管制台，用于对机场范围内地面滑行的航空器及引导车实施指挥的地面管制通信。

（五）甚高频航线地空台，用于管制区内的空中交通管制通信。

（六）甚高频紧急通信地空台，用于航空器和所载人员生命安全受到威胁时，空中交通管制员和机长之间进行紧急通信。

（七）高频中低空地空台，用于中低空管制区域内的空中交通管制通信。

（八）高频高空地空台，用于国内高空管制区域内的空中交通管制通信。

（九）高频国际地空台，用于对外国航空器和中国民航国际航班在中国境内飞

行实施空中交通管制通信。

(十) 高频通用航空地空台，用于对通用航空飞行保证的通信，必要时兼做作业基地与负责管制的空中交通管制部门之间的地面业务通信。

第十七条 各地空台应配置录音设备，并由值班管制员（或话务员）直接与机组通话。

## 第五节 航务管理通信

第十八条 航务管理通信是航空公司与所属航空器之间传递飞行情况和实施飞行签派、航务运营业务的通信。

航务管理通信分高频和甚高频通信。高频航务管理通信主要用于航空公司与在国外或国内航线上飞行的航空器之间的通信。甚高频航务管理通信主要用于航空公司与在机场区域内飞行的航空器之间的通信。

航务管理通信由航空公司提出使用要求，地区管理局统一规划、建设和管理，实行有偿服务。如地区管理局建设有困难，可由航空公司在地区管理局的统一规划和管理下，自行建设。

## 第六节 对空广播

第十九条 高频对空广播，用于气象部门向飞行中的航空器广播气象情报。甚高频对空广播，用于气象部门和空中交通管制部门的飞行中的航空器广播有关的飞行情报。

第二十条 对空广播，由气象和空中交通管制部门提出使用要求，通信导航雷达部门统一规划、建设。

## 第七节 机要通信

第二十一条 民航局机要通信，用于保障上级机关与下级机关之间，传递行政机密电报的通信。在设有有线电路的地点，机要通信使用地面业务通信电路。在没有有线电路的地点，可设立无线电机要通信电路。特殊情况下，在没有机要通信电路的地点，经民航局批准，可临时建立机要通信电路。

## 第八节 正常飞行的通信保障

### 第二十二条 机场区域内飞行的通信保障

(一) 在机场区域内有飞行活动的全过程，应当保证塔台通信设备不间断地工作。

(二) 起飞线塔台通信设备，按照值班管制员所要求的时间提供使用，并保证不间断的工作。

(三) 应当保证管制室同本机场有关通信导航雷达台站之间以及管制部门之间的通信电路顺畅。

## 第二十三条 航路飞行的通信保障

(一) 地面业务台相互之间应根据飞行计划和空中交通管制室的需要，保持通信联络。

(二) 航路地空台应当保持设备经常处于正常工作状态，按管制员的要求和有关规定提供使用。

(三) 航空器电台应当与负责空中交通管制的地空台保持可靠的不间断地空通信联络。

## 第二十四条 通用航空飞行的通信保障

(一) 根据通用航空公司与有关的通信导航部门的协议和批准的通信保障计划组织实施。

(二) 通用航空飞行的地面通信，通常使用航空地面业务通信电路。业务繁忙时，可开放通用航空通信电路。通用航空飞行的地空通信，在航线上飞行时，按航班保障；在航线外或作业飞行时，可以开放通用航空地空台保障。

## 第二十五条 国际航线飞行的通信保障

(一) 航空器在国内飞行时，应当按民航局的有关规定进行通信联络。

(二) 航空器在国外飞行时，同外国地空台进行的通信联络，应当按照有关协议和所在国家规定的通信程序和方法进行。

(三) 国际航线飞行所需要的通信导航资料，由民航局航行情报部门提供。

第二十六条 外国民用航空器在中国境内飞行的通信保障，按照中华人民共和国《外国民用航空器飞行管理规则》和有关通航协议以及民航局的规定组织实施。

外国民用航空器在中国境内飞行所需要的通信导航资料，由民航局航行情报部门提供。

## 第三章 导航和雷达保障的组织与实施

第二十七条 导航分为机场导航、航路导航；雷达分为着陆雷达、监视雷达和用于空中交通管制的一次、二次雷达及终端管制设备（简称航管雷达设备）。导航雷达保障必须根据机场、航线飞行和空中交通管制的需要组织实施。

导航和雷达台站的部署，由民航局规划，地区管理局（飞行院校）、航务管理中心（站）分别组织实施。国际航线、机场和国内航线、机场的导航、雷达设施，由民航局统一计划，地区管理局负责组织建设。临时机场的导航设施，由地区管理局计划，报民航局批准后，由航务管理中心（站）负责建设。

### 第一节 机场导航、航路导航、航管雷达

第二十八条 机场导航，包括无方向信标台、指点信标台、全向信标台、测距台、仪表着陆系统和雷达等设施。其部署应当根据机场等级、飞行繁忙程度和机场区域的气象、地理条件等特点确定。

(一) 国际机场和国内主要机场，应当根据条件配置适合多种类型飞机在昼夜复杂气象条件下使用的导航设备。

(二) 国内的一般机场、飞行院校的训练机场，应当配置与飞行任务相适应的

昼间或昼夜复杂气象条件下使用的导航设备。

(三) 通用航空临时机场应当根据需要配置必要的导航设备。

第二十九条 航路导航，包括航路无方向信标台、全向信标台和测距台等设施。其部署应当根据航路地形和导航设施的性能，以机场导航设施为基点，设置必要的航路导航设施。

第三十条 航管雷达，其部署应当根据空中交通管制的需要确定。国际机场和国内主要机场，一般配置近程一、二次航管雷达。国内一般机场，根据飞行繁忙情况配置近程二次或一次航管雷达。国际航线和国内干线，主要配置远程二次航管雷达，根据飞行繁忙情况增配远程航管雷达。

## 第二节 导航、雷达设备的设置和使用

第三十一条 各种导航雷达设备的设置应当符合下列要求：

(一) 着陆引导设备（指点信标台、仪表着陆系统、着陆雷达等）应当重点保障主要着陆方向，结合机场净空条件、气象条件、飞行程序和设台条件确定。

(二) 机场区域内定向、定位设备（无方向信标台、指点信标台、全向信标台、测距台等）应当既能对航空器在机场区域内飞行提供准确的导航，又能辅助进离场和着陆引导。

(三) 航管雷达，应当对雷达有效复盖区域内飞行的航空器提供可靠的探测。根据空中交通管制的需要，分别设置塔台、进近、区域管制设备。

(四) 航路上的导航设施，应当根据任务要求，尽可能靠近航路中心线和城镇居民点。

(五) 空中走廊的导航设施应设置在走廊的进出口处附近；航线转弯处的导航设施应设置在转弯点附近。

第三十二条 选择无线电导航、雷达设施的场地时，应当根据飞行和空中交通管制的需要，在满足设备技术要求的前提下，考虑供电、取水、交通、安全等情况，兼顾台站工作人员生活的需要。为减少环境的影响，场地应当平坦、开阔、地势较高、四周或保障方向上应当没有影响设备工作的障碍物，尽量避开金属建筑、架空线、铁路等二次辐射体和各种电气干扰源，以保证电磁波的正常传播。

第三十三条 对导航台站周围的场地，应当严格按照一九八六年五月六日发布的中华人民共和国国家标准G B 6 3 6 4 - 8 6《航空无线电导航台站电磁环境要求》予以管理和保护，并将有关环境保护要求向城市规划部门备案，经常了解场地周围情况，及时报告和处理所发现的问题。

第三十四条 各种导航、雷达设备在启用之前，都必须进行地面检查、测试和飞行校验。启用后的导航、雷达设备必须按规定周期、项目进行定期地面检查、测试和飞行校验。导航设备经过性能调整或更改重要部件之后，也应该进行地面检查、测试和飞行校验。飞行校验不合格或过期没有校验的设备，不得提供使用。

新建的导航、雷达设施，经飞行校验合格后，报民航局审批开放使用。

飞行校验可用专用校验飞机或选派合适的飞机进行。使用专用校验飞机进行的飞行校验，由地区管理局（飞行院校）提出申请，由民航局飞行校验中心统一安排实施。选派非专用飞机进行的飞行校验，由地区管理局（飞行院校）安排实施。

第三十五条 各导航、雷达设备的开放时间由空中交通管制室的值班管制员负责通知。管制员必须按照不同设备所需要的准备时间提前通知开机时间，设备使用完毕应及时通知关机。有遥控装置的导航设备，应当在导航集中控制室由导航值班人员操作控制。

需要使用军用导航设施时，应由空中交通管制部门事先向有关部门联系。

第三十六条 为了充分发挥导航设备的保障性能，飞行和空中交通管制人员必须根据各种导航设备的性能、用途和有效范围正确合理选择使用。

航空器所辖单位，必须按照导航、雷达设备的技术标准，认真检查和校准机载的导航设备，以便空中和地面配合使用。

### 第三节 正常飞行情况下的导航雷达保障

第三十七条 机场区域内飞行的导航、雷达保障。

(一) 导航台站应当按照值班空中交通管制员的通知，准时提供保障。

(二) 使用着陆雷达引导航空器着陆时，雷达站应当保证雷达设备正常运行，值班管制员应当在雷达站或遥置显示装置处引导飞行。

(三) 机场内各导航台站、着陆雷达站应当与塔台之间保持顺畅的通信联络。

第三十八条 航路飞行的导航保障

提供航路导航的机场和导航台站都应当根据飞行计划和空中交通管制部门的通知，认真做好准备，及时准确地提供导航保障。

第三十九条 外国航空器在中国境内飞行的导航保障，按照通航协议和民航局的规定组织实施。

第四十条 通用航空飞行的导航保障，通常利用固定航线上的导航设施，必要时在作业机场（地区）设置临时导航设备。

航务管理中心（站）的通信导航雷达部门和通用航空公司应当：

(一) 根据提供通信导航保障的协议和调机、作业计划，拟定保障计划。

(二) 派遣流动的通信导航设备时，出发前要组织检查和测试。安装后要组织地面和空中校飞，符合规定后方可提供使用。

第四十一条 训练飞行的导航保障

机场内训练飞行，应当按照机场区域内飞行的保障规定执行。航线训练飞行按照航路导航的保障规定执行。飞行院校应当根据训练计划和训练课目的要求，组织保障，并检查机组所携带导航资料，了解其熟悉情况。

第四十二条 航管雷达保障

航管雷达应当根据值班空中交通管制员通知的时间开关机，保持设备工作正常，并与管制室之间保持顺畅的通信联络。

### 第四章 专机和特殊情况下飞行的通信导航雷达保障

#### 第一节 专机飞行的通信导航雷达保障

第四十三条 专机飞行的通信导航雷达保障，按照中国民用航空专机工作的有

关规定执行。

第四十四条 遇有专机飞行任务时，通信导航雷达部门的领导干部应当向有关台站明确交待任务、布置实施计划和应急措施，并组织检查通信导航雷达保障的准备工作。

执行任务的台站必须认真核对通信导航资料，严格检查通信导航雷达设备，并指派责任心强、技术熟练的人员值班，保证设备正常运行。

第四十五条 专机飞行时，担任保障任务的通信导航雷达部门领导干部，必须亲临现场，切实掌握通信导航雷达保障情况，及时处理发生的问题。担任专机飞行任务的机长（飞行通信员）应当按照规定主动与地面电台保持联络，报告飞行情况。

第四十六条 外国专机在中国境内飞行，按民航局规定的国际飞行的通信联络办法执行，并按专机工作的有关规定加强通信导航雷达保障。

## 第二节 特殊情况下飞行的通信导航雷达保障

第四十七条 地空通信失去联络时，值班的空中交通管制员应当立即通知通信台站值班领导，立即采取恢复通信联络的措施，检查主用和备用通信设备，保证良好可用。

机长（飞行通信员）应当利用机上一切可以利用的通信设备，试与沿航路的任何一个地空台沟通联络，或者通过其他航空器电台转报，并在主用或备用频率上保持不间断的守听，连续发送飞行动态和飞行报告，同时将二次雷达应答器编码置在“7600”。

值班的空中交通管制员，必须在主用和备用频率上保持不间断的守听，并通知开放一切可能供航空器通信联络的地空台，连续发送管制指令和气象情况，或者通过其他航空器电台转报，直至恢复通信联络。

航空器在国外飞行失去通信联络时，机长（飞行通信员）应当根据有关国家或地区规定的程序，设法与地面电台沟通联络，并通过航务管理波道报告国内。

第四十八条 航空器在飞行中遇到严重威胁航空器和所载人员生命安全情况时，机长（飞行通信员）必须尽一切可能发出遇险信号，报告航空器位置、遇险性质和所需要的援助。同时将二次雷达应答器编码置在“7700”。

其他地面电台和航空器电台听到遇险信号时，应当暂时停止无线电发信，注意守听，必要时协助遇险航空器转告遇险情况报告。

第四十九条 航空器在飞行中遭到劫持或遇到其他紧急情况时，机长（飞行通信员）应当在保证航空器和所载人员安全的前提下，根据具体情况，设法发出无线电紧急信号，报告遇到紧急情况，同时将二次雷达应答器编码置在“7500”。

第五十条 航空器当发生迷航、失去通信联络等特殊情况时，通信导航雷达部门应当按空中交通管制员通知，开放一切可供利用的通信导航雷达设备，提供各种通信导航雷达保障。

## 第五章 技术管理

第五十一条 技术管理的主要任务是：贯彻国家的技术政策和上级有关技术工

作的指示，建立和健全技术管理制度，积极推行技术革新，加强技术安全措施，组织通信导航雷达设备的管理、运行和维修工作，保持通信导航雷达设备经常处于良好状态，保证通信导航雷达信息稳定可靠。

第五十二条 民航各级通信导航雷达部门，必须按梯次配备具有高、中、初级技术职称的专业技术人员，负责管理和实施本部门的技术业务工作。基层还应配备相应数量的技师，以确保通信导航雷达工作的质量。

第五十三条 通信导航雷达人员主要来源应当是大、中专科学校的毕业生和经过专门训练的合格人员。所有通信导航雷达值班人员都应当熟悉所管设备的性能、操作方法和使用要求，经过考核取得相应的民用航空电信人员执照后才能上岗工作。

第五十四条 各台站通信导航雷达设备的数量，应当根据各项设备的技术特性、保障对象和不同任务适当配置主用和备用设备。

甚高频地空台和导航台站，应当配有与主要设备相同数量的备用机。

高频无线电收发信台，应当配有主要设备数量三分之一以上的备用机。

空中交通管制使用的通信线路，应当配置集中管理的多声道录音装置。

有线通信的终端设备，其备用机一般不少于主要设备数量的四分之一。

第五十五条 通信导航雷达设备的供电必须稳定、可靠。通信导航和雷达台站的备用电源，都应当能够随时供电。如果公共备用电源不能满足通信导航雷达业务用电需要，通信导航雷达台站应设置专用的备用电源。通信导航和雷达台站的主用电源不可靠时，其备用电源应有备用机。使用电池工作的台站，应当保证电池在正常状态下供电。

第五十六条 通信导航雷达设备的运行、维护，必须严格遵守《民用航空通信导航雷达设备运行、维修规程》的规定。

一、台站值班人员，必须加强日常维护，并经常检查设备的工作状态，保证设备的正常运行。

二、各通信导航雷达台站，必须按照规定的周期、内容和方法，结合设备的工作情况，组织技术力量进行定期维护。地区管理局通信导航雷达部门，应当审核所辖台站制订的定期维护计划并督促组织实施。为确保维护质量，地区管理局（飞行院校）每年应当有计划有重点地组织检查。

第五十七条 通信导航和雷达设备的修理，应当按照《民用航空通信导航雷达设备运行、维修规程》和设备技术说明书的规定进行。

一、通信导航和雷达设备的一般修理由台站组织进行，凡台站无力修复的设备或部件，应当及时报请上一级通信导航雷达部门组织修理。必要时，地区管理局通信导航雷达部门，应当派遣维修人员或者组织巡回检修组，帮助技术力量不足的台站进行定期检修。

二、设备的大修，由执管设备的单位制定大修项目、费用和材料预算，报地区管理局批准后组织实施。必要时可送外单位修理。

三、各种设备修理后，应当进行技术检验。未达到规定的技术标准的设备，必须重修。

四、民航局提供的通用航空的流动电台，由设备所属的通信导航雷达部门检修；流动电台在使用中，由执行任务的通信人员负责日常维护。

第五十八条 通信导航和雷达台站应当根据工作需要配置必要的测量仪表，制

订仪表使用细则。使用仪表人员应熟悉仪表的操作和注意事项，防止损坏仪表。各种仪表应当按有关规定定期进行计量检测。

第五十九条 通信导航雷达基建工程，分为新建、扩建机场项目中的通信导航雷达设施工程和单项通信导航雷达设施工程。

新建、扩建机场项目中的通信导航雷达设施工程，由地区管理局机场基建部门组织设计、施工和验收，地区管理局通信导航雷达部门负责提出工艺要求和设计审查意见，并参加竣工验收。项目的设计及概算由民航局机场基建部门会同通信导航雷达部门审批。

单项通信导航雷达设施工程由地区管理局通信导航雷达部门负责组织工艺设计和安装，机场基建部门负责组织土建设计和施工。项目的审批和竣工验收由地区管理局组织机场基建和通信导航雷达部门进行。

地区管理局通信修理所（或安装队）是承担本地区通信导航雷达基本建设安装工程的单位，并负责通信导航雷达设备的修理和巡回检修，其技术业务工作，由地区管理局通信导航雷达部门管理。

通信导航雷达台站的选址定点工作，由地区管理局通信导航部门会同机场基建部门负责，民航局通信导航雷达部门会同机场基建部门审批。

凡纯属设备添置和更新，由通信导航雷达部门组织实施。

第六十条 各级通信导航雷达部门，应当加强技术文件和技术资料的管理，建立和健全技术档案制度。

民用航空通信导航雷达部门应当建立所辖台站的技术档案，包括台站建设的技术文件和技术资料等。

各台站必须备有台站的技术文件、设备的技术资料和各种原始记录。对重要的技术文件和资料要集中保管，统一使用。

设备调拨时，有关的技术资料必须随同转移。

第六十一条 民航通信导航雷达部门，应当切实加强技术安全措施和劳动保护，防止发生伤亡事故和设备事故：

（一）根据有关规定，结合具体情况。制定各种安全守则和消防细则。

（二）教育所有工作人员严格遵守技术安全规则，熟练使用各种防护用具、消防工具和熟悉急救常识。

（三）各种设备的防护装置、工作场所的防护用品和消防设施，必须完整良好，不得移作他用。

（四）易燃、易爆、有毒物品，必须与通信导航雷达设备、器材分开保管；对容易发生危险的设备，应当涂绘“危险”等识别标志。

（五）容易发生危险的作业，应当采取保护措施，做好救护准备，领导干部应当在现场指导。

（六）凡从事高频、微波辐射、高空作业和蓄电池维护的人员，应当切实按照国家或当地对劳动保护的有关规定做好劳动保护。

（七）根据本地具体情况，适时做好防火、防雷、防风、防潮、防冻、防高温的工作。

（八）加强电缆、地网等设施的维护管理。施工单位在埋有电缆、地网等设施的地区进行作业，应当与使用单位联系，按照国家《关于保护通信线路的规定》，

共同做好防护工作。

第六十二条 通信导航雷达部门技术改进，应当以改善通信导航雷达设备性能，改进操作、保管和维修方法，提高保障效能为重点。对于一切发明和技术改进，都必须给予热情的支持和鼓励。凡经过试用鉴定合格有推广价值的技术改进成果，应当分别按照《发明奖励条例》、《技术改进奖励条例》的规定和民航的奖励办法予以奖励。

第六十三条 通信导航雷达设备、器材是完成通信导航雷达保障任务的物质基础。各级通信导航雷达部门，应当切实做好通信导航雷达设备器材的管理工作，根据实际需要和供应渠道，做好下列工作：

一、通信导航雷达单项工程的设备、器材，应当列入基本建设计划，通过有关部门办理订货。

二、经民航局批准的更新、添置的设备和维修用的统配器材，由地区管理局（飞行院校）通信导航部门作年度计划，经地区管理局（飞行院校）批准后，通过有关部门办理订货。

三、通信导航雷达设备的通用维护器材，由各通信导航雷达部门按需要自行购置，并酌情贮备，既要保证实际需要，又不至积压浪费。

四、地区管理局通信器材仓库，负责供应和贮备本地区通信导航雷达台站所需的设备和器材，其技术业务工作由地区管理局通信导航雷达部门管理。

第六十四条 为了加强对通信导航雷达设备、器材和工具仪表的管理，防止丢失、损坏、锈蚀、变质，通信导航雷达部门必须：

（一）经常教育通信导航雷达人员爱护设备，节约使用器材、电力和油料。

（二）建立登记、统计制度，掌握设备的数量、质量、运行、变动等情况。

（三）建立和健全设备器材、工具仪表的管理、维护和保养责任制。

（四）建立报告制度，每年年终将现用的或暂存不用的主要设备情况，逐级报告上级通信导航雷达部门。

第六十五条 通信导航雷达设备的调拨，应当按照下列规定办理：

一、民航局有权调拨全局范围内通信导航雷达设备。跨管理局、工厂、学校的设备调拨，除批准大修调拨者外，一般应当实行有偿调拨。

二、地区管理局（飞行院校）有权调拨所辖区域内的通信导航雷达设备。并报民航局通信导航雷达部门备案。

三、十瓦以上甚高频电台、一千瓦以上高频电台、导航、雷达等设备需移作他用或者调给民航局以外单位，必须经过民航局批准后，方可办理有偿调拨手续。

第六十六条 通信导航雷达设备的报废，应当按照下列规定，办理鉴定和批准手续：

一、使用时限已到、不能延期使用，或者使用时限未到、但已经不能修复使用，或者修复费用相当于重置价值的，可以申请报废。

二、报废设备时，由执管单位提出申请，地区管理局通信导航雷达部门组织技术鉴定，并填写《通信导航雷达设备报废鉴定书》。

三、导航、雷达设备，一千瓦以上的通信设备，贵重仪表以及未到使用年限或未提足原值的固定资产等设备的报废，由民航局审批，并由使用单位的财务部门提足折旧。其它由地区管理局审批，并及时报民航局通信导航雷达部门备案。

四、未经批准报废的设备，应当妥善保管，不得乱放乱拆或挪作他用；已批准报废的设备，应通知财务和有关业务部门予以注销。回收残值，应当交财务部门入帐。

第六十七条 航空公司和其他驻机场单位，需要使用民航局辖属的通信电路、通信导航雷达设备及人员时，必须经民航地区管理局批准，并签订协议。

## 第六章 业务管理制度

第六十八条 民航局通信导航雷达部门，应当根据民航的年度飞行任务和通信导航雷达建设计划，结合地区管理局上报的年度通信导航雷达工作总结，制定出本年度通信导航雷达工作计划，报请民航局批准后实施。地区管理局（飞行院校）、航务管理中心（站）的通信导航雷达部门，应当根据上级下达的任务，结合本地区实际情况制定实施计划，报请地区管理局批准后，采取有效措施，保证按时完成。

第六十九条 建立严格的业务管理制度。凡属全国统一的民用航空通信导航雷达技术业务管理制度，由民航局拟定和颁发。地区管理局（飞行院校）、航务管理中心（站）的通信导航部门，应当根据上级颁发的规章制度，结合本单位的具体情况，制定补充规定和实施细则，报请地区管理局批准后实施，并报民航局通信导航雷达部门备案。随着技术发展和情况变化，制定规章制度的单位应当及时修订。

第七十条 通信导航雷达人员及其他使用通信导航雷达设备的人员要严格遵守规章制度。各级领导应当以身作则，并对所属人员进行执行规章制度的教育和检查，对执行规章制度好的单位和个人应当给予奖励，对于违反规章制度、通信纪律的单位和个人应当及时处理，视情况给予批评教育、纪律处分或吊销执照。凡触犯法律的，应当追究其法律责任。

第七十一条 编制通信导航雷达资料，必须执行无线电管理部门有关频率、呼号的管理规定，掌握保密、适用、简便的原则。

全国性的地面、地空通信资料和导航资料，由民航局通信导航雷达部门编制。

地方航线、通用航空飞行的通信导航雷达资料，由地区管理局通信导航部门按照上级规定的范围编制，并报民航局通信导航雷达部门备案。

通信导航雷达资料的增加、删除、更改，由制发部门负责通知。接到通知的部门必须及时修改，并迅速通知有关单位或人员。未经制发部门同意，不得擅自增加、删除、更改。

第七十二条 通信导航资料的管理：

一、根据满足需要和便于保密的原则，规定资料密级和编号，并严格控制分发范围。

二、列有密级的资料，没有经过原制发部门同意，不得复制；地区管理局（飞行院校）通信导航雷达部门，可以摘印本地区范围内和执行任务所必须的通信导航雷达资料，并将印发的内容和数量报民航局通信导航雷达部门备案。

三、建立通信导航雷达资料的保管、修改、校对制度，并有专人负责。

四、机组除执行国内重要、紧急任务的飞行外，不准带与该次飞行无关的资料。机组应当分工专人携带保管通信导航雷达资料。

五、寄送和携带保密资料，应当按照保密文件的传递规定办理。

六、禁止在非保密本上摘抄保密资料。

七、当发生失密、泄密情况或丢失密级资料时，必须立即报告上级，并采取补救措施，认真追查责任，严肃处理。

第七十三条 建立业务工作检查制度。上级通信导航雷达部门，应当经常检查下级通信导航雷达部门的技术业务工作。任务、计划、措施下达后，要及时检查落实情况。遇有重要任务，必须随时检查指导，以保证任务的完成。

第七十四条 建立技术业务报告制度。下级通信导航雷达部门应当定期向上一级通信导航雷达部门报告技术业务工作。如实反映完成任务的情况，总结工作经验教训，提出改进工作的措施和建议。对于急需解决的问题，应当及时专题报告。

第七十五条 建立通信导航雷达值班制度。航务管理中心（站）的通信导航雷达部门领导，应当按照规定的职责建立值班制度，随时掌握通信导航雷达保障情况，与有关部门保持密切联系，及时解决保障工作中存在的问题。

第七十六条 建立事故差错的登记和报告制度。事故差错分为事故、严重差错和一般差错三种。其具体标准由民航局制定。各级通信导航雷达部门，都应当按照规定，详细登记事故差错，定期向上一级通信导航雷达部门报告。发生事故和严重差错。应当上报民航局，并及时调查和处理。民航局、地区管理局通信导航雷达部门，对各种事故、差错都要进行综合分析，必要时予以通报，以防止重复发生。全年无事故差错的单位和个人，应给予奖励。

第七十七条 做好业务统计工作。业务统计资料是分析通信导航雷达工作质量和研究改进工作的依据之一，各通信导航雷达台站，必须根据原始工作记录，按照民航局统一规定的报表格式，认真填写，按时上报。各级通信导航雷达部门，要综合分析各单位业务统计情况，发现问题，及时采取改进措施或向上一级通信导航雷达部门提出改进建议。

通信导航雷达业务统计报告表，按季度统计，并按规定时间报告上级通信导航雷达部门。

第七十八条 加强管理教育。各级通信导航雷达领导干部，应当严格管理所属人员。随时掌握他们的思想情况和技术情况。经常检查和考核他们的工作和学习，关心他们的生活，把严格管理和耐心教育结合起来。对于边远地区和执行临时任务的电台，应当选派适当的人员担负工作，保证在远离上级领导的情况下，坚决贯彻执行党和国家的方针、政策、法令和上级的指示，圆满完成各项任务。

第七十九条 加强通信导航雷达队伍建设。各级通信导航雷达领导干部应及时向上级有关部门提出关于通信导航雷达干部的配备、选拔、调整的建议，并向有关部门提出台站人员编制的建议。

通信导航雷达工程技术人员的调离，应当征得通信导航雷达部门的意见。

## 第七章 业务技术培训

第八十条 业务技术训练是搞好通信导航雷达业务建设的重要措施。各级通信导航雷达部门，必须遵守国家《职工教育法》和有关职工教育的规定，结合本单位的具体情况，与职工教育部门密切协同，组织好各类通信导航雷达人员的在职业务训练。

第八十一条 通信导航雷达人员的在职技术业务训练，应当以规章制度，设备的操作维护技能，设备的性能、构造和工作原理为重点，并且要学习外语和系统的技术理论知识。认真加强基本功的训练，不断提高工作效率和质量。通信导航雷达领导干部还应学习现代通信导航雷达管理技术知识，不断提高管理水平。

通信导航雷达人员的在职业务技术训练，应当根据不同工种的特点和人员的技术、文化水平，因人施教，注意专业对口并解决好工学矛盾。广开学路，鼓励自学。采取岗位练兵、专题讲课、讲座，群众讨论、操作示范的方法进行学习观摩。也可以组织各种短期训练班，利用教育基地进行培训。或者选送人员到大专院校学习，还可组织人员收看电视广播讲座或参加函授、夜大学习。

第八十二条 各级通信导航雷达部门，应当按照民航局提出的年度训练要求，结合本部门的具体情况，制定切实可行的年度训练计划，并认真组织实施。

在职业务学习。每周要保证每人至少有四小时学习时间。在保证圆满完成本职任务的前提下，有条件的单位，可以适当多安排一些学习时间，为职工参加有组织的业务学习创造条件。

第八十三条 业务技术训练，要建立考核制度。考试应当本着学什么考什么的原则。可以采取口试、笔试或实际操作、排除模拟故障等方法进行。经地区管理局通信导航雷达部门或院校考试及格的学科（包括文化课和技术基础课），应当发给成绩证明，不在重复考试，并作为评级的依据之一。

见习人员见习期满，应当及时进行思想鉴定和技术考核，不合格者不得转正。

第八十四条 业务技术训练，应当调能胜任教学的人员任教，发动有专业知识的技术人员和老职工传授技术经验。通信导航雷达领导干部，应当重视师资的培养，并保证教师有充分的备课时间和必要的教材。教师必须认真负责，经常研究改进教学方法，提高教学质量。

第八十五条 各级通信导航雷达部门，应当加强对在职业务技术训练的领导，指定专人负责训练的组织、督促、检查工作，经常了解训练的情况，及时总结交流经验。

自 1990 年 11 月 1 日起实施。