

中华人民共和国地方志丛书

陕西省志

陕西省地方志编纂委员会编



第二十六卷(三)

民航志

西安地图出版社

陕西省志

陕西省地方志编纂委员会编

第二十六卷(三)

民航志

西北地图出版社

2001·西安

中华人民共和国地方志丛书

陕西省志

陕西省地方志编纂委员会编

第二十六卷(三)

民航志

西安地图出版社

2001·西安

陕西省地方志编纂委员会

- | | | |
|-----|-----|---------------------|
| 主任 | 程安东 | 省长 |
| 副主任 | 贾治邦 | 常务副省长 |
| | 贾湘 | 省政府副秘书长 |
| | 周伯光 | 省地方志办公室主任 |
| 委员 | 董健桥 | 省地方志办公室副主任 |
| | 张芳斌 | 省地方志办公室副主任 |
| | 邓理 | 中共陕西省委组织部副部长、省人事厅厅长 |
| | 白智民 | 中共陕西省委宣传部副部长 |
| | 宋海源 | 省人大常委会秘书长 |
| | 姚毅 | 省政协秘书长 |
| | 刘运通 | 省军区副参谋长 |
| | 丁全德 | 省财政厅厅长 |
| | 冀东山 | 省新闻出版局局长 |
| | 胡守贤 | 省统计局局长 |
| | 田晓光 | 省档案局局长 |
| | 武复兴 | 省图书馆名誉馆长 |
| | 霍松林 | 陕西师范大学教授 |

《陕西省志·民航志》编纂委员会

主任委员：曹景舜

常务副主任委员：王成甫

副主任委员：聂胜利 刘子静

委员：赵冠明 李生 万正金 雷长福 刘纯方

编纂办公室

主任：刘纯方

编纂人员

主编：刘纯方

副主编：王存礼

编辑：刘纯方 王存礼 常友三 周业寿 谢蕴

图片：刘纯方 原玉斗 李小平 张利泉

审定单位

初审：民航西北史志编纂委员会

终审：陕西省地方志编纂委员会

祝賀中國西北航空
公司成立

薄一波
一九五九年
九月

以史为鉴 努力开
拓发展 西北民航
事业

曹景舜

二〇〇〇年九月

陕西省省内机场相对位置图



西安机场与西安·咸阳国际机场



相对位置图



陕西民航航线图

1932年4月—1948年12月 陕西通航航线图

- 欧亚航线
- 央航航线
- - - 陈纳德航线
- 中航航线





使用西安咸阳国际机场的承运人



中国国际航空公司 CA
Air China



中国东方航空公司 MU
China Eastern Airlines



海南航空公司 H4
Hainan Airlines



港龙航空公司 KA
Dragonair



中国西北航空公司 WH
China Northwest Airlines



中国南方航空公司 CZ
China Southern Airlines



云南航空公司 3Q
Yunnan Airlines



武汉航空公司 3U
Wuhan Airlines



中国北方航空公司 CJ
China Northern Airlines



中国西南航空公司 SZ
China Southwest Airlines



厦门航空公司 MF
Xiamen Airlines



山东航空公司 SG
Shandong Airlines



中国新疆航空公司 XO
China Xinjiang Airlines



中国航空公司 F6
CNAC



新华航空公司 X2
Xinhua Airlines



山西航空公司 8C
Shanxi Airlines



上海航空公司 FM
Shanghai Airlines



深圳航空公司 4G
Shenzhen Airlines



四川航空公司 3U
Sichuan Airlines



中国长城航空公司 G8
Great Wall Airlines



北航天鹅航空公司 CJ
Swan Airlines



日本航空公司 JP
Japan Airlines



长安航空公司 ZZ
Air Changan



日本佳速航空公司
Japan Air System



中国联合航空公司 2A
China United Airlines



韩国韩亚航空公司 KE
Asiana Airlines

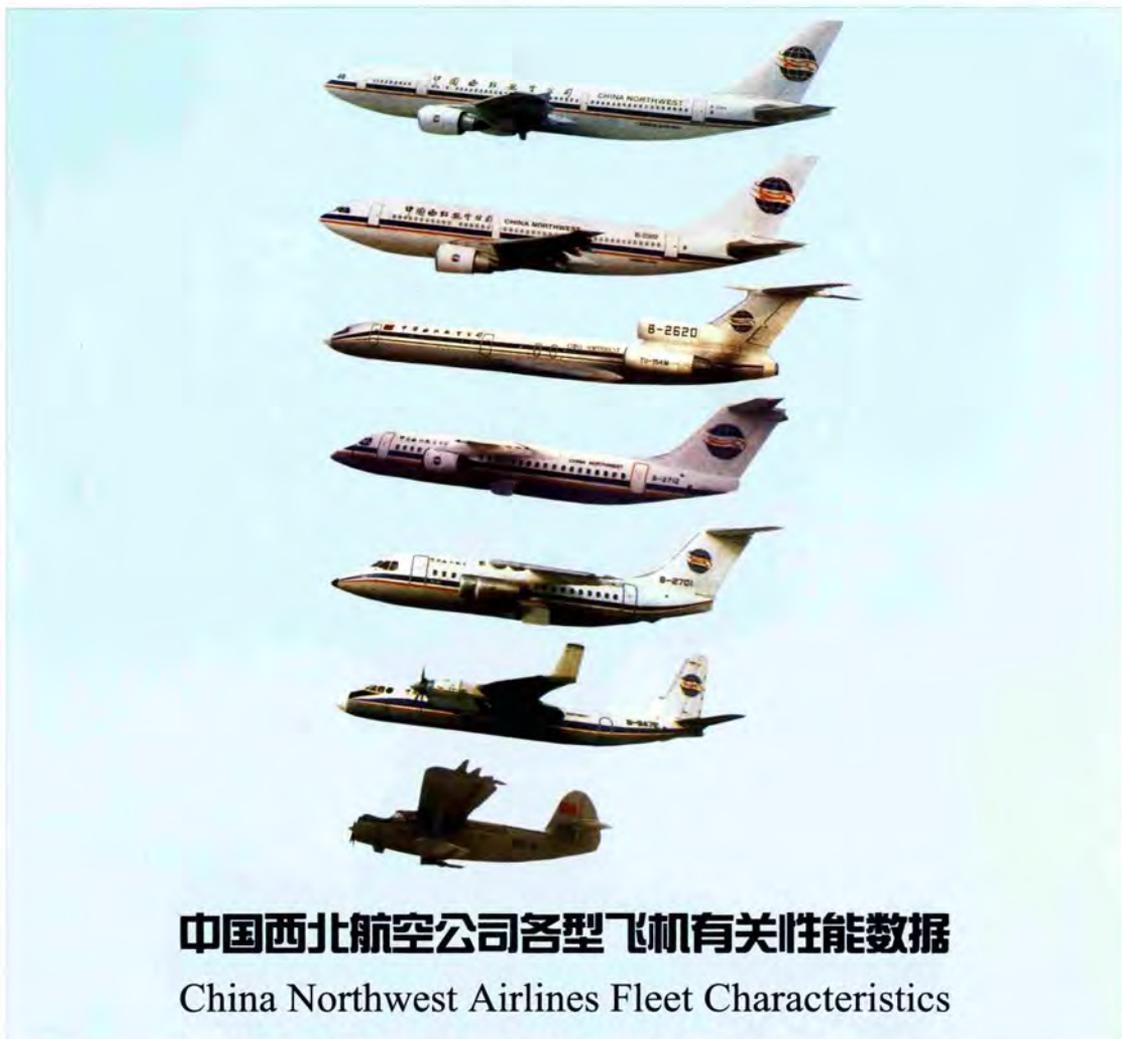


中国邮政航空公司 PO
CHINA POSTER AIRLINES



1949年起，陕西民航执管并使用过的机型。





中国西北航空公司各型飞机有关性能数据
China Northwest Airlines Fleet Characteristics

机 型 Model	最大起飞重量 (公斤) Maximum Takeoff Weight(kg)	最大着陆重量 (公斤) Maximum Landing Weight (kg)	最大客座数 Maximum Seating Capacity	最大商务载重 (公斤) Maximum Payload (kg)	最大航程 (公里) Maximum Cruising Range (km)	平均巡航速度 (公里/小时) Average Cruising Speed (km/hr)
A300—600R	170500	140000	237+28	41200	7500	860
A310—200	138600	121500	210+18	31500	6000	860
TU—154M	100000	80000	164	18000	5800	900
BAe146—300	44225	39236	112	11000	2250	730
BAe146—100	37308	33270	91	8000	2500	730
运—7	21800	21800	52	4700	1250	450
运—5	5500	5250		1250	1000	180



1991年9月2日，即西安机场迁场到咸阳机场后的第二天，西安机场候机楼前已失去了往日繁忙的景象。



1991年9月2日，即西安机场关闭后的第二天，机场修建部门正在封堵候机楼与停机坪之间的通道。



“一架特殊的飞机——加拿大的眼科医院”。这是西安机场于1991年9月1日关闭后，仍未撤离的惟一一架飞机。



西安机场
1991年9月1日关闭后，在机场跑道留下的历史痕迹。



伊尔—18型飞机退役纪念



运—七型飞机退役纪念



图—154型飞机退役纪念



国务院总理朱镕基在西北民航班机上与乘务员在一起



国务院副总理姜春云及夫人与西北民航班机上的乘务员在一起



1996年8月16~21日，全国人大常委会委员长乔石乘坐西北航空公司的飞机。图为乔石与夫人郁文与机组人员合影。

全国人大常委会副委员长田纪云在西北民航班机的驾驶舱内与飞行员合影。



原国家主席杨尚昆乘坐西北民航班机前与机组人员交谈。



国务院副总理钱其琛乘坐西北民航班机并与乘务人员合影



1995年9月14日，国务院副总理吴邦国在西北航空公司专机上与机组人员亲切交谈。



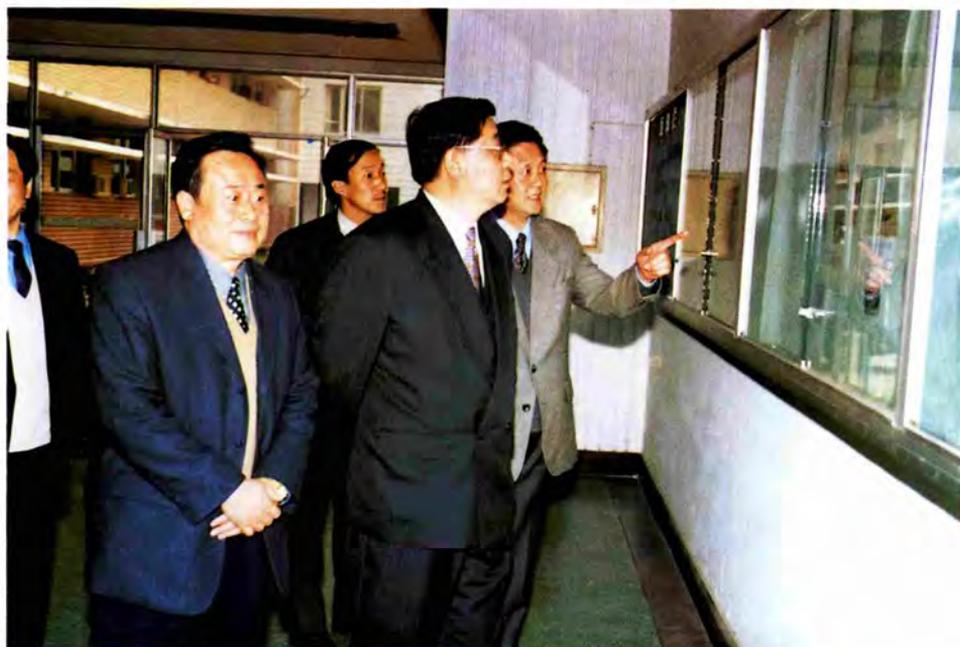
中共陕西省委书记李建国（右）与西北航空公司飞行部副政委苗学仁在西北航空公司飞行上亲切交谈。



陕西省省长程安东（左）与飞行二部经理高平华在西北航空公司班机驾驶舱内亲切交谈。



陕西省省长程安东在西安·咸阳机场视察



中国民航总局局长刘剑锋在民航西北局检查工作



原民航总局局长陈光毅（前排左一）乘坐西北航空公司班机并与机组人员合影。



中国民航总局局长刘剑锋（右二）在西北航空公司检查工作



宁夏回族自治区
党委书记毛如柏乘坐
西北航空公司班机。



宁夏回族自治区
政府主席马启智乘坐
西北航空公司班机。

甘肃省省委书记
阎海旺（左三）和省
长孙瑛（左二）乘坐
西北航空公司班机。



陕西省副省长
巩德顺（左）在西北航
空公司班机上。



印度总统纳拉亚南乘坐航班



美国前总统布什乘坐航班



塞浦路斯总统与乘务员在一起



日本前首相村山富市及夫人乘坐航班。



库克群岛总理杰费里亨利及夫人乘坐航班。



美国总统威廉·克林顿夫妇步下飞机舷梯



陕西省常务副省长贾治邦在西安·咸阳机场迎接美国总统威廉·克林顿夫妇。



民航西北管理局局长曹景舜、西北航空公司总经理聂胜利、西安·咸阳国际机场总经理刘子静与美国总统克林顿在一起。



负责保卫美国总统克林顿专机的卫士



1982年8月14日国务院副总理万里、国务委员耿飚、国务院秘书长杜星垣同志在中南海紫光阁接见杨继海机组全体成员。



上海市市长汪道涵和驻沪三军负责人以及民航总局原副局长王亚民等和杨继海英雄机组、旅客合影。



1982年8月反劫机斗争胜利后杨继海英雄机组成员在上海虹桥机场合影



王万才机组运七单发
定型首次试飞成功，受到
耿飚、张爱萍、沈图等领
导同志的接见（1982.5）。



王万才机组处置发
动机严重故障立功授奖
大会（1988.12.28）。



第八飞行大队第一次获安全飞行奖的人员合影（1984年）



党和国家领导人接见民航总局及各管理局、六大航空公司领导人。



1997年1月西安飞行部总经理裴孟威（六排左九）参加全国民航安全工作会
受到党和国家领导人接见。



飞行人员起飞前校验飞行任务书



飞行人员启动飞机即将离场



西北航空公司
飞行部飞行员在图
— 154 型飞机上实
施飞行。



飞行人员在做
飞行前准备。

飞行人员在空
客300飞机上实施
飞行。





飞机起飞离场一瞬间（跑道尽端为夜航灯光系统）



西安·咸阳机
场塔台现场指挥。



西安·咸阳机
场区域调度指挥。



地对空
通话指挥



指挥室一角



1992年10月2日
西安—上海—日本
名古屋航线开通，
图为通航典礼。

1994年4月29日
西安—上海—日本
广岛航线开通，图
为通航典礼。



1997年7月1日，
第三条西安—香港
精品航线开通，图
为首航仪式。



西安——汉城航线通航典礼



西安——澳门航线通航典礼



西北航空公司客货部每年召开客货主运输座谈会。

西北航空公司货运部驻广州货运代表处。



70年代的西安机场货运库。





80年代末新建成的西北航空公司售票中心。(位于劳动南路北段，西稍门什字东南角)

80年代末新建的西北航空公司售票中心售票台。



90年代初期西北航空公司售票中心售票台和问询台。



90年代中期装饰后的西北航空公司售票中心售票台。

西北民航售票处。(位于劳动南路北段路东，新疆航空公司售票处往南50米)



西安·咸阳机场售票处。(位于劳动南路北段路东)



上海航空公司驻
西安营业部。(位于
劳动南路北段路东，
长安航空公司售票处
往南150米)



南方航空公司驻
西安营业部。(位于
西关正街西段路南)

新疆航空公司驻
西安营业部。(上海
航空公司售票处南
邻)





厦门航空公司驻
西安营业部。（位于
劳动南路北段路西）



中国国际航空公
司驻西安营业部（位
于劳动南路北段路西，
厦门航空公司营业部
往南100米）。



陕西省长安航空
公司原设售票处2000
年被海南航空公司兼
并后改名为海南航空
股份有限公司西安营
业部。（位于劳动南
路北段路东，西安咸
阳机场售票处往南100
米）





西安·咸阳机场
正在用集装箱为飞机
装货。



卸货后将货运往发货库

用装货车为飞机装货





西安·咸阳机场旅客登机



航务归来



乘客由登机桥登机



西安·咸阳机场旅客登机





西安·咸阳机场乘机
旅客在自助餐厅就餐。



西安·咸阳机场工作
人员为乘机旅客办理登机
手续。



西安机场停机坪、候机楼。



西安机场机组人员出航



西安机场图——飞机群



从机舱门眺望西安机场候机楼, 图中为BAe146型飞机。

图 - 154飞机在西安机场降落的瞬间。





西安机场上的安—24型和运七型飞机机群





西安机场上的图—154型飞机群



西安机场上的伊尔—18型飞机群



西安·咸阳机场上的空中客车飞机群

机场地面指挥人员在指挥飞机停靠。



飞机维修人员在精心维修飞机。



50年代修建的
西安机场三个埋地
式50立方米航空汽
油库。



60年代建成的
西安机场埋地式航
空汽油罐和航空汽
油高架罐油库。

60年代修建的
西安机场桶装库和
润滑油罐。





70年代中期建成的
西安机场航空煤油
埋地油灌泵房。



70年代建成的西
安机场汽车加油站。





西安机场航空煤油库



70年代建成的西安机场航空煤油库的高架罐正在给运油车供油。



70年代中期建成的西安机场航空煤油库



70年代中期和80年代初期建成的西安机场600立方米和2000立方米航空煤油立式油罐。



1991年建成的
西安·咸阳机场内
航空加油站。



1991年建成的
西安·咸阳机场长
陵储油库区。

1991年建成的
西安·咸阳机场内
业务油库区。





1991年建成的
西安·咸阳机场长
陵油库铁路油槽车
卸油站区。



1991年建成的
西安·咸阳机场油
库高精度流量计量
检定系统。

1991年建成的
西安·咸阳机场业
务油库油品收发泵
房一角。





西安·咸阳机场
储油库的技术人员正
在监测油料设备运行
情况。



1991年建成的西
安·咸阳机场航空储
油库的油品过滤分离
器。

先进的油库自动
化控制系统。



油库的技术人员
正在对航空油品进行
检验。



1991年建成的西安·咸阳机场油库灭火设备之一的消防炮。



西安·咸阳机场消防部门正在油库区进行消防灭火演习。



西安·咸阳机场消防人员值班待命。



西安·咸阳机场
飞机供油情景。

罐式车加油



管线车加油



40年代建成的安康
U型土油筒库遗址。
(2 × 2.5 × 25米)



60年代中期使用的
安康机场油库房。



80年代末期建成的
安康机场油库。



90年代初期建成的安康机场航空油库



90年代建成投产的安康机场经营性的地面加油站。

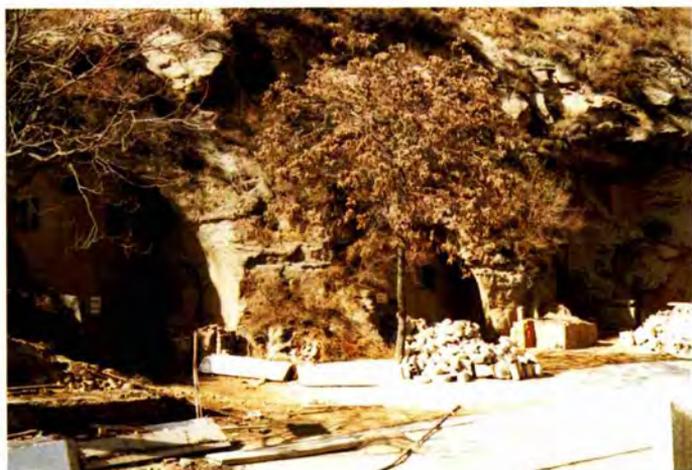
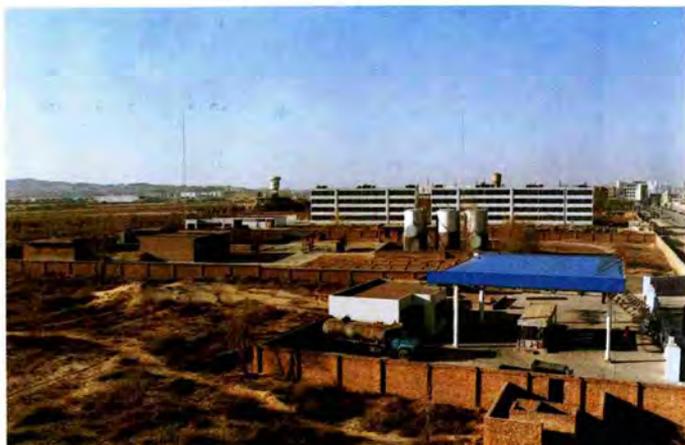


90年代中期建成的汉中机场航空油库。





80年代末期建成的榆林机场航空油库。



70年代初期建成的至今仍在使用的延安机场燃油窑洞库。

90年代初期建成的延安机场航空油库外貌。





西安·咸阳机场（航空油料公司正在为西安·咸阳机场过境飞机供油）



飞机维修人员正在为通用航空作业飞机进行航前检查。



检查喷药口

油料人员给作业飞机加油。





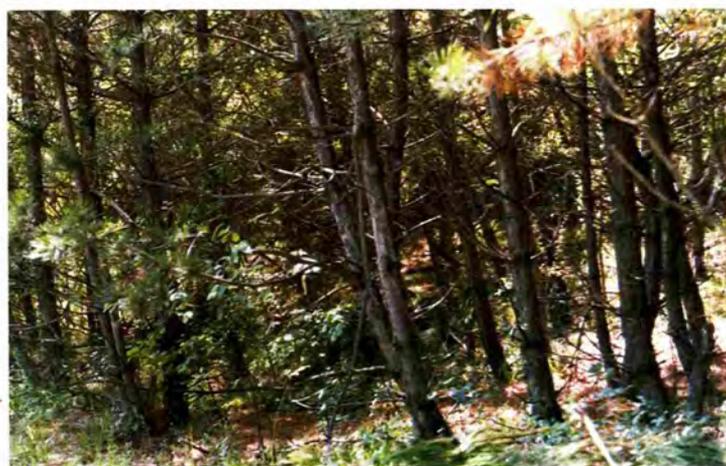
通用航空飞行人员在研究飞行作业计划

通用航空作业飞机正在榆林播区补播草种





为飞播作业的运五飞机，在专业机场上滑行。



60年代由陕西民航飞播种植的汉中播区已长成的林木。



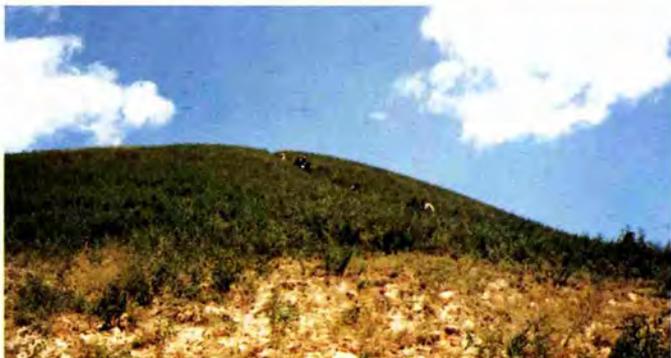


60年代在榆林播区飞播的沙蒿、红柳已成为成片草木。



位于榆林城西北毛乌素沙漠上用飞机飞播的沙打旺草木区。

植保人员在检查飞播成果





播区群众欢迎飞播

作业时的地面信号工作人员



植保人员用一米见方的白布检测飞播种子着点的密度。



运五飞机为飞播区补播种籽



补播前飞机和植保人员在播区试飞和检测



飞播返航回场



飞行补播作业中



40年代末期建成的西安机场办公用房（该房已于1993年11月被拆除）



50年代末期建成的民航西安机场职工住宅



60年代初期建成的西安机场单身职工宿舍楼



60年代中期建成的西安机场职工住宅



60年代中期建成的西安机场空勤办公住宅楼。



70年代末期建成的西安机场基地职工住宅群。

80年代中期建成的西安机场基地职工住宅楼群。





90年代初期建成的西安机场基地职工住宅楼群



90年代末期建成的民航西安基地职工住宅楼群



90年代末期建成的西安机场基地职工住宅楼群



90年代末期建成的位于二环路民航职工住宅群——飞天花园



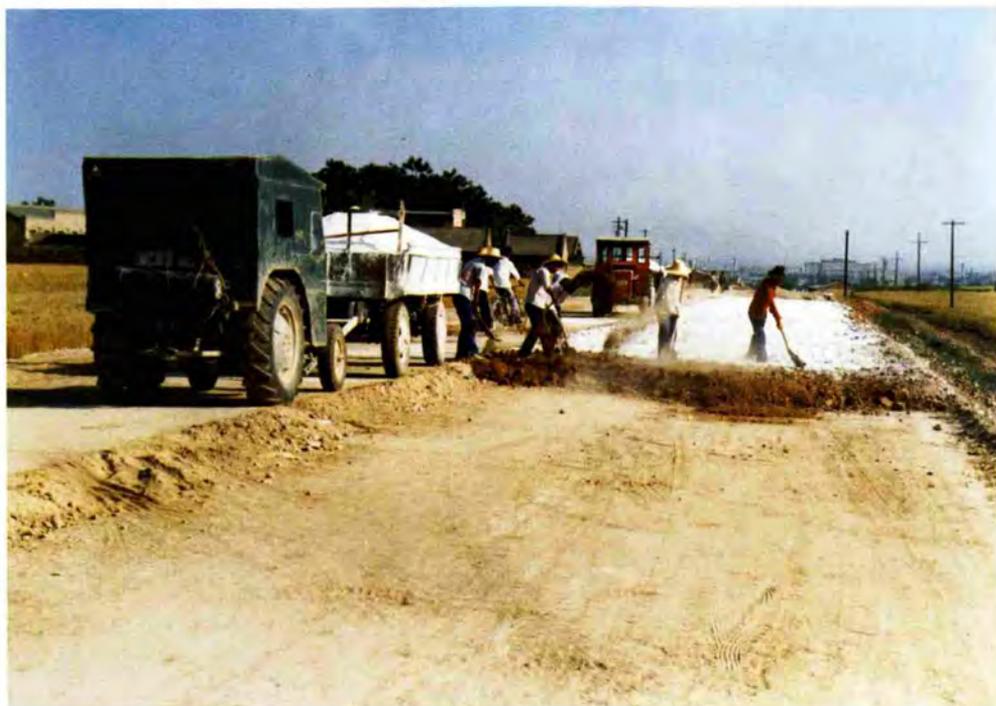
1987年8月20日西安·咸阳机场一期工程开工建设典礼。



国家民航总局和省、市领导为扩建一期工程奠基。

陕西省副省长张斌、民航西安管理局局长周凤性等领导在一期扩建工程现场。





西安·咸阳机场一期工程修筑中的进场公路



西安·咸阳机场一期工程修筑中的机场跑道



西安·咸阳机场
一期工程修建跑道时
用强夯消除湿陷性大
孔性黄土。



西安·咸阳机场
一期工程修建中的机
场候机楼（上图）与
航管楼（下图）。





马文瑞、张勃兴
等领导视察西安·咸
阳机场施工现场。



张斌、周凤性、
范永敬等领导检查西
安·咸阳机场施工工
程。

1990年底西安·
咸阳机场扩建工程验
收会议。





1991年10月10日
西安·咸阳机场一期工程落成典礼。

国务院副秘书长
王杰明、国家民航总
局局长蒋祝平参加西
安·咸阳机场落成典
礼，图为蒋局长在落
成典礼上讲话。





陕西省省长白清才在西安·咸阳机场落成典礼上讲话。



国家民航总局局长蒋祝平向西安·咸阳机场总经理杨发高颁发机场使用许可证书。

陕西省副省长张斌向西安·咸阳机场副总经理王福堂移交机场验收证书。





西安·咸阳机场
东大门入口。



进入机场东大门



进入机场东大门后
前往候机楼。





西安·咸阳机场外景



西安·咸阳机场候机楼前停车场



西安·咸阳机场场景



西安·咸阳机场
候机楼前广场。





西安·咸
阳机场候机楼
入口。



候机楼内
办理登机手续
厅。

西安·咸
阳机场候机楼
内补票办理
处。





西安·咸阳机场候机楼的候机大厅。



西安·咸阳机场候机楼行李到达厅。





西安·咸阳机场停机坪上的机群

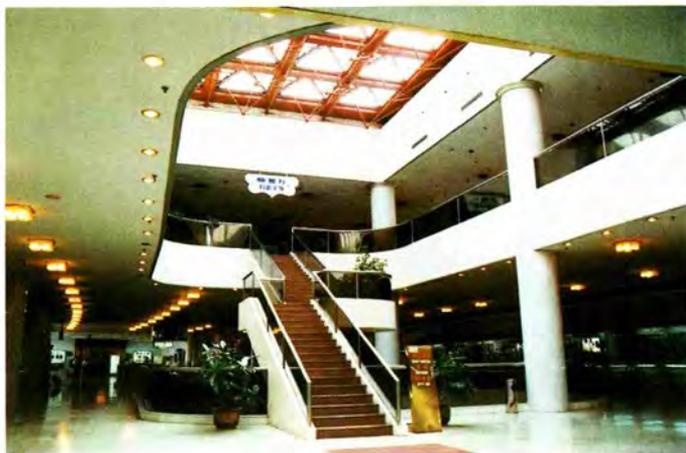


西安·咸阳机场候机楼内景



西安·咸阳机场候机楼内景

从二楼看三楼



从三楼看二楼



位于机场候机楼二楼的免税商店。





西安·咸阳机场候机
楼内自助餐厅。



西安·咸阳机场候机
楼内安全检查入口。

西安·咸阳机场国际
候机楼。(1996年建成)





内机务特检楼。
西安·咸阳机场



西安·咸阳机场内两座机务电子维修楼 ▼





西安·咸阳机场一期建设中建成的机场变电站



西安·咸阳机场一期建设中的飞机修理库



1992年由原西安机场候机楼改扩建成的西北航空公司办公楼。



西北航空公司在西安·咸阳机场内修建的公司值班楼。



西安·咸阳机场内的飞机维修厂办公楼。



西北航空公司在西
安·咸阳机场内修建的
空中配餐公司。



西北航空公司配电
站。（咸阳机场内）



西北航空公司维修
基地。（咸阳机场内）



民国时期(1948年)
修建的西安机场飞机维
修库。



1989年修建的西
安·咸阳机场飞机维
修库。

西安·咸阳机场
内航空公司航线维修
部。





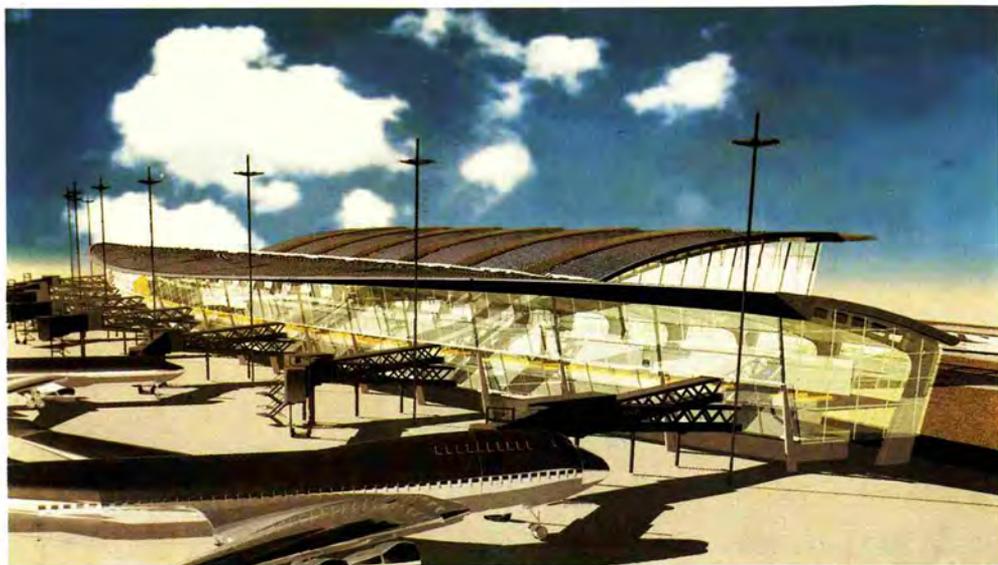
西安·咸阳机场二期扩建工程奠基典礼，陕西省省长程安东等为典礼剪彩。



程安东、鲍培德、贾治邦、巩德顺、王知、洪峰等领导同志为二期工程奠基。



奠基典礼主席台



西安·咸阳机场候机楼二期工程（南站）



西安·咸阳机场二期工程候机楼北（东侧面）



中共陕西省委副书记、陕西省常务副省长贾治邦（前排左四）等领导审查西安·咸阳机场二期工程扩建方案。



西安·咸阳机场二期工程候机楼外景模拟效果图



90年代初期建成的西北航空公司西安·咸阳机场航空大酒店



90年代初期建成的西安·咸阳机场的机场宾馆



70年代末期建成的西安机场宾馆（一期）



80年代初期建成的西安机场宾馆（二期）



90年代末期建成的位于劳动南路北段西侧的西北民航大厦



位于劳动南路北段的
西北民航大厦与西北航空
票务中心。

正在建筑中的西
北航空公司的票务中
心。（位于劳动南路
北段东侧）





位于秦岭北麓的民航西安·咸阳机场东大疗养院



疗养院内景



疗养院主楼

疗养院泳池





70年代中期建成的榆林（南关）机场候机楼。



80年代末期建成的榆林（西沙）机场。



榆林（西沙）机场上的机群



80年代末期建成的榆林（西沙）机场发报台。

90年代中期建成位于跑道中段西侧的榆林（西沙）机场信标台。



榆林(西沙)机场发报台内的收发报机。(1980年生产的产品)



70年代初期建成的延安（桥儿沟）机场候机楼



80年代建成的延安（甘里铺）机场候机楼



50年代中期建成的安康（五里铺）机场用房



70年代中期建成的安康（五里铺）机场候机楼



80年代末期建成的安康机场近台



80年代末期建成的安康机场远台



70年代建成的汉中机场候机楼。



汉中机场庆祝Y-7飞机通航。

至今仍是（全国唯一一个）泥结碎石跑道面的汉中机场。





50年代末期建成的汉中机场远台



60年代末期建成的汉中机场发报台



由于汉中机场是泥结碎石跑道，在晴天起飞时尘土飞扬。



汉中机场下雨时跑道两侧积水状况。

汉中机场跑道与停机坪之间的联络道在大雨时被水淹没的状况。





机场边界警卫

旅客进入候机厅前的安全检查。



安全检查查出的部分违禁物品。



被安全检查部门查出的违禁物品。



被查出的违禁物品之二

被查出的违禁物品之三





西安·咸阳机场跑道两端的助航灯光。

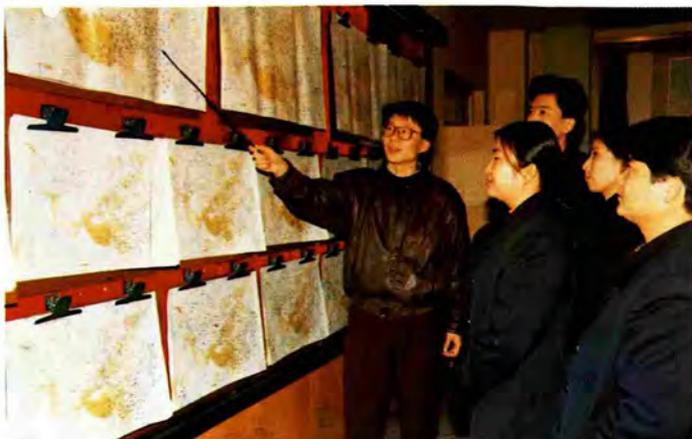
西安·咸阳机场跑道中段一侧的讯标台。



设在跑道端头的机场助航灯光。

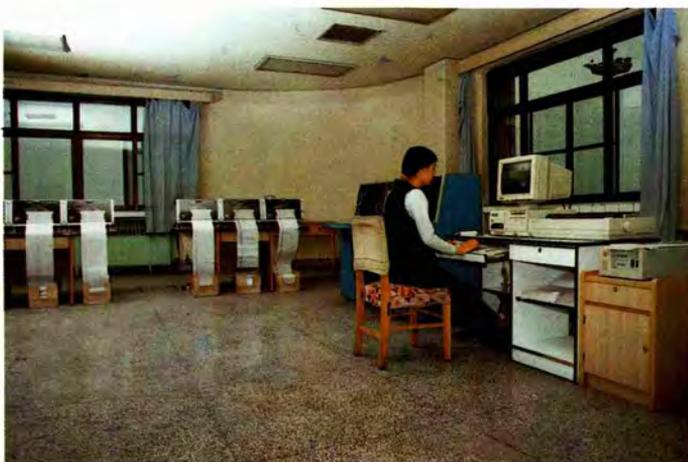


西北空管局气象人员
在分析天气形势。



雷达监视

气象雷达资料接收





医务人员为空勤
人员做年度体检。



医务人员为空勤
人员做年度体检。



航空医师在为飞
行员做飞行前体检。





位于西安机场基地内的民航医院。

医务人员为空勤人员做年度体检。



航空卫生人员在讨论如何进一步增强飞行人员的体质。



西安·咸阳机场接送旅客班车。

接送旅客的班车



机场停机坪内的摆渡车与特种车。



西安·咸阳机场停机坪一角



西安·咸阳机场候机楼正门



乘务员在空中为
旅客送水送药。



乘务员为老年旅客
祝贺生日。



乘务员为旅客送餐



空客—320飞机机舱内景



乘务员为旅客调正阅读板

热忱细致的关照小乘客





机上的国外乘客

乘务员为旅客递送擦手巾



乘务员为旅客送水





地面服务人员将伤残旅客抬上飞机

地面服务员将伤残旅客送往飞机登机。





服务人员带领旅客登机



2000年9月1日《陕西省志·民航志》终审会议在西安召开，陕西省地方志办公室主任周伯光（中）、巡视员滕云（左三）、副主任董健桥（左二）、副主任张芳斌（下图前排左一），民航西北管理局局长曹景舜（右三）、副局长王成甫（左四），西北航空公司党委副书记刘兆贤（右二），中国航空油料公司西北公司党委书记朱士俊（左一）出席会议。



《陕西省志·民航志》终审会议会场



《陕西省志·民航志》
编委会常务副主任王成甫。



《陕西省志·民航志》
主编刘纯方。



《陕西省志·民航志》
副主编王存礼。



序

深厚的历史文化积淀、蕴藏丰富的资源和特殊的地域环境，激发了陕西民航业蓬勃的生命力。作为国民经济重要的基础性行业，民航事业的发展又直接影响着陕西社会经济的进一步繁荣。应该说，航空运输是与社会主义现代化紧密相连的行业之一。

自1924年起，陕西民航已走过了70多年的发展历程，这是一条艰难而曲折的道路。建国前，陕西民航业非常落后，只有始发和途经陕西的18条定期和不定期航班航线，没有自己的执管飞机。机场设施简陋，技术水平低下，一片萧条景象。建国后，特别是中国共产党十一届三中全会以来，民航事业发展迅速。随着民航体制改革的不断深化，陕西民航也摆脱了计划经济的束缚，走上了企业化发展道路，体制和观念等方面都发生了巨大而深刻的变化，并由此迎来了陕西民用航空史上空前发展的时期。

《陕西省志·民航志》真实而详细地记载了陕西民航发展的足迹。20世纪90年代初，民航西北地区史志编纂办公室就着手这项工作。近十年的努力终于结出了丰硕的成果。志书的编纂基本遵循“去粗取精，去伪存真”的原则，围绕民航“安全生产，优质服务”这条主线，展示了陕西民航的历史风貌，突出了改革开放以来陕西民航发展的成就，客观反映了西北民航人艰苦奋斗、无私奉献的精神，体现了“创业、创新、创一流”的西北民航精神。

作为陕西省有史以来的第一部民航志，它严格按照编纂纲目和有关规定要求撰写，全书设体制沿革、机场建设、飞机、航空运输、通用航空、空中交通管理、勤务保障、飞行及安全检查、职工队伍、地方航空、人物和大事记共计12章，加上概述、附录和后记，收集各种资料约140多万字。统览全志，具有两大特点：一是史实可靠，体现了求实性。修志对民航人来说是一项新的课题。1924年4月3日，北洋政府航空署中央航空支队的“大维梅”式飞机由洛阳起飞，首次降落古城西安，掀开了陕西民航史的第一页。此后七十多年的历史却没有留下系统完整的资料，撰写难度很大。为了保证史实的真实可靠，在通过各种渠道和手段广

泛收集资料的基础上,力求切实理解和把握建国前后陕西民航发展的客观规律,对比较分散、零碎的资料进行汇总、整理和筛选,在全面占有资料的基础上进行了反复地斟酌和推敲,并实事求是地运用到志书编写之中,这为整部志书的成功奠定了坚实的基础。二是条理清晰,体现了专业性。修志是一项专业性较强的工作,要从客观上把握材料,弄清大的发展脉络,就需要突出特点和勾画个性。这首先反映在篇目的设置上。篇目设置的条理是否清晰,能否反映出各类之间的相互联系和逻辑关系是志书质量的重要环节。民航志的编纂更要突出行业特点,探索出适应民航自身需要的编修方法。《陕西省志·民航志》遵循了这一基本原则,篇目设置得当,条理清晰,挖掘出了陕西民航发展的特点,围绕民航建设的主线,克服了混乱现象,使各门类之间的相互关系得到适当的反映,特别是对本地区、本行业的重大历史史实、方针政策、各时期的指导思想进行了实事求是地概括和总结,突出了专业志书的“专”字。

“经世致用”是中国文化传统。修志也是为了“温故而知新”,借鉴过去,开创未来。现代社会为传统的修志赋予了时代特征,专业志书集中体现了这种时代性。《陕西省志·民航志》的出版,既为社会各界了解民航、通览陕西交通史提供了重要参考资料,又为陕西民航事业的跨世纪发展提供了“史鉴”,同时它又是一部对民航广大干部职工进行省情和行情教育的重要历史文献。

由于我们水平有限,志书中难免会有不足和疏漏之处,希望广大读者和社会各界人士不吝赐教。

王成甫

1999年2月6日

凡 例

一、本志以马列主义、毛泽东思想和邓小平理论为指导思想，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义，以求达到思想性、科学性和资料性的统一。

二、本志是第一部陕西民用航空志，力求揭示出陕西省境内民用航空事业发展的历史、现状和规律。编纂重点在中华人民共和国成立后，突出时代特点和专业特点。

三、志书记述时限，上至民国 13 年(1924)，下至 1994 年，历时 70 年。为保障个别章节历史史料的延续性，如机场建设、长安航空公司等章节的部分内容，下限时间交待到 2000 年。

四、本志结构，一般分章、节、目三个层次，除“大事记”用编年体和纪事本末体相结合外，余均横排竖写。

五、本志采用述、记、志、图、表、录等体裁，以志为主，图表相辅。

六、历史纪年，用当时的习惯称谓，括号内注明公元纪年。中华人民共和国成立后，一律用公元纪年。

七、数字表述、各种名称、成语、顺序号和少数不确切的数字一律用汉语，其余均用阿拉伯数字。

八、用于新旧社会对比的时间代称，用解放前(后)的句式表达，是指中华人民共和国成立(1949 年 10 月 1 日起)前(后)。

九、陕西民用航空是一门新的行业，解放后才发展起来，是一个高、精、要求严密的行业，本着“专志贵专，突出特点”的精神，本志主要记述在陕西境内民用航空业务的专业状况，包括大事记和人物。民航总局派驻陕西的各航空业务机构和国内各航空公司驻西安代表机构等均以简要形式表述。

十、本志资料来源，中华民国时期，以历史档案及有关文件为主；中华人民共和国成立后，以各种文书档案、技术档案、统计资料、文献、征集的文字资料等为主。但因机构多次更迭，加之特定的历史时期影响，有些资料无考断线。所用资料不一一注明出处。

十一、鉴于民用航空运输系统是一个全国性的整体，调度指挥高度集中，管理机构和管辖范围超出行政区划，陕西民航的统计资料按行程范围计算，如航程公里数等。

十二、本志所记机构名称，按当时之实况记述，凡有前后不一致者，仍基于当时事实记述。

十三、本志所记述的飞机、型号均以出产时的技术资料为准。

目 录

概述	(1)
第一章 体制沿革	(7)
第一节 中华民国时期	(9)
第二节 中华人民共和国时期	(10)
附:组织机构及领导人更迭表	(16)
第二章 机场建设	(35)
第一节 西安机场	(37)
第二节 咸阳机场	(40)
第三节 汉中机场	(45)
第四节 安康机场(附白庙机场)	(48)
第五节 延安机场(附甘里铺机场)	(52)
第六节 榆林机场(附南关机场)	(55)
第七节 宝鸡机场	(61)
第八节 专业机场	(61)
第三章 飞机	(67)
第一节 活塞式飞机	(69)
第二节 涡轮螺旋桨飞机	(71)
第三节 涡轮风扇式飞机	(73)
第四节 陕西民航执管飞机	(74)
第四章 航空运输	(79)
第一节 航线	(81)
第二节 运价	(105)

第三节 客货运输	(121)
第四节 运输服务	(136)
第五章 通用航空	(141)
第一节 飞喷杀虫施肥	(144)
第二节 飞播造林种草	(145)
第三节 其他通用航空业务	(147)
第四节 抢险救灾	(148)
第六章 空中交通管理	(153)
第一节 空中交通管制	(155)
第二节 通信导航监视	(161)
第三节 航空气象	(165)
第四节 航行情报	(167)
第七章 勤务保障	(169)
第一节 飞机维修	(171)
第二节 航空供油	(174)
第三节 航空卫生保障	(180)
第四节 航空器材供应	(183)
第五节 特种车辆	(184)
第八章 飞行及安全检查	(187)
第一节 飞行队伍及飞行安全	(189)
第二节 旅客安全检查	(191)
第三节 安全监察	(194)
第九章 职工队伍	(197)
第一节 干部	(199)
第二节 专业技术人员	(200)
第三节 女职工	(201)

第四节 职工文化	(202)
第十章 地方航空	(207)
第一节 陕西联航服务公司	(209)
第二节 长安航空公司	(210)
第三节 地方航线	(212)
第十一章 人物	(215)
第一节 人物录	(217)
第二节 人物表	(226)
第十二章 大事记	(237)
附录	(257)
后记	(294)

概 述

概 述

航空运输在国民经济发展和全国各种运输方式中,居重要地位。陕西省地处东部地区和西部地区结合部,是中西部开发区和全国重点旅游省份之一,西安又是华北、华东、华南通往西北、西南的枢纽。因此,航空运输在陕西国民经济和旅游业发展中的地位和作用,显得十分重要。中华民国时期的陕西航空事业非常落后,而这种落后状况的改变,直到1949年中华人民共和国成立后才得以实现。

陕西民用航空始于中华民国13年(1924)4月3日,北洋政府航空署中央航空支队的“大维梅”式飞机由洛阳起飞,在西安西关外的大营盘降落。从是年起至民国38年(1949)初,先后有过北洋政府航空署、中国航空公司、欧亚航空公司、陈纳德航空大队和欧亚航空公司改组后的中央航空公司等5个航空机构在陕西有过航空活动,其中除北洋政府航空署外,共开辟由西安始发和途经西安、宝鸡、汉中等18条定期和不定期航班航线,以运输军政要员、邮件和货物为主,客运量很小。主要使用的机型为德国产容克斯W33型、容克斯W34型、JU52型和美国生产的C46型、C47型飞机。陕西没有自己的民用飞机,各机场主要是为过往飞机起降服务,设施简陋、技术落后,1949年解放前夕大都遭到破坏。

中华人民共和国成立后,中国共产党和中央人民政府十分关心民用航空事业的发展。1949年11月2日,成立中央军委民航局,1950年7月1日,中苏民用航空股份公司成立,同时建立了中苏民航西安航空站,并开辟第一条途经西安的航线。1951年12月中央军委民航局又建立了西安民用航空站,与中苏民航西安航空站并存。1955年1月1日中苏民用航空股份公司撤销,原中苏西安航空站与军委民航局西安航空站两站合并为民航西安航空站。1959年8月,在西安航空站的基础上,成立中国民用航空陕西省管理局(简称民航陕西省局),并先后建立延安、榆林、汉中、安康航空站(点),属民航陕西省局管辖。1961年民航陕西省局成立飞行中队,1982年6月民航第八飞行大队主体及主要机型由兰州迁至西安,形成以西安为中心的西北航空运输网。为加快西北民航事业的发展,实现发展重点转移,1986年5月1日,民航兰州管理局迁至西安,更名为民航西安管理局,管辖陕西、甘肃、宁夏、青海四省(区)的航空业务。1989年民航系统实行政企分开的管理体制改革,成立民航西北管理局、中国西北航空公司、西安西关机

场,原民航陕西省管理局撤销。

新中国成立后的45年来,随着全国民航事业的不断发展,陕西民航机型的改变和大型飞机往来陕西逐年增多。为此先后三次扩建了西安机场,但因受城市发展的制约,仍不能满足大型飞机发展的需要。之后又新建了咸阳一级机场。先后对延安、榆林、汉中、安康四个机场进行了扩建、改建和迁建。同时在省内14个县整修和新建供农、林专业飞行用的机场17个。自1958年陕西民航执管第一架苏制安2型飞机、第一条由西安通往延安的省内航线,到1994年陕西民航先后调进、购进十一种机型的飞机48架,除早期使用到规定年限退役(少数毁于事故)六种机型21架外,尚拥有包括空中客车宽体客机A300、A310、图154、BAe146、运7等大中型客机27架的以空客为主机型的一支大型机队,可提供客座位数4040个,客座数比1958年增长40300%,比1978年增长1982%,比1990年增长102%。先后共开辟过由西安始发通往各地的国内航线67条(其中长安航空公司7条),外地连接航线18条、开通香港地区航线1条,通往日本名古屋国际航线1条。通航里程(不重复计算)71872千米(为西安始发数)。通航连接的国内外大、中城市50个。1994年陕西民航营运由西安始发的国内、国际和地区航线除部分停航外尚有44条,外地连接航线18条,通航里程总计80379千米,其中不重复计算里程74161千米。在发展运输航空的同时,通用航空(专业航空)也得到相应的发展,开展了航空摄影、航空物探、飞播造林、飞播种草、飞喷灭虫、飞喷施肥、人工增雨等为工、农、林、牧和科学实验服务的航空业务。通用航空飞行作业足迹除本省外,遍布山西、河南、甘肃、宁夏、内蒙古等省(区)。随着国家通信事业的发展,先进设备的引进、更新,使陕西民航的空中交通管制、通信导航、航空气象设施和能力有了极大的提高。1990年新建成的咸阳一级机场各种通信导航设施、航空气象设施和飞机维修设施得到进一步完善。逐步实现了现代化,并步入世界先进技术行列。机场建设、储油、供油和机场服务及其他航空保障等设施也迈入现代化、标准化和规范化行列。

改革开放以后陕西的民用航空事业得到了较快的发展,除国有航空在原有的基础上更新了机种、机型,增加了机数、航班、航线和健全航空保障的各种设施外,同时还发展了地方航空事业,20世纪80年代末和20世纪90年代初成立了“陕西联航服务公司”和“长安航空公司”两家省办地方航空企业,陕西的民用航空已初具规模。已成为促进陕西经济、文化、旅游进一步发展和对外交往的空中桥梁。1985年西安机场旅客吞吐量为58.4万人,居全国机场第6位。1990年旅客吞吐量为100.7万人,其中境外旅客25.8万人,居全国机场第7位,首次突

破 100 万大关,起降飞机 14630 架次。

随着改革开放的深化和陕西经济及旅游业的快速发展,陕西的航空运量逐年增加。1994 年完成航空运输总周转量 20782.83 万吨千米,比 1959 年增长 170533%,比 1978 年增长 10480%;旅客发运量 102 万人,比 1959 年增长 15931%,比 1978 年增长 670%;货邮发运量 15241.6 吨,比 1959 年增长 1636%,比 1978 年增长 567%。1994 年西安咸阳机场旅客吞吐量为 200.8 万人,比 1985 年增长 244%,比 1990 年增长 99%,其中境外旅客 43.9 万人,机场启用仅三年就突破 200 万大关;货邮吞吐量 32897.1 吨,同居全国机场第 9 位;起降飞机 32878 架次,比 1984 年增加 23864 架次,比 1990 年增加 18248 架次,居全国机场第 6 位。延安、榆林、汉中三个机场旅客吞吐量 3.4 万人,超过往年(安康机场暂停航)。改革开放后的 1979~1994 年的 16 年间客货运输总周转量比前 20 年增长 14936%,旅客发量比前 20 年增长 1080%,货邮发运量比前 20 年增长 459%。

截止到 1994 年底,陕西民航累计完成客货运输总周转量 152593.94 万吨千米,发运旅客 8047342 人,其中西安 7557987 人,货邮发运量 154507.56 吨,其中西安 148190 吨,完成运输飞行小时 301475 小时。通用航空飞行 32502 架次,21877 小时,完成农、林、牧各种作业面积 28781775 亩,及其他各项作业任务,收到良好的经济效益和社会效益。同时造就并培养了一支航空飞行、飞机维修工程、通信导航工程、空中交通管理、航空气象、机场修建等专业技术队伍,到 1994 年民航在陕职工由 1950 年的 26 人,增加到 6225 人,有各类专业技术人员 2361 人,其中有高级工程师 54 人、高级飞行人员 80 人,高级医务人员 15 人,高级经济师、教师 7 人;中级职称人员 468 人(二级飞行人员 68 人)。这支技术骨干队伍和全体职工一道团结奋进,为促进陕西航空事业发展与进步,做出了应有的贡献。陕西民航借改革开放之机,继续深化民航内部改革,坚持“安全第一,正常飞行,优质服务”的方针,发扬民航人“扎根西北,艰苦创业,无私奉献”的精神,不断提高科学管理水平和人员素质,以安全、优质为国内外旅客提供更好的服务,使陕西民用航空事业的发展再上一个新台阶,为陕西经济建设、旅游事业发展和西部大开发做出新的贡献。

第一章

体制沿革

第一章 体制沿革

陕西民航自1924年4月3日第一次在西安西稍门外大营盘降落飞机以来，至1949年中华人民共和国成立时止，历时26年，只有西安、汉中、宝鸡3个机场通航并建立航站或办事处机构，安康、延安、榆林机场虽已建成，但多为军用。在此期间，陕西民航业的基础十分薄弱，航空组织机构不健全。

中华人民共和国成立后，逐步在西安、延安、安康、榆林、汉中分别设立航空站，并逐步恢复通航和开辟新航线，使陕西民航事业很快得到恢复和发展。1959年8月组建民航陕西省管理局，统管全省民航业务。1986年5月1日民航兰州管理局由兰州迁来西安，更名为民航西安管理局，统管陕西、甘肃、宁夏、青海四省(区)民航业务。1989年民航实行政企分开的管理体制改革，分别成立民航西北管理局，中国西北航空公司、西安西关机场，同时撤销民航陕西省管理局。1989年4月成立中国航空器材西北公司，12月后又成立了民航西北管理局西安航务管理中心、中国航空油料西北公司。

第一节 中华民国时期

陕西最早的民用航空飞行始于民国13年(1924)4月3日，北洋政府航空署中央航空支队，由洛阳驾驶“大维梅”式飞机，飞抵西安，降落在西安西稍门外的大营盘草地上(今西安机场一带)，机上机组2人，乘员5人，这是陕西第一次降落飞机的航空活动。

民国14年(1925)7月，北洋政府航空署署长何遂乘“大维梅”飞机到陕西关中地区察看飞行场所，7月16日8时10分飞抵华阴，17日飞抵西安，商筹有关通航事宜，但未能实现。

由于南京国民政府缺乏必要的财力物力和人力，无力发展民航事业，美国和德国的民航资本便乘虚而入。民国19年(1930)8月1日，中美合资经营的中国航空公司(简称中航)宣告正式成立。同年12月，国民政府第六航空大队第三分队长杨亚峰等2人，驾机由郑州飞抵西安，降落在西关大营盘草地，机场主任李毅廷设宴欢迎。民国20年(1931)2月，德国以沟通欧亚两大洲为名，成立以中德合资经营的欧亚航空公司(简称欧亚)，次年3月，欧亚航空公司组建西安航空站，站长李若喜。并于3月21日由飞行员施密德驾驶飞机由南京试航西安成功，同机到达的有德国的郝恩等人，他们来西安机场架设无线电台。民国21年(1932)4月1日，欧亚航空公司使用容克斯W34型飞机，开辟上海—南京—洛

阳—西安—兰州—迪化(今乌鲁木齐)航线,这是第一条途经陕西(西安)的航线,4月22日,西安航空站站长李若喜举行宴会,宴请西安各界,庆祝西安开航。

抗日战争爆发以后因侵华日军的猖狂进犯,民国26年(1937)8月21日,欧亚航空公司基地由上海迁至西安,由于西安也屡遭日军空袭,同年10月,又由西安迁至昆明,后由昆明又迁至香港。不久太平洋战争爆发,欧亚航空公司在香港的基地被日军飞机炸毁,损失严重,该公司飞往西安的航线大都停航。

民国28年(1939)3月,中国航空公司开办重庆—西安航线。

民国32年(1943)3月欧亚航空公司改组为中央航空公司(简称央航)。民国34年(1945)8月,抗日战争胜利后,央航开辟上海—西安,北平(今北京)—西安2条航线。

民国37年(1948)5月28日,国民政府交通部民航局陈纳德“民航空运队”开辟经营南京—汉口—西安—兰州—肃州(今酒泉)和天津—北平(今北京)—太原—西安等航线。

从民国13年到38年(1924~1949)的26年里,陕西省境内的西安、汉中、宝鸡3个机场通航,除西安机场设立航空站外,汉中、宝鸡均为航空办事处。在此期间有5个航空运输机构在陕西活动过,其中北洋政府航空署没有留下航空运输业务的历史痕迹,中航、欧亚(后改组为央航)和陈纳德“民航空运队”,开辟了由西安始发和经停通往陕西的18条航线,开始多为军政要员的不定期航班。营运业务主要是以空运邮件为主,直到民国36年(1947)3月才公开发售客票,不久,所有航班都改作运送军用物资和忙于国民党撤退、外逃和空投运输活动。从1924~1949年的26年里,执行飞往陕西航班任务的飞机有:德国生产的容克斯W33、W34、JU52和美国生产的C46、C47等型螺旋桨飞机,陕西没有执管的民航运输飞机。陕西的民航机场建设,民航组织机构及其设施等都十分薄弱、简陋。

第二节 中华人民共和国时期

一、民航陕西省管理局组织机构变迁

中华人民共和国成立后,中国共产党和中央人民政府十分重视恢复和发展民航各项事业。1949年11月2日成立中央军委民航局,1950年3月27日,中国政府与苏联政府签订了《中苏民航协定》,同年7月1日,正式成立中苏民航股份公司(以下简称中苏民航公司),同时在西安成立了中苏民航西安航空站,职工26人,属团级单位建制,站长由苏方米劳什尼克·尼古拉·尼古拉米维奇担任,副站长由中方的南更顺担任。中苏民航公司于当月11日,使用里2型飞机开辟

了北京—太原—西安—兰州航线,这是中华人民共和国成立后第一条途经陕西(西安)的航线。

1951年12月,为适应国内航空运输发展的需要,中央军委民航局在西安也成立了民航站,与中苏民航西安航空站并存,职工36人,同属团级单位建制,首任站长韩利。

1954年11月13日,中央军委民航局更名为中国民用航空局。根据1954年10月12日中国政府和苏联政府协议,决定从1955年1月1日起,中苏民航股份公司撤销,并将中苏合营公司中的苏联股份全部移交中国。同年3月,中苏民航西安航空站与中国民用航空局西安民航站合并,归属民航北京航线管理处领导。同时,将1952年7月17日在天津成立的中国第一个国营民用航空运输企业——中国人民航空公司设在西安东大街端履门什字的西安营业所,也划归西安民航站,合并后的西安民航站共有职工62人,仍属团级单位建制,刘子宁任站长,赵玉善任副政委。

1956年3月,根据中国民用航空局与中央气象局关于民航飞行气象总保证合同的规定,开始筹组了西安民航气象台,于同年9月20日正式成立,属陕西省气象局领导,驻机场办公,执行航空气象勤务保障任务。

1956年10月许国祯接替刘子宁担任西安民航站站长。

1958年2月27日,国务院决定中国民用航空局划归交通部建制。同年4月22日,又决定民航由交通部与空军实行双重领导,有关计划、基本建设、企业经营管理、对外关系等方针政策问题由交通部负责。西安民航站由民航北京管理处和陕西省交通厅双重领导,以民航北京管理处为主。

1958年6月,成都民航管理处将1950年12月组建的民航汉中导航点(导航点负责人孟照梅,另有职工2人),移交给民航北京管理处,由西安民航站实施管理。

经中共中央批准,1958年6月17日之后,全国有20个省、自治区相继在原有航站的基础上组建了民航省(区)管理局,民航原有垂直领导的5个地区管理处也相应改为地区管理局。

1958年10月1日延安民航站成立,站长张荣贵,职工10名。10月3日用安2型飞机,开通西安—延安的航线,这是陕西(西安)开辟的第一条省内航线。

1959年1月1日,根据中国民用航空局的指示,按照协作区范围,将原属民航北京管理局管辖的(原民航北京管理处)西安民航站改属于民航兰州管理局(原民航乌鲁木齐管理处)建制。当月27日,民航北京管理局局长马瑞与民航兰州管理局局长赖林芝在西安举行了交接手续。

1959年6月1日,民航榆林航空站成立,站长王玉龙,职工10名,当日用安

2型飞机开通了西安—延安—榆林的航线。

1959年8月19日,民航西安航空站扩编为“中国民用航空陕西省管理局”(简称民航陕西省局)。属厅局级单位,执行以地方为主的双重领导体制,统辖陕西全省航空运输和通用航空业务。省局下设办公室、政治处、财务科、航行科、商务科、场建科、机务科、供应科,下辖榆林、延安、安康、汉中4个航空站(点),许国楨任副局长,王凤亭任政委,有职工193人。

1960年1月10日筹建了民航汉中航空站,站长常友三,职工7人。同年4月15日民航兰州管理局曾用伊尔14型飞机由兰州经西安至汉中试航成功,并拟议了通航日期,但因飞机运力不足,未能通航。

1961年2月1日,陕西省气象局将西安民航气象台的人员及设备移交民航陕西省管理局,包括气象台台长周军在内的29名职工。同年6月1日,中国民用航空总局任命何金虎为民航陕西省管理局局长。12月,民航总局又决定成立西安专业飞行中队,属民航陕西省管理局领导,李长永任中队长兼党支部书记,执管安2型飞机2架。

1962年4月15日,民航总局由交通部部属局改为国务院直属局后,民航陕西省管理局脱离陕西省交通厅领导,执行民航兰州管理局和兰州空军双重领导体制,实行以垂直领导为主。

1964年4月1日,民航安康航空站成立,站长胡建文,职工16人。同日,使用运5型飞机开通西安至安康的航线。

1965年底,民航陕西省管理局已发展到拥有里2型飞机两架,运5型、安2型飞机六架;省内有通往延安、榆林、安康3条航线,通往北京、兰州、重庆、成都、昆明、上海、南京、郑州、武汉、老河口、太原等城市11条国内航线。

1969年1月15日,根据民航兰州管理局党委决定,将西安飞行中队编为第八飞行大队第四中队。(1966年9月1日民航第六飞行大队改为民航第八飞行大队)

1969年11月20日,国务院、中央军委以(69)国发47号文,批准民航总局《关于进一步改革民航体制和制度的请示报告》,决定:一、把民航划归中国人民解放军建制,成为空军的组成部分,各项制度按军队的规定执行。二、民航各级机构设置……按照空军机关、部队的组织形式进行相应改革。三、民航实行义务工役制,服役和超期服役年限、干部复员转业均按国家和空军的规定执行。民航对外名称不变,仍为国务院直属局。划归军队建制后,民航陕西省管理局执行以民航为主和兰州军区空军双重领导体制,属师级单位。12月17日,刘静被任命为局长,接替原省局局长何金虎。1970年开始征集义务工,民航全体人员改着空军军装,佩带领章、帽徽,粮食和服装等生活福利待遇也按空军有关规定执行。

民航陕西省管理局下设指挥部、政治部、后勤部。部下设科，基层设连队，航站下设分队。全局干部战士职工共有 495 人。

“文化大革命”十年动乱中，民航陕西省管理局各项工作都受到较大冲击，但由于全体职工的努力，基本上保证了运输生产的正常运行。1974 年 3 月西安飞行四中队改为西安独立飞行中队。至 1975 年底，共有执管飞机 8 架（其中运 5 型飞机 4 架，伊尔 14 型飞机 2 架，里 2 型飞机 2 架）。

1979 年 10 月 30 日，为适应西安地区航空运输的需要，民航兰州管理局决定，增调 2 架伊尔 18 型飞机到西安担任航班飞行任务，随机空勤人员组成第八飞行大队的第四中队，原西安独立飞行中队，则分编为第八飞行大队第一、第二中队。

1980 年 3 月 15 日，国务院、中央军委以国发(1980)60 号文件通知：决定中国民航总局从 1980 年 3 月 15 日起，不再归空军代管。今后民航工作除航行管制仍按《中华人民共和国飞行基本规则》的规定由中国人民解放军空军统一领导全国飞行管制外，其他工作均向国务院请示报告。按此决定，民航陕西省管理局实行民航系统和当地政府的双重领导、以民航为主的体制。撤销了省局指挥部和后勤部，设立 9 科 1 部 1 室。所有义务工，除按规定复员一部分外，留下工作的均转为正式职工，并办理了复员手续。

1981 年 7 月 9 日，根据国务院批准的民航局、公安部关于组建民航公安机构的请示报告，组建了民航陕西省管理局公安分局，分局下设一个派出所。

1982 年 1 月 10 日，民航局任命任光伟为民航陕西省管理局局长。同年 6 月民航第八飞行大队、中川飞机维修大队由兰州迁至西安，由民航陕西省局代管。

1984 年 7 月 10 日，为适应民航发展需要，经民航局批准，省局先后成立机务大队、通信大队、供应大队、航空运输公司、旅客服务公司、安全检查科，同时撤销通信科、运输科、机务科、车管油料科等 4 个业务科室。

1989 年 3 月 23 日，根据国务院批准的民航实行政企分开的管理体制改革方案，民航西安地区进行了政企分开、一步到位的体制改革，分别组建了中国民用航空西北管理局、中国西北航空公司、西安西关机场等 3 个行政、企业单位，并于 4 月 17 日开始进行内部试运行。经过 9 个多月的试运行，同年 12 月 6 日上述新组建单位正式挂牌并对外办公。同时撤销了民航西安地区管理局和民航陕西省局。1989 年 4 月成立中国航空器材西北公司，12 月又相继成立了民航西北管理局西安航务管理中心、中国航空油料西北公司等 3 个企业、事业单位。

二、体制改革后的民航驻陕机构

(一)中国民用航空西北管理局

中国民用航空西北管理局(简称民航西北管理局)，是中国民航总局驻西北

地区的派出机构,行使政府职能。民航西北管理局的前身最早是乌鲁木齐航线管理处,后为民航兰州管理局,统管西北五省(区)全部民航业务。1985年1月1日原民航新疆区局脱离民航兰州管理局,更名为民航乌鲁木齐管理局,自行管理新疆地区民航业务,民航兰州管理局成为西北四省(区)的民航主管机构。为加快西北地区民航事业的发展,将发展重点转移至西北的经济中心和交通枢纽西安,加强航空运输、飞行安全和航行管制等方面的管理,国务院于1984年4月2日同意《民航兰州管理局迁至西安的报告》,1986年4月搬迁工作结束,经国务院批准更名为中国民航西安管理局,5月1日在西安正式挂牌对外办公,局长周凤性,党委书记龙启琛。民航西安管理局管辖民航陕西、甘肃、青海、宁夏四个省(区)管理局,2个飞行大队,1个飞行独立中队,1所医院和1所技工学校,管理局机关设1办、1部17个处和机场建筑设计所。

1989年民航体制改革时,在原西安管理局和陕西省局的基础上成立民航西北管理局,由龙启琛任局长兼党委书记(龙启琛退休后,改由曹景舜任局长和党委书记)。新的管理局成立后,管辖陕西西安西关机场(后为西安·咸阳机场),甘肃、青海、宁夏三省(区)局,西安航务管理中心,西安航空器审定中心、西北机场建筑设计所,以及陕西延安、榆林、安康、汉中等航空站。机关设1室、1局、2部、12个处。

(二)中国西北航空公司

中国西北航空公司于1989年12月6日成立,为中国六大骨干航空公司之一,是中国西北地区最大的航空运输企业,属国家二级企业,由中国民用航空总局直接领导,受民航西北管理局行业管理。公司总部驻西安,总经理周凤性,周离休后由冯大渝担任总经理,党委书记王成甫。1993年10月年由刘开达任书记,高峻岳任总经理。公司下辖甘肃分公司、兰州飞行大队、兰州技工学校、西安营运部、西安飞机维修厂,西安飞行大队和广告公司等二级企业单位。机关设2室、2部、20个处。

公司到1994年除兰州地区外仅西安地区拥有先进的大型宽体客机A310—200、A300—600、图154M、BAe146—300、Y7等型27架的大型机队,营运由西安始发的国内航线35条,外地连接航线18条,地区航线1条,国际航线1条。并拥有一支飞行技术过硬和飞机维修技术力量雄厚的技术骨干队伍,成为飞行安全的可靠保证。

(三)西安·咸阳机场

1989年12月6日,在原民航陕西省局的基础上,经调整、补充,成立西安西关机场,定为国家二级企业,归口民航西北管理局领导。机场管辖旅客服务、劳动服务、动力维修、广告4个公司和1个公安分局。机关设1室、2部、15个处,总

经理杨发高,党委书记王俊发。

1990年10月,咸阳底张塬机场建成后,于1991年8月31日,西安机场所有飞机全部转场咸阳新机场,将西安机场关闭。9月1日新机场投入使用,定名为西安·咸阳机场。因西安机场至咸阳机场相距较远,为便于管理,西安西关机场机关及重要保障部门搬迁咸阳机场办公。西安·咸阳机场主要是负责机场土地、建筑设施、设备的管理,机场安全保障和对飞机的正常运行、飞行安全的保障服务,并对进出机场的旅客进行全方位服务。

(四)中国航空油料西北公司

中国航空油料西北公司,是1989年民航体制改革时在原民航陕西省局航空油料库和原民航西安管理局油料处的基础上组建的单位,1990年12月前属民航西北管理局代管,1990年12月27日公司正式成立。为中国七大地区航空油料公司之一,由中国航空油料总公司(中国民航局改革后成立的专门业务公司)直接领导和管理。公司总部设在原西安机场,下辖甘肃、青海、宁夏3个分公司、7个供油站和公司本部直属的西安地区5个基层单位。公司机关设2室,10个科,总经理刘继承,党委书记朱士俊。全公司共有18座油库,总储油量达7万吨。公司主要承担航空油品的订购、运输、质检和为西北4省(区)11个机场所有来往的国内外航空公司飞行器提供供油服务和地面车辆用油服务。

(五)中国航空器材西北公司

中国航空器材西北公司的前身为民航西北地区航空器材订货组。为适应航空器材、设备供应的需要,民航总局决定在全国六大地区成立航空器材订货机构,并于1973年3月21日,在西安成立西北地区航空器材订货组,业务上由民航兰州管理局航材处领导,行政上由民航陕西省局代管。代表中国民航航材系统在西北地区与各航空器材生产厂家订货、采购、试制、转运和供应。1981年1月15日,民航局又决定将订货组改为中国航空器材公司西北办事处,成为中国民航局派驻西北地区航空器材办事机构。业务由民航局负责,行政仍由民航兰州管理局代管,办事处主任相继由芦林阁、李振义担任,万正金为副主任,属县处级。1989年4月29日,在原办事处基础上成立中国航空器材西北公司(为正县级单位),由中国航空器材进出口总公司(中国民航局改革后成立的专门业务公司)直接领导,万正金任总经理。公司下辖宝鸡分公司和2个航空产品维修联合体。公司机关设财务部、国内业务部、国外业务部、开发部和办公室等6个办事科室机构。

附:组织机构及领导人更迭

一、民航陕西省管理局领导人更迭表

表 1-1

机构名称	设置时间	领 导 人				备 注	
		职 务	姓 名	任职时间	离职时间		
中苏民航股份有限公司西安航空站	1950.7	站 长	米劳什尼克·尼古拉·尼古拉米维奇	1950.7	1953.8	苏 联 人	
			保尔达夫·维克托尔·格奥尔也维奇	1953.3	1954.12		
	1955.3	副 站 长	南更顺	1950.7	1953.8		
			李 红	1953.8	1955.3		
		党支部书记	李 红	1953.12	1955.3		
民航西安航空站	1951.12	站 长	韩 利	1951.12	1953.5		
			杨克谦	1954.5	1955.3		
			刘子宁	1955.3	1956.10		
			许国祯	1956.10	1958.8		
	1959.8	副 站 长	姚国栋	1953.5	1954.5		
			副 政 委	赵玉善	1955.3	1959.8	
		党支部书记	杨克谦(兼)	1954.10	1955.3		
			赵玉善(兼)	1955.3	1959.8		
中国民用航空陕西省管理局	1959.8	党委书记	王凤亭(兼)	1960.5	1963.3		
			钱有才(兼)	1963.7	1966.1		
			肖孟祥	1966.1	1969.11		
			祁立周(兼)	1969.11	1982.11		
			杨发高	1985.6	1989.3		
		党委副书记	白秀亭(兼)	1960.5	1963.7		
			何金虎(兼)	1965.6	1968.12		
			刘 静(兼)	1971.1	1981.1		

表 1—1 续

机构名称	设置时间	领 导 人				备注
		职 务	姓 名	任职时间	离职时间	
中国民用航空 陕西省管理局	1959. 8	党委副书记	任光伟(兼)	1982. 1	1982. 4	
			刘 静	1982. 4	1986. 12	
			任光伟	1982. 4	1985. 1	
			蒋思蒂	1984. 2	1989. 3	
		党委成员	何金虎	1960. 5	1962. 5	
			许国楨	1960. 5	1962. 5	
		党委常委	何金虎	1962. 5	1965. 6	
			许国楨	1962. 5	1980. 3	
			肖孟祥	1963. 7	1966. 1	
			刘 静	1963. 7	1968. 12	
			王来泉	1963. 7	1971. 1	
			祁立周	1966. 1	1969. 11	
			高 昆	1969. 11	1980. 3	
			王焕章	1971. 1	1984. 2	
			杨冰鑑	1977. 6	1979. 9	
			赵玉善	1978. 10	1981. 1	
			胡汉清	1979. 7	1982. 11	
			丛芝裕	1971. 1	1981. 5	
			马周全	1971. 1	1982. 8	
			张长发	1978. 1	1986. 6	
			贾国华	1984. 2	1989. 3	
			徐日孝	1984. 2	1989. 3	
		唐 渊	1984. 11	1988. 12		
李鸿铎	1984. 10	1989. 3				
王福堂	1985. 6	1989. 3				
局 长	何金虎	1961. 6	1968. 12			

表 1—1 续

机构名称	设置时间	领 导 人				备注
		职 务	姓 名	任职时间	离职时间	
中国民用航空 陕西省管理局	1959.8	局 长	刘 静	1968.12	1981.1	
			任光伟	1982.1	1985.1	
	至 1989.12	副局长	许国祯	1960.5	1980.3	
			刘 静	1964.5	1968.12	
			王来泉	1965.1	1971.1	
			丛芝裕	1971.4	1981.5	
			马周全	1972.11	1982.8	
			贾国华	1984.2	1989.3	
			徐日孝	1984.2	1989.3	
			唐 渊	1984.9	1988.12	
			王福堂	1985.6	1989.3	
			政 委	王凤亭	1960.5	1963.3
	钱有才	1963.7		1966.1		
	肖孟祥	1966.1		1969.11		
	祁立周	1969.11		1982.11		
	副政委	白秀亭	1960.7	1963.7		
		王焕章	1971.6	1984.2		
		杨冰铿	1977.6	1979.9		
		赵玉善	1978.10	1981.1		
		肖孟祥	1964.5	1966.1		
		祁立周	1969.10	1969.11		
	行政领导人	许国祯	1959.8	1960.5		
		和金林	1982.4	1982.12		
	政治部主任	肖孟祥(兼)	1964.5	1966.1		
		祁立周(兼)	1969.10	1969.11		

表 1—1 续

机构名称	设置时间	领 导 人				备注
		职 务	姓 名	任职时间	离职时间	
中国民用航空 陕西省管理局	1959.8	政治部主任	高 昆	1970.3	1980.3	
			赵玉善	1978.10	1981.1	
			蒋思蒂(兼)	1984.2	1989.3	
	至 1989.12	参谋长	张长发	1978.1	1986.6	
		纪委书记	李鸿铎	1984.10	1989.3	
		顾 问	许国祯	1980.3	1982.11	
			高 昆	1980.3	1983.12	
			李运昌	1980.3		

二、民航驻西安各单位领导人更迭表

表 1—1 续

机构名称	设置时间	领 导 人				备 注
		职 务	姓 名	任职时间	离职时间	
中国民用航空 西安管理局	1986.5 至 1989.12	局 长	周凤性	1986.5	1989.3	
		副 局 长	杨继海	1986.5	1989.3	
			冯大渝	1986.4	1989.3	
			张朝光	1986.4	1989.3	
		党 委 书 记	龙启琛	1986.6	1989.3	
		党 委 副 书 记	周凤性(兼)	1986.5	1989.3	
		党 委 常 委	杨继海	1986.5	1989.3	
			冯大渝	1986.4	1989.3	
			王成甫	1986.5	1989.3	
		政 治 部 主 任	王成甫	1986.5	1989.3	
		顾 问	范永敬	1986.5	1989.3	
中国民用航空 西北管理局	1989.12	局 长	龙启琛	1989.3	1995.1	
		局 长	曹景舜	1995.1		
		副 局 长	徐日孝	1989.3		
			李鸿铎	1989.3		
			张朝光	1989.3		
			曹景舜	1991.12	1995.1	
		纪 委 书 记	安玉忠	1989.3		
		临 时 工 委 主 任	安墨田	1989.3		
调 研 室 主 任	范永敬	1989.3	1991.12			

表 1—1 续

机构名称	设置时间	领 导 人				备 注
		职 务	姓 名	任职时间	离职时间	
西安西关机场	1989.12	经 理	杨发高	1989.3		
		副经理	王福堂	1989.3	1991.12	
			王俊发	1989.4		
		党委书记	王俊发	1989.3		
		常 委	杨发高	1989.3		
			王福堂	1989.3	1991.12	
			蒋思蒂	1989.3		
		纪委书记	蒋思蒂	1989.3		
中国西北航空公司		总经理	周凤性	1989.3	1991.11	
		副总经理	冯大渝	1989.3		
			王万才	1989.3		
			杨继海	1989.3	1990.11	
		党委书记	王成甫	1989.3		
		纪委书记	李遂春	1990.3		
		总工程师	贾国华	1989.3		
中国民用航空 西北管理局西 安航务管理中心	1989.3	主 任	徐日孝(兼)	1989.3	1991.12	
			田 育	1991.12		
		党委书记	康俊秀	1989.3		
中国航空油料 公司西北公司	1990.12	经 理	刘继承	1990.12		
		党委书记	朱世俊	1990.12		

表 1—1 续

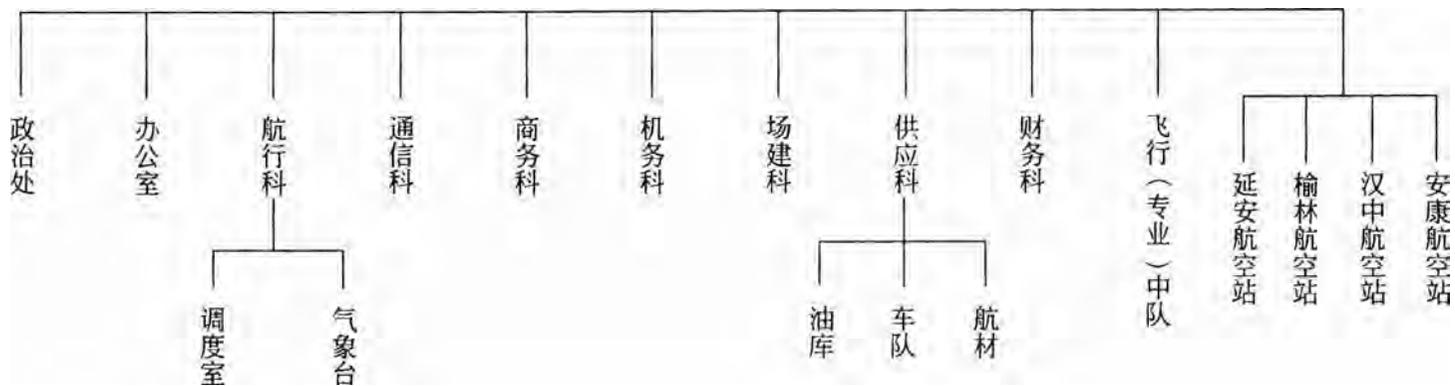
机构名称	设置时间	领 导 人				备注
		职 务	姓 名	任职时间	离职时间	
民航西北地区 航空器材订货组	1973 至 1981.1	组 长	芦林阁	1977	1981.1	
		副组长	吕德甫	1973	1981.1	
中 国 航空器材公司 西北办事处	1981.1 至 1989.4	主 任	芦林阁	1981.1	1981.6	
			李振义	1981.7	1989.12	
		副主任	万正金	1987.6	1989.12	
中国航空器材 公司西北公司	1989.4	经 理	万正金	1989.12		

三、民航驻西安各单位机构设置图

中国民用航空陕西省管理局机构设置图（一）

（1959年8月）

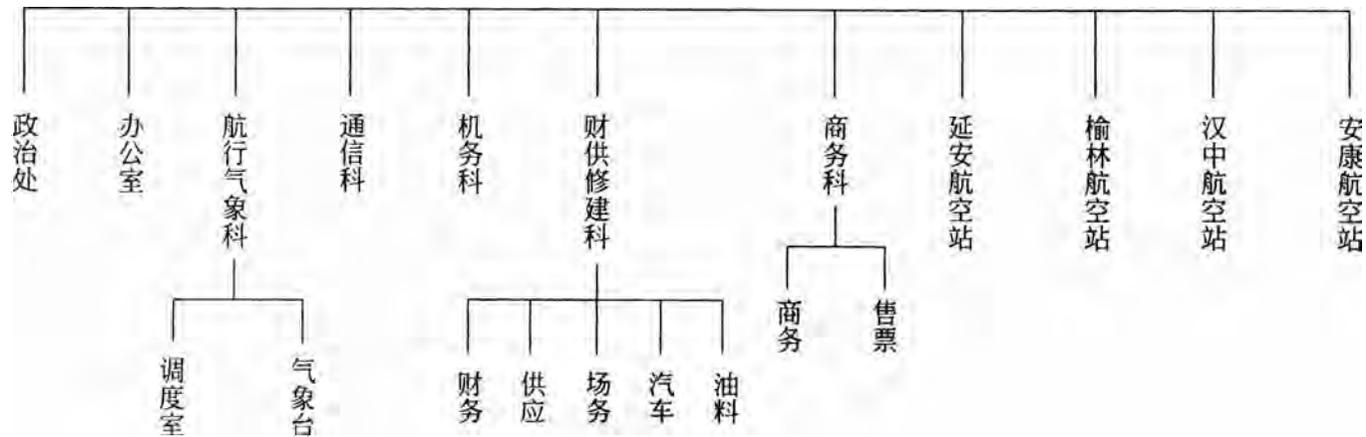
表1-1续



中国民用航空陕西省管理局机构设置图(二)

(1963年4月)

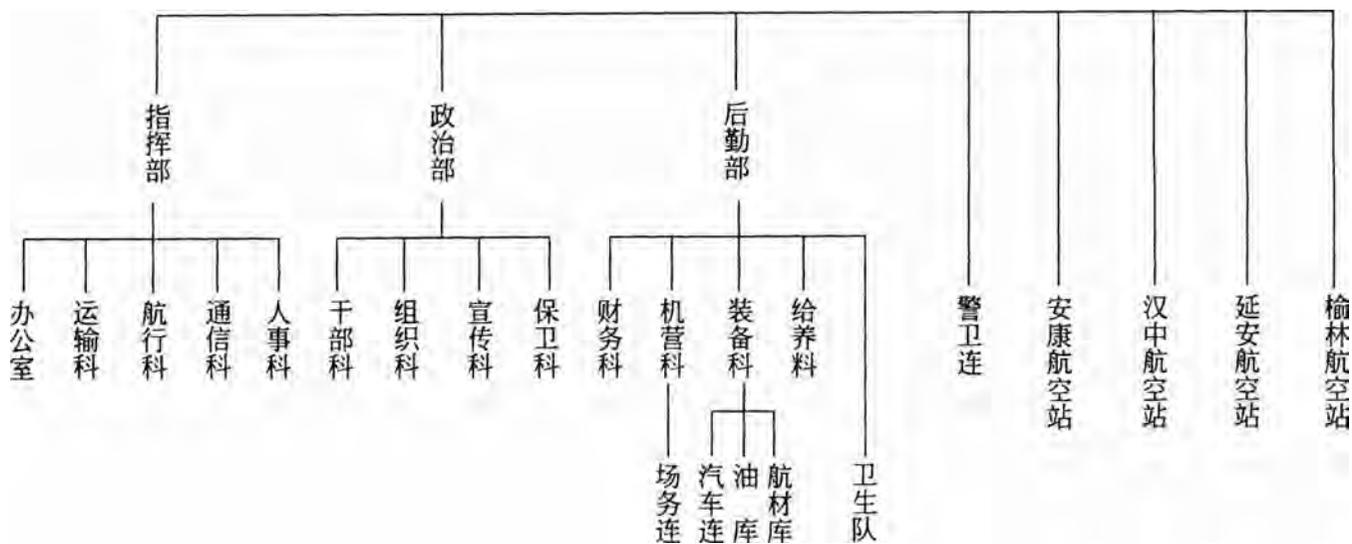
表 1-1 续



中国民用航空陕西省管理局机构设置图(三)

(1969 年 11 月 20)

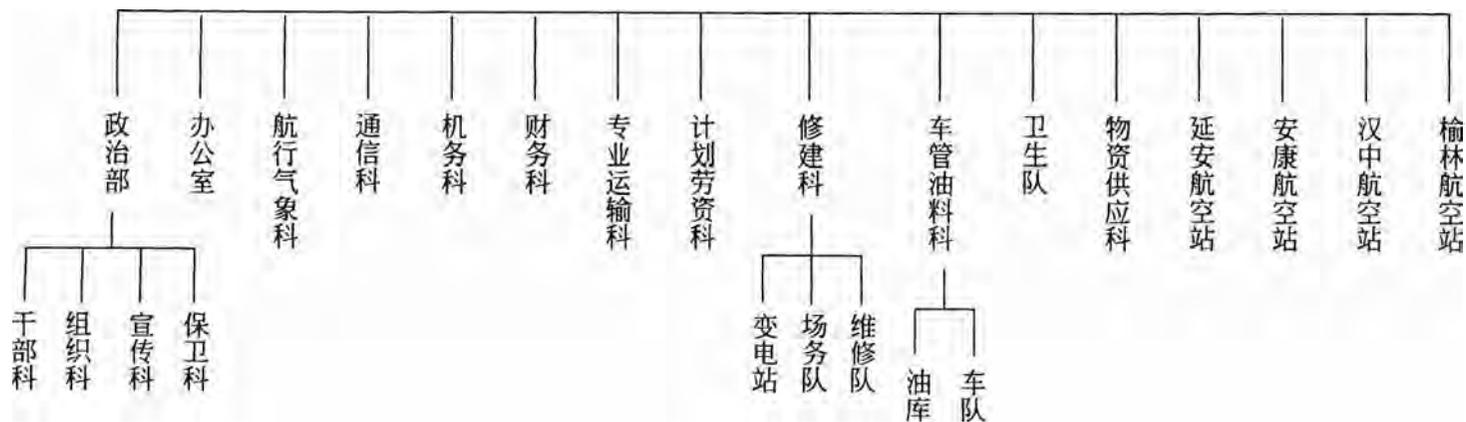
表 1-1 续



中国民用航空陕西省管理局机构设置图(四)

(1980年3月15日)

表 1-1 续



中国民用航空陕西省管理局机构设置图(五)

(1984年8月)

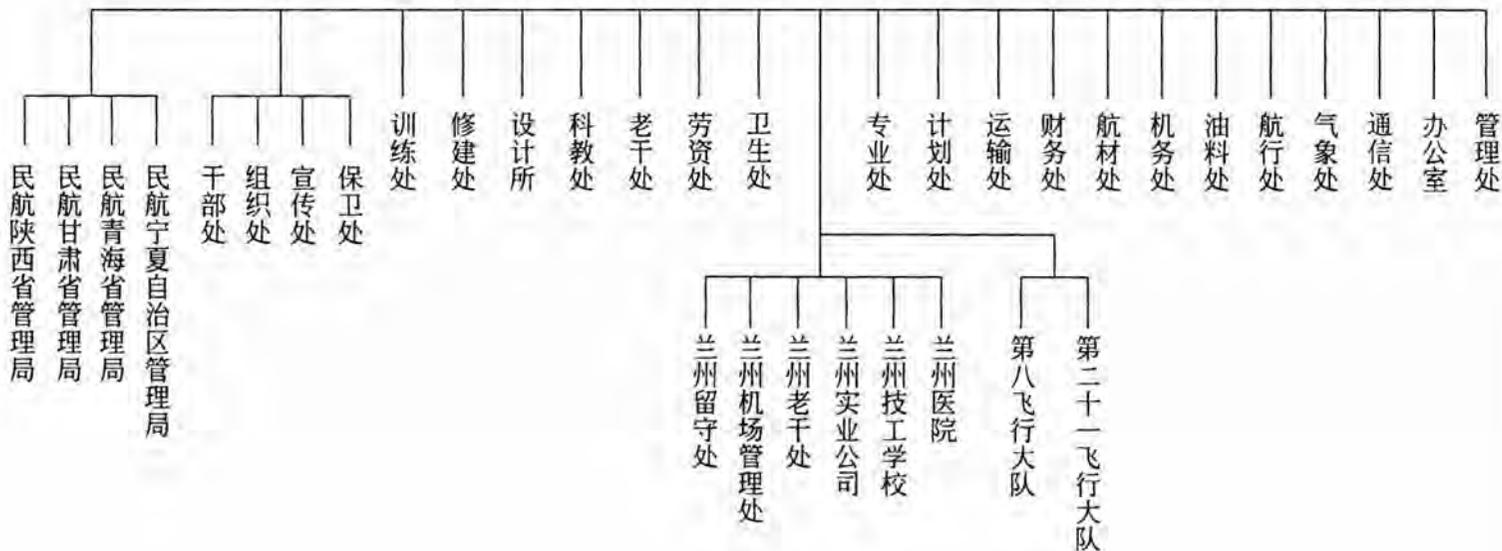
表 1-1 续



中国民用航空西安管理局机构设置图

(1986 年 5 月 1 日)

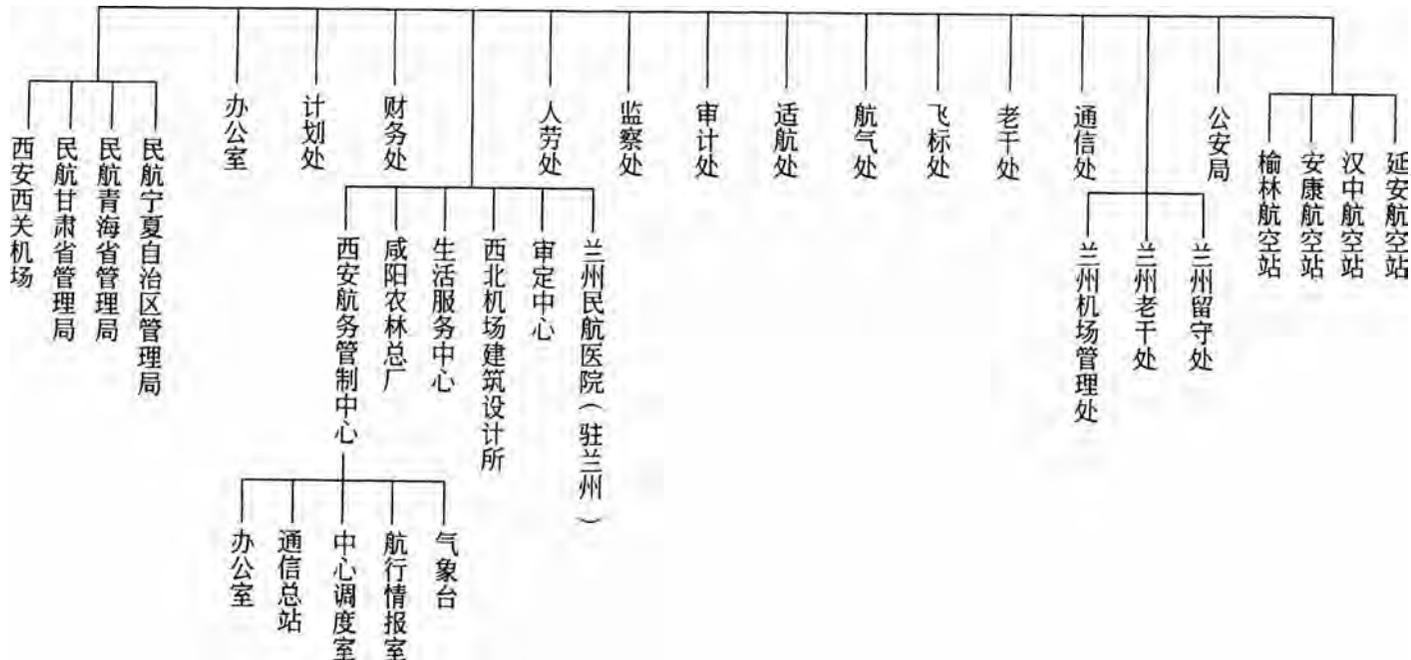
表 1-1 续



中国民用航空西北管理局机构设置图

(1989 年 12 月 6 日)

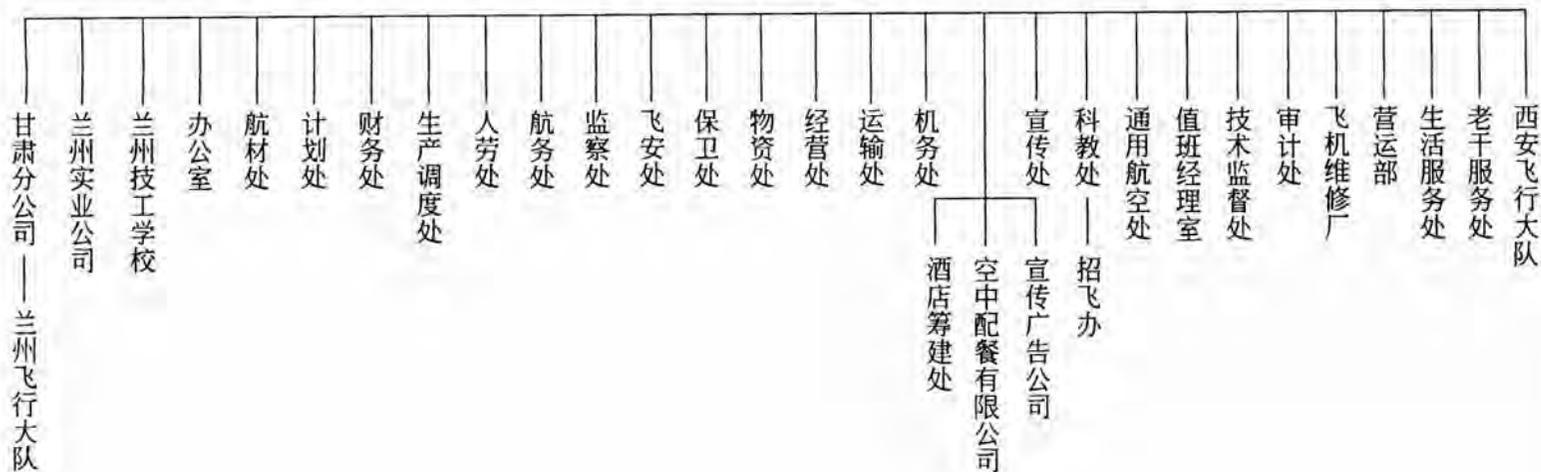
表 1-1 续



中国西北航空公司机构设置图

(1989 年 12 月 6 日)

表 1-1 续



西安西关机场机构设置图

(1989 年 12 月 6 日)

表 1-1 续



中国航空油料公司西北公司机构设置图

(1990 年 12 月 27 日)

表 1-1 续



中国航空器材公司西北公司机构设置图

(1989 年 3 月 23 日)

表 1-1 续



第二章

机场建设

第二章 机场建设

陕西最早的民航机场是西安(西关)机场。1949年以前,民航在陕西境内先后使用过西安(西关)机场、汉中南郑(西关)机场、宝鸡北塬机场、安康五里机场。延安东关机场亦曾降落过民用飞机。咸阳底张机场、榆林南关机场虽经修整,因标准太低未被使用。这些机场规模小,设备简陋。1949年以后大都在原机场的基础上经过整修、扩建或移地新建。1990年以后,西安(西关)机场,由于受城市发展的限制而迁至咸阳底张。新建的咸阳机场成为西北地区规模最大、设备最先进的4E级民用机场,是重要的国内干线机场之一。为解决城市规划发展与机场的矛盾,榆林行署将机场选定在榆林城西的西沙新建。

第一节 西安机场

西安机场位于西安市城西的西稍门外西南处,东经 $108^{\circ}53'30''$,北纬 $34^{\circ}15'00''$,海拔408米,距市中心钟楼直线距离4.78千米。

1924年4月3日,北洋政府航空署中央航空支队“大维梅”式飞机由河南洛阳飞抵西安,降落在西安西廓门(今西稍门十字)外大营盘的一片草地上(大营盘是古代屯兵营地,古称大营盘。它北起梁家庄,南达东桃园,东靠草阳村,西至土门,是一块占地约8270亩的旷野地)。1930年建成长800米、宽100米、土质草皮道面的飞机跑道。1932年3月欧亚航空公司设立西安航空站,并开始除担负民航营运外(主要是货邮),还承担保障军用飞机起降的任务。

1937年10月,跑道扩建成长1200米、宽50米的泥结碎石跑道,机场占地3001亩,1943至1947年间胡宗南又两次下令扩建。将跑道延长至1800米,可供单支点12吨以下飞机使用,并增修5条推拖机道(长约6.3千米)和38个机窝掩体,机场外围东起西廓门处沿着草阳村西外围,由南到东桃园后向西至西桃园,拐弯向赵家坡,经响塘寨后,折向北到李家庄、马军寨向东北至清安村、梁家庄再与西廓门起点相连接,机场外设有两道宽8~12米,深4~6米的战壕围沟。长约18.4千米,战壕拐角处和机场内建有明暗碉堡。机场的北面和东北面建有机栅(库)3座(其中1座为半成品,现存延光机械厂和空军西安场站院内各一座,一座半成品于1983年修建劳动路时拆除)和警卫房屋7栋,以及用于指挥飞机降落的风斗和丁字布,电台、空地勤人员住在西关正街现林业厅和四十二中学的后院内。再次扩建后的机场,占地3664.7亩。

机场从1932年开始,到1949年初,欧亚航空公司、中国航空公司、中央航空公

司和陈纳德空运大队,都先后开辟通往西安的航班航线,机场主要承担国民政府空军和胡宗南部队的军用飞机的起降任务。机场曾起降过容克斯 W33、W34、JU52、C46、C47 等民用和军用飞机。

1949年5月,西安机场被中国人民解放军西北野战军空军组接管,有:50°—230°方向的泥结碎石跑道一条,长1800米,宽50米;泥结碎石停机坪2处,约5000平方米,分别设置于跑道东北端两侧,以及拖推机道和机窝掩体设施40余座,机场东端两侧(紧靠草阳村和西廓门)建有3座钢筋砼结构机棚库,约1800平方米。其中:两座位于跑道北侧,分别为空军场站和延光机械厂使用,南侧只建成围墙和半成品房屋的机库,1950年经北京航线管理处改建为民航站候机楼,3栋土木结构青砖小平瓦房,面积不到600平方米,为民航站和警卫使用。国民党政府溃逃时,大部分设备被运走,一些设备被炸毁,留下的只是破损的房屋及荒芜的草地。

1950年机场开始整修,为中苏民航西安航空站和兰州军区空军西安场站共同使用。同年7月11日中苏航空公司使用苏制里2型飞机第一次开辟了北京—西安的航线。1957年中国民航局机场鉴定小组鉴定:“机场处于市区范围,两端净空不佳,不能作永久性机场使用”。由于气候及城市烟雾,机场能见度差,1958年根据鉴定组的建议,在1959年、1960年用两年时间按三级机场使用要求进行修建改造,对飞行区略加改善,修建20000平方米泥结碎石结构集体停机坪和中央联络滑行道,简易夜航灯具,添建职工宿舍、食堂、货运仓库、车库、锅炉房、水井房等必要的房屋建筑,面积2700平方米。1961年建成一座框架结构的三层候机大楼3975平方米,后又扩建增至4750平方米。

1961年以后,机场与城市建设矛盾逐渐突出,陕西省建委认为“不宜在原址扩建,应迁到阿房宫遗址处另建”,民航陕西省局则认为,“不宜在阿房宫遗址新建机场,不仅占用大量良田,毁损古迹,而与户县、咸阳军用机场空域互为干扰,耗资较大,提出将西安(西关)机场在原跑道基础上向西南延伸,供当时国内最大民用客机伊尔18型飞机起降。双方意见未能统一。1966年6月4日,空军同意民航陕西省局以民用为主,兼顾军用的意见,报请扩建。1966年6月8日,经周恩来总理批示同意。1966年6月26日,由陕西省政府、西安市政府、西安市郊区政府、兰州空军、民航陕西省局、建工部五局等组成西安机场工程指挥部,民航总局设计所周继选工程师等27人负责设计,由211工程部队施工,扩建工程于1966年8月动工。1967年4月30日竣工并接受伊尔18型飞机试航。5月4日,西安机场恢复正常航班。从筹建到竣工,历时10个多月,期间连逢雨季和冬季施工,又值“文化大革命”高潮时期,负责施工的211部队在机构多次整编和变动情况下,完成了扩建任务,当时在民航机场修建史上尚属罕见。这次扩建后建

成:长 2200 米,宽 45 米砼跑道一条和相应的平行跑道宽 18 米的滑行道、二条联络滑行道、40000 多平方米的砼站坪、警戒坪、空军停机坪等工程设施,新建西南端(老烟庄)远、近归航台,新建超短波定向台、东北端近归航台;增设主降方向的盲降设备,安装夜航灯光,改建中心发信台、有线通信及相应遥控线路,新建 500 吨航空煤油库及附属设施;添建航空器材库及水、暖、电三站房屋 4880 平方米,新建气象台、机务修理车间 2100 平方米,这次扩建共迁移农户、居民 187 户,新征土地 296 亩,工程投资 942 万元。

机场扩建后,跑道承受最大重量 100 吨,可以接受伊尔 18 型和三叉戟型飞机昼夜起降,解决了当时航空运输业务的需要。1973 年又在西郊大寨村征用土地 26 亩,修 312 米铁路专用线卸油场站,解决机场用油问题。1976 年以后,随着陕西工农业、贸易、友好往来和旅游事业的不断发展,航空运量迅速增长,西安机场不能接受更大机型,机场面临难以适应发展的局面。1979 年,陕西省政府向国务院、中央军委报告,请求迁建机场,由于没有足够的资金投入机场建设,中央意见对西安机场迁建暂缓,又勉强维持 3 年。

1982 年 10 月 25 日,陕西省委书记马文瑞专函呈中央领导邓小平,说明“西安西关机场迁建迫切性,希望空军把咸阳底张机场交给地方使用,改为民航机场,因涉及空军、民航、陕西省等几个方面,这几个方面意见又不尽一致,恳请国务院解决这个问题”。邓小平批示“此事请国务院一位同志牵头,早日解决”。国务院副秘书长吴庆彤按照国务院赵紫阳总理和万里副总理的批示,于 11 月 15 日至 29 日在北京中南海召集有空军、民航总局、陕西省政府(省政府张斌副省长为团长,邀请民航张长发、刘纯方等人参加)等各方人员进行研究,民航认为扩建咸阳机场最为适宜,因临潼机场地势低洼,冬季能见度差,三条地震带通场经过,东南靠骊山,只能单向飞行,西南端航线仍在西安市上空,限制机场利用率的提高,发展前途较小。空军则认为民航使用咸阳机场,将对武功机场的空域有所干扰,未能同意。在尚未形成一致意见的情况下总参派员赴现场调查,1983 年 7 月国务院、中央军委通知民航在空军临潼机场扩建,军民合用。1984 年 3 月 10 日国务院、中央军委最后确定将咸阳军用机场扩建为民航机场,原通知临潼机场改作民航机场作废,至此,西安机场迁建咸阳方案告定。

为适应咸阳机场未建成之前的航空运输的增长,1985 年和 1987 年曾两度扩建跑道并延长到 2430 米,油库容量扩建到 6980 立方米,以适应图 154 飞机使用。到 1990 年 12 月底止,西安机场已建成为有候机、服务、航务保障、飞机修理、通信导航、航材供应、供、储油、水、电、暖、道路等安全保障设施齐全的机场体系,生活各类建筑设施和构筑物,其中各类房屋 216699 平方米,房屋投资 5382.74 万元;机场总面积 265750 平方米,场道投资 1277.12 万元,总计投资 6659.86

万元。

1991年8月31日,将西安机场全部飞机转场至新建成的西安咸阳机场,9月1日零时,西安机场正式关闭,除保留民航原有工作、生活区用地827亩外,其余土地均移交给陕西省及西安市人民政府。西安机场在使用68年后,完成了其历史使命。

第二节 咸阳机场

咸阳机场位于咸阳市东北方向的底张塬上,距咸阳市中心广场12.8千米。机场始建于1937年春,董世贤率兵员及民夫万余人修建,建成长1200米、宽50米土质跑道、砖石停机坪和营房,同年12月23日竣工。次年机场场站成立,董世贤出任站长。

机场建成后在民国时期内,从未降落过民用运输飞机。

1950年机场被中国人民解放军西北野战军空军组接管。经过整修后,变成一个直径为1800米的圆形飞行场地,空军部队将该机场作为培养学习飞行领航训练的飞行机场。距机场南面1.2千米的底张坡上,建有1.96万平方米的营房。

由于西安机场和城市发展双受制约,机场不能适应地区国民经济及航空事业发展的需要,经国务院、中央军委1984年3月10日批准,将咸阳机场改建为民用运输机场,以取代西安机场。

1985年9月20日,中国人民解放军空军咸阳机场场站将机场4823.29亩土地,各类营房19600平方米,移交给民航陕西省局。

1985年11月13日,国家计委批准咸阳机场设计任务书和机场建设规模,按4E级机场进行规划设计。

1986年成立以陕西省建设厅厅长张继韬为指挥长(后改为原民航兰管局范永敬局长),民航陕西省局副局长唐渊、民航兰州管理局修建处副处长王本钧等为副指挥长,率工程技术人员及管理干部109人组成五处二室的工程修建指挥部,负责工程修建工作。参加机场设计的有民航总局设计院、西北建筑设计院等23个院所,铁道部第一工程局、陕西建筑总公司、武汉市政总公司等47个国内工程公司和工程队参加了修建。工程自1987年8月20日开工,1990年10月竣工。西安咸阳机场的地理位置位于陕西省咸阳市的秦都区,地处关中盆地,与西安市的直线距离为26千米,距咸阳市的直线距离为12.8千米;海拔479.24米,跑道中心参考坐标为东经 $108^{\circ}45'26''$,北纬 $34^{\circ}26'31''$,跑道方向为 $51^{\circ}-231^{\circ}$ 。

西安咸阳机场与周围机场的关系是:因该机场位于其他机场比较密集的关中地区,其西南方向46千米为武功机场,东南方向36千米处为户县机场,东边

34千米处为临潼机场,东北方向61千米处为阎良机场,因此该机场设有四条空中走廊进出机场。

新建机场用地7343.63亩,除移交接收原机场土地4823.29亩外,新征土地2520.334亩,其中有各台站185.143亩。搬迁2个自然村,迁移417户,新建农民搬迁住户用房72263平方米,安置农转非250人。

由于场区位于汉、唐古墓陪葬区,古代及近代墓葬较多,工程地质复杂,属Ⅲ级自重湿陷性黄土地质,工程对64.2万平方米场地进行100t—m级强夯处理,120天完成。对场区65.5万平方米进行探查,查明汉、唐、北周古墓葬192座,出土珍贵文物1万多件,其中属一级品370件,特级品206件,特别是出土的北周文物,为研究古代北周历史和文化,提供了翔实的实物史料。

工程场地强夯之广和古墓葬之多,为中国修建机场中少见。

西安咸阳机场终期规划为3条平行跑道,第一期工程建成的中跑道距规划的南跑道中线距离1900米,距北跑道中线距离1200米。

现跑道按满足国内航线要求进行修建,跑道长3090米,宽60米(包括每侧各7.5米道肩)可供MD82型飞机全载使用,跑道面厚度为30—40厘米,道肩厚度12厘米。

10条滑行道(或联络道)3处停机坪,其中主要为:

平行滑行道中心线距跑道中心线的距离为200米,长2940米,宽23米,包括道肩总宽度为48米,道面结构厚度34厘米。

联络滑行道与快速出口滑行道设在跑道两端和中部,建有3条垂直联络道,各长200米、宽48米,结构同平行滑行道。在距跑道两端210米和220米处各设有两条快速出口滑行道,宽度48米。

跑道两端各设60米长、45米宽的沥青砼防吹坪和140米长的端安全地区;升降带全长3120米,宽300米。

新建客机坪(320米×180米×0.34米)可停放飞机10架,停机坪(440米×160米×0.3米)可停放飞机16架,维修坪(141.5米×47.5米×0.25米)。

飞行区排水分甲、乙、丙、丁四条排水线路,由飞行区中部分别向东西方向排出,向西排入场内1号集中坑,向东排入2号、3号集中坑。助航灯光系统、灯光变电站设在跑道两端东西各一个,靠近平行滑行道,电源由场内的中心变配电站供给,跑道设进近灯、入口灯、末端灯、跑道中心灯、跑道边灯、坡度灯、滑行道边灯、中心灯,两端为I类精密进近灯光系统和坡度灯,设有各类灯具1132盏,实行五级调光。

建成各类房屋134637平方米,其中具有高峰小时通过1000人次能力的21118平方米的多功能候机楼,候机楼为二层半式,一层东侧为办理乘机手续

厅,西侧为旅客到达厅,厅内设有自动行李转盘;二层为旅客离港厅,设有商场、安检、候机和餐厅,装有6部可通达飞机机舱的登机桥;三层为咖啡厅。候机楼内装有自动扶梯、安检系统、自动消防系统、空调系统、监控系统、航班显示系统、闭路电视和背景音乐等一整套设备完善的服务设施。

航行管制通信楼7200平方米,设有一、二次进近雷达和数字处理终端系统以及从美国引进的480路数字微波电传和自动转报系统,装有从英国贝尔公司引进的1200门程控电话总机。

气象楼内设有从芬兰引进的自动气象观测系统、气象雷达、气象卫星接收、自动填图系统以及无线传输等设备。机场新建了导航台、旁侧台、西南外指点标台、西南近台、北航向台、东北外指点标台、东北近台、VOR/DME台、发射台、单边带台等13个台站,建设各类埋地电缆3733.56对千米。开设西安机场至咸阳机场至西安市60路载波电话系统两套。安装从美国引进的仪表着陆系统,从法国引进的全向信标机,从英国雷卡公司引进的飞行记录语言系统等由有线、无线组成的通信网。

飞机维修库14985平方米,为管网直插球型结构,施工工艺先进,在国内尚属首见。

生产、办公、生活用房91334平方米,机场启用一年后,为适应航空事业发展的需要,机场、航空公司、航材公司等驻场单位又增建了机场宾馆、航空大酒店、办公楼、公安楼、招待所等各类用房34045平方米,到1992年底咸阳机场已成为一座规模完善的航空港,建筑总面积188282平方米。到1994年底驻机场各单位还不断进行修建业务用房,机场建筑面积又达到218635.4平方米,成为一座崭新的现代化航空城。

咸阳机场建有两座油库。储油库建在机场外南面6.8千米的摆旗寨村,库内设有大、中、小型油罐14座,建有2.4千米的专用铁路线和卸油站,配有一套与工艺系统相配套的自动控制装置;业务油库建在机场区东南处,设有大、中油罐7座,装有与工艺配套的自动控制系统,在机坪处建有加油站,设34个加油地井,一次可同时给8架飞机加油。两座油库总容量为2.8万立方米,库区库外管网相连,管长达15.68千米。

机场有专门的供变电站系统。机场外南300米处建有110千伏变电站,容量为 2×10000 千伏安,到各用电处均采用埋地管线供电。

机场至咸阳、西安两市进场路为东西向道路,东与西安至铜川的西铜一级公路相连,西接咸阳市。从机场到西安市或经咸阳市到西安的里程均为48千米。

由西铜一级公路到机场的专线道路约20千米,上下各一车道,为全封闭道路,路面宽9米。场内交通干线的中心线距现跑道中心线825米,路面宽16米,

每侧各 7 米宽的双车道,中间约 2 米宽为绿化带。机场西南至昭陵段分两路进入咸阳市,跨越渭河桥与西兰公路连接。

停车场设在航站楼南面,与航站楼整体布局协调,呈椭圆形,面积 13000 平方米。

场内消防救援系统,消防站建在航站楼东侧,紧邻停机坪,靠近飞行区。按Ⅶ级消防站的要求配置,有干粉消防车 2 辆、进口大型消防车 2 辆、国产消防车 4 辆。

救援中心设在货运仓库南侧,进场公路北侧,与机场卫生所合建。其中一层大厅与机场职工平时医疗保健场所合用,有救援情况时可集中进行救护。

咸阳机场 1991 年 9 月投入试运行,1991 年 12 月 7 日通过国家验收,工程历时四年两个月,投资 3.7 亿元,占用土地 7343.6 亩,建成可供波音 747 型以下飞机全天候使用的、设备完善的 4E 级机场,成为肩负着为国内各航空公司和国际航空公司提供良好服务的内陆航空港。

民航西安机场客、货邮发运量

表 2-1

年 份	发运量		年 份	发运量	
	旅客 (人)	货邮 (吨)		旅客 (人)	货邮 (吨)
1958	4276	495.5	1977	60720	1562.3
1959	4627	812.9	1978	96062	1976.7
1960	4988	979.0	1979	108184	2368.0
1961	5390	715.9	1980	113540	2209.0
1962	4243	422.8	1981	154131	2732.8
1963	4718	449.7	1982	167354	3065.1
1964	6327	678.7	1983	156695	3547.5
1965	8558	1026.3	1984	227859	4837.7
1966	7445	1015.3	1985	307503	6471.6
1967	8008	1098.3	1986	395872	6620.5
1968	5670	737.4	1987	526730	10200.0
1969	5254	1091.4	1988	606351	11694.2
1970	5626	1417.4	1989	446816	8659.9
1971	11741	1194.7	1990	524748	9303.7
1972	16672	1086.7	1991	640339	10212.9
1973	22946	875.9	1992	836169	13124.4
1974	26293	1052.9	1993	924250	15634.3
1975	52953	1315.8	1994	991696	15024.0
1976	59270	1509.7			

第三节 汉中机场

1931年至1945年间,国民政府航空委员会在汉中地区的南郑县(今汉中市)城北十里村(今汉中市体育场),南郑县城西郊(今民航机场),勉县东南6千米的仓台堡,城固县东北9千米的五渠寺等地方,先后修筑了4个飞机场。

1931年国民革命军三十八军军长孙蔚如、五十一旅旅长赵寿山,奉命率所部在南郑县城北十里村修筑机场,1933年11月30日新修南郑机场竣工,只有不足1000米长土跑道。因机场短小,1937年初国民政府航空委员会又派赵璧斋来南郑,选定南郑县西门外1千米的汉江河湾北岸作机场场址。机场(现民航机场)位于陕西秦岭一大巴山之间盆地上的今汉中市西郊,东经 $107^{\circ}00'20''$,北纬 $33^{\circ}04'00''$,海拔506米,汉中市中心真方向 246° ,距离2千米。1937年4月1日始建,同年6月底建成,当时名南郑机场,1949年始改今名。是年4月1日,国民革命军十三师师长万耀煌,督所部2个工兵团和民夫万余人开始修筑,于同年6月底修建成长1200米、宽40米和长1200米、宽30米的泥结碎石正、副跑道各1条。机场建成后被命名为中国空军第八总站,杜联华任总站长。同年,欧亚航空公司用容克斯JU52型飞机,开辟西安经停汉中至成都的航线,每周往返两班,1938年3月13日,机场遭日本侵略军飞机轰炸,油库被毁,航线一度中断。于1939年3月,该公司才开辟了重庆—汉中—西安的航线,每周两班。

1945年,国民政府航空委员会与美国签订了中美合作修建机场的合同,由美方设计机场图,并承担机场地价和搬拆迁费用,同年3月航空委员会指派三十八工程处处长林则彬率工程技术人员百余名来南郑,与第六区(汉中)行政督察专员公署共同进行机场扩建,征调区内9县6万余民工,日夜抢修。扩建工程于4月1日开工,到5月15日竣工,历时45天。一举扩成长2300米、宽60米、厚0.5米和长1600米、宽40米、厚0.3米泥结碎石主副跑道各一条,以及推(拖)机道、停机坪、14个土围机窝、机库和收发报台房屋等机场建筑物及附属设施。机场占地6222亩,成为陕西省境内最大的机场,驻有空地勤人员410人,曾起降过JU52、C47等型飞机。

1949年11月国民党溃败,机场人员南逃广汉和成都时,委托第二军区第三供应处二五六供应中队9名机械师组成留守处,处长李建三,副处长李明斋、朱建兆,负责看守机场和照料未及南逃而分散在机场附近村镇的38名机场工作人员。1949年12月9日于汉中解放后的次日,军管会航空组接管机场。机场设施大部分被南运广汉,余下的则被留守人员盗卖或在战乱中散失。留下的都是废旧发动机、油机、轮胎、洋镐等设备;固定资产有小青瓦房664间、草房5间、窑洞10间。机场场道坑洼遍布,杂草丛生。

1950年12月民航成都管理处(民航西南管理局前身),在汉中机场设立航

线对空电信台、导航台、气象观测台。机场成为飞往西北、西南方向中型飞机的备降场。1958年8月22日以兰州军区空军西安场站站长魏义会(代表军方)与中国民航成都管理处处长毛宣(代表民航)在汉中市签订了《汉中机场营房移交合同》,明确指出:兰州军区空军所属汉中机场,由于任务变更,奉上级命令暂时撤销。根据兰州军区空军司令部1957年8月6日司组字第109号命令,将该机场原有之营房、机场及若干器物分别移交给中国民航成都管理处及汉中军分区接管。

属民航接管的:整个机场(包括飞行场地、机场土地),机场范围附近营房162间,建筑面积3661.96平方米,使用面积2652.91平方米。

属汉中军分区接管的:汉中市内、西关及汉中郊外十里村、清水沟、张范寨等处营房、窑洞、营地等。其中:汉中市内营房56间,楼房6间,面积1746.93平方米;汉中西关库房32间918.55平方米;十里村库房60间1152.64平方米;地基面积18125.29平方米;汉中郊外清水沟窑洞18孔;汉中郊外张家寨窑洞18孔;彭家营车房20间884.8平方米,地基面积1376.64平方米;苏家地坝库房4间93平方米;西关库房地基面积1508.89平方米;花应村库房3间72.45平方米;业家营库房12间384.9平方米,地基面积1627.11平方米。

以上10处共计平房197间、楼房6间、窑洞36孔,合计5253平方米及营具物资器材等。

移交后的产权归属是:原汉中机场所辖之营房、机场、营地等均属军产,归中国人民解放军空军所有。该机场之撤销仅因情况变化,因此其产权在移交后仍属空军所有,接收单位仅有使用、维护和管理之权。同年民航成都管理处又将机场移交给民航北京管理处西安民航站管理,1959年底民航陕西省管理局派李梦之工程师等人整修机场、跑道、停机坪,修建航站办公设施。1960年1月1日筹备组建航空站,首任站长常友三,有职工7人,但未通航。

1962年10月23日陕西省汉中专员公署以(62)署办字第445号文《关于给空军备降场划拨飞机场土地问题的通知》将场内土地划拨120亩给汉中空军备降场。

1970年,民航陕西省局再度投资修建跑道排水沟、停机坪、滑行道、候机楼。1974年11月1日,使用里2型飞机开辟西安—汉中航线。不久改用伊尔14型飞机,1985年伊尔14型飞机退役后,改用运7型飞机至今。汉中机场自1950年设立导航点、1960年1月10日组建航空站,到1994年的44年间人员由设点时的3人增加至84人。累计安全保障各类航班10316架次,发送旅客109246人,发运货邮3409.6吨。1994年旅客吞吐量为8225人次,货邮吞吐量209吨,起降飞机500架次,始发旅客4459人,是1974年旅客发运量的11倍。

民航汉中机场客、货邮发运量

表 2-2

年 份	发运量		年 份	发运量	
	旅客 (人)	货邮 (吨)		旅客 (人)	货邮 (吨)
1958			1977	8422	76.5
1959			1978	10939	105.6
1960			1979	11969	133.0
1961			1980	1219	96.3
1962			1981	1168	148.6
1963			1982	509	176.7
1964			1983	4645	119.2
1965			1984	6382	167.0
1966			1985	4101	189.3
1967			1986	4639	145.3
1968			1987	4374	289.1
1969			1988	6040	367.2
1970			1989	6328	278.3
1971			1990	6088	197.5
1972			1991	6891	217.2
1973			1992	5734	115.2
1974	414	6.5	1993	3697	280.8
1975	4261	58.3	1994	4459	165.7
1976	6967	76.3			

第四节 安康机场(附白庙机场)

安康在1949年以前,曾修建东坝、五里两个机场,均为军用。东坝机场启用后,因不能保障飞机起飞和降落的安全而废弃。五里机场于1956年改为民用,为现今安康民航机场。

安康东坝机场

民国22年(1933)冬,西安绥靖公署在安康城东2千米的白庙坝开始修建飞机场。机场位置:东起黄洋河口,西至白郎庙,北临汉江河,南接汉白公路,东西长800米,南北宽500米,占地667亩。机场跑道为东西方向,长600米、宽40米的土质跑道,仅可供单发单翼小型飞机起飞和降落。民国24年(1935)春建成后,西安绥靖公署主任杨虎城乘美制BT5型专机来安康视察,使用东坝机场。民国25年(1936)5月5日,苏联援华空军志愿队的8架飞机在该机场降落时,其中3架陷入机场麦地,经国民政府驻汉口空军的机械师来安康抢修后,飞机才飞回原基地。因为机场不能保障飞机正常的起飞、降落的安全不再使用。

安康五里机场

民国27年(1938)春,国民政府派国民党中央委员金亦然来安康,选修新机场。新选修的机场位于:安康城西北(安康县城真方向 283° ,直线距离9千米)15千米的五里乡、距神贤村东口约300米,付家河以西、越河以北,汉白公路以南的地区,即东经 $108^{\circ}56'15''$,北纬 $32^{\circ}42'20''$ 。同年5月,陕西省政府指派孙章若工程师等人,在五里乡进行机场规划勘测设计。安康第五行政督察专员许卓修任工程总指挥,征调安康地区10县1万余民工进行修筑,1938年底建成:南起越河,北至鲁家营($135^{\circ}-315^{\circ}$),长1000米、宽50米、厚30厘米卵石垫层的跑道1条。机场于1939年竣工后,被命名为“中国空军第五十九站”。

1939年夏,国民政府第三航空大队和美国第十四航空大队进驻安康五里机场。美制单发单翼26型战斗机(P26型战斗机全长3.3米,翼展8.5米,起飞全重1340千克,续航距离1022千米,乘员1人),经常往返于南郑(今汉中)、老河口等地。日本侵占汉口和老河口失陷以后,安康临近抗日战争前线,战略地位愈显重要,日本侵略军经常出动大批飞机轰炸安康,有时一日多达23批次,安康地区及机场附近居民损失惨重。1941年,因机场跑道南临海拔785米的鲤鱼山,北有海拔1547米的牛山,不利于飞行安全,为适应盟军大批飞机对日作战的需要,决定再修建1条跑道。民国33年(1944)5月,再次征调安康10县5万多民工,进行日夜抢修,在抢修机场时,日军曾多次出动中岛97型战斗机进行骚扰,加之盟军飞机的起飞、降落频繁,不断发生伤亡事故,死伤民工达3000余人,死者均

埋葬于机场东头的付家河畔。民国34年(1945)夏,机场扩建工程竣工。扩建后的机场,东西长1700米,南北宽800米,包括机场的通信、发报、储油、驻军营房等用地在内,占地2664亩。

安康五里机场自1938至1945年,经两次修建后,共建成跑道2条、滑行道2条、推机道3条、集体停机坪5个、T型机坪40个、马蹄型机窝6处,U型储油山洞4处。

机场内无固定建筑物,只有天圣寺(今五里乡民主小学)、四岭口(今机场北1.5千米铁路两侧)、卜家营、刘家营及机场的四周外围,共建有18幢计99间草、瓦营房,供中国空军第三航空大队和美国第十四航空大队使用。

在此期间,进驻安康五里机场的美国第十四航空大队有多种型号的飞机约60架,飞行员200名,地勤人员300多名;中国空军第三航空大队有美式装备飞机近60架,飞行人员200名,地勤人员600多名。机场最多曾停放过102架飞机,机场跑道装有70只夜航指示灯,供飞机夜间飞行使用。机场周围设立刺丝网,并在各制高点分别加设探照灯、报警器和防空高射机枪。民国37年(1948),美国陈纳德空运队也曾进驻和使用过该机场。

民国37至38年(1948至1949)间,美国和国民政府相继撤走了他们的空、地勤人员、飞机和设备,并毁坏了大部分机场设施。

1949年11月27日安康解放,五里机场由中国人民解放军西北野战军航空组接管,机场仅存一些破败不堪的营房,杂草没膝,一片荒芜。

1951年11月8日遵照中华人民共和国政府电令,安康县人民政府派员会同安康军分区政治部张席珍、空军西安场站孙宪贛前往安康五里机场进行勘察,并将一部分机场暂不用土地调剂农民耕种。1956年10月30日,五里机场移交民航局作民用运输机场时(当时隶属于民航北京管理处,由西安民航站代管),只有土地1081.61亩和6幢约500平方米的草屋及小青瓦房屋。

1958年夏,由安康行署调入两名干部筹组航空站。1959年12月,民航陕西省管理局派工程师李梦之等人进行机场跑道整修,安装通信导航、气象设备、修建候机、调度、办公、生产及生活营房12幢(包括接收旧营房4幢在内),建筑面积1582平方米。

1964年4月1日,隶属于民航陕西省管理局领导的安康民航站成立。航站下未设分支机构,首任站长胡建文,干部职工16人。同日,民航陕西省管理局使用运5飞机开辟西安至安康的航线,每周3班往返。1966年4月11日启用里2飞机飞行。1980年因里2飞机退役而改用伊尔14飞机飞行,1986年3月12日又因伊尔14飞机被淘汰,机场又不能满足其他飞机起降而停航。

自1964年4月1日开航起,至1986年3月12日止的23年里,职工增至51

人,共安全保证飞行 6730 架次,空运中外旅客 100570 人次,运送货邮 1261.8 吨。航站还保证了飞播造林 8 批次计 300 多万亩,空运蚕种 1 万余张,运送鱼苗 53 万尾,以及航空摄影、航空物探、地质普查、铁路选线、喷药防疫等飞行。1983 年 7 月 31 日,安康遭受特大洪水灾害,为防洪救灾进行空投 80 架次,民航飞机运送通信器材、救灾物资、专机、视察 10 架次,防疫飞喷 4 架次。

为适应航空事业的不断发展,于 1976 年修建候机楼 1350 平方米,储油库 160 立方米,1986 年修建售票处楼房 746 平方米,以及相应配套的生产、生活房屋。截止 1989 年底,全站建有各类房屋总计 3244 平方米;除铁路修建占用场外推机道、机窝等土地为农民耕种占用外,机场实有执管地土 945 亩,其中包括在耕土地 470 亩。

民航安康机场客、货邮发运量

表 2-3

年 份	发运量		年 份	发运量		年 份	发运量	
	旅客 (人)	货邮 (吨)		旅客 (人)	货邮 (吨)		旅客 (人)	货邮 (吨)
1958			1974	5565	55.3	1990		
1959			1975	5494	69.0	1991		
1960			1976	6966	66.7	1992		
1961			1977	6444	79.5	1993		
1962			1978	8250	99.3	1994		
1963			1979	7804	81.0			
1964	1825	69.9	1980	7174	62.1			
1965	2222	76.3	1981	6043	48.7			
1966	1488	29.4	1982	6400	45.8			
1967	2820	51.1	1983	3073	22.4			
1968	2337	33.9	1984	4346	36.4			
1969	1875	48.2	1985	2652	21.1			
1970	2311	64.8	1986	556	4.2			
1971	4128	60.7	1987					
1972	5351	82.9	1988					
1973	5446	44.1	1989					

第五节 延安机场(附廿里铺机场)

1936年1~3月,张学良和杨虎城所部的东北军和第十七路军,在延安县城东关外800米处的延河北岸的二里沟河滩上,平整修建一块东西向的长1000米,宽60余米的土质飞行场地。竣工后,4月9日,西北剿总副司令张学良(代蒋介石)乘“波音”号飞机飞抵延安,会见中共中央军委副主席周恩来。同年12月17日,张学良派飞机去延安接中共代表团到西安,共商抗日救国大计,处理“西安事变”善后事宜。

1944年5月,中共中决定,在十八集团军总参谋部内成立以王弼、常乾坤为正、副组长的航空组。主持扩修延安机场。

扩修工程于1944年8月动工,时值天气进入寒冬,施工条件差,没有施工设备,全靠人工挖、运,最好的工具不过是实心木轮小推车和石夯。参加义务修建的延安党、政、军、民等一律自待干粮,自带工具,历时4月余,建成一条东西向长1400米、宽30米的由石灰、碎石、土拌和筑成的跑道,场内没有修建其他建筑物。机场1944年底建成。1945年春,美军驻华军事顾问团乘机来延安时即在此机场降落。1945年8月27日美国驻华大使赫尔利和国民党军事委员会政治部部长张治中由重庆飞抵延安,迎接毛泽东、周恩来去重庆谈判,次日,毛泽东、周恩来与赫尔利、张治中亦由该机场乘机去重庆。同年10月11日,毛泽东在张治中陪同下由重庆乘机又返回延安。延安机场是中国共产党整修、使用、管理的第一个机场。

1958年夏,民航北京管理处对延安东关机场跑道加铺碎石进行整修。修建了62平方米平房候机室、两幢65平方米的平房、5孔窑洞等建筑。航站人员住宿和油料存放等均在东关的运输公司院内。同年10月1日延安航空站成立,首任站长张荣贵。10月3日,使用安2飞机开通西安—延安—西安的航班,每周2班。延安航线的开通,是陕西民航开通的第一条省内航线。

1959年1月,延安航空站改归民航兰州管理局建制,同年9月归民航陕西省局领导。1960年新修了180平方米的候机室和餐厅。1963年机场进行更新改造,在原泥结碎石跑道上加铺成1470米长、宽25米的条石铺块面的跑道,可供苏制伊尔14型和安24型飞机起飞降落。1965年又修建二层式混合结构的候机楼600平方米。20世纪70年代初期,又修建油库洞库和生产生活用房1400平方米,机场规模才日趋完备。航线除开往西安、太原、北京定期航班外,还执行来延安参观的包机,延安航空站在20世纪60年代中期到20世纪70年代中期,是中国接待国外来宾及领导人最多的地区航站机场。

1979年11月1日,空军在延安城东,即该机场延长线上的东端,距延安城10千米的二十里铺(东经 $109^{\circ}33'20''$,海拔945米)的地方,修建新机场。新机场将靠北流的延河,改向靠南山坡,机场为军民合用。跑道方向 $58^{\circ}-238^{\circ}$,跑道结构为砼结构,长2800米,宽45米,可供伊尔18、三叉戟、波音737等中型飞机使用。

根据机场总体规划安排,民航在跑道北,空军营区的东面,建设航站区。修建候机楼1654平方米,以及办公楼、车库、食堂等生活用房5214平方米,工程于1980年年底建成。1981年民航站由原机场(二里沟)迁往新址,与空军共同使用机场跑道。同年,经国务院、中央军委批准,原东关机场关闭,原民航东关机场候机楼改为民航售票处。1988年延安热电厂工程兴建,原机场的民航营区被征用后于1992年迁往东关。至此延安东关机场经历55个春秋后而终结。延安机场自1958年建立航站时的11人至1994年各类人员增至75人。共安全保证航班11422架次,累计发送旅客184608人,发运货邮1256.8吨。1994年延安机场旅客吞吐量3328人次,起降飞机168架次。始发旅客1895人,是1958年的4倍。

民航延安机场客、货邮发运量

表 2-4

年 份	发运量		年 份	发运量	
	旅客 (人)	货邮 (吨)		旅客 (人)	货邮 (吨)
1958	479	13.0	1977	10986	70.7
1959	1149	51.4	1978	13289	72.7
1960	1036	22.9	1979	12286	84.0
1961	1603	38.7	1980	10375	66.3
1962	1739	47.0	1981	9164	59.6
1963	1125	23.7	1982	10151	48.2
1964	1817	15.6	1983	5669	31.4
1965	2625	15.2	1984	7385	35.4
1966	2095	7.4	1985	5382	31.6
1967	1869	10.2	1986	6105	36.1
1968	283	4.6	1987	6423	57.7
1969	621	5.7	1988	7407	53.3
1970	858	7.4	1989	5691	40.8
1971	3042	19.4	1990	4939	37.0
1972	5222	24.4	1991	3285	15.2
1973	7184	27.0	1992	1114	6.2
1974	8883	42.0	1993	68	0.1
1975	10355	63.0	1994	1895	7.9
1976	11045	64.7			

第六节 榆林机场(附南关机场)

1949年以前,榆林地区先后修建过绥德、靖边、府谷、榆林(南关)4个机场。1949~1990年间榆林地区先后新建镇川堡和榆林(西沙)两个机场。

一、绥德机场

1934年春,国民革命军八十四师奉命在绥德县城东门外,无定河西侧沙滩上修建一条南北向,长300米、宽30米的土质跑道,简易房屋10间,机场于当年建成,并设航站进行管理。机场建成后,国民政府太原绥靖公署主任阎锡山乘坐单发双翼活塞帆布飞机来绥德视察。飞机降落时,四乡群众步行百余里来机场观看。1938年春,航站迁往陕西大荔,机场随之荒芜。1947年秋又在原机场跑道上加铺石子,长500米,宽10米。同年10月胡宗南部撤离绥德,机场被毁。1949年后机场被农民挖垦耕种,1987年被绥德县扩为县城建筑区。

二、靖边机场

1936年秋,在靖边县的梁镇(宁条梁)由国民党驻军与当地政府在梁镇南滩修建机场,只修建了一段跑道,工程未完即停建。

三、府谷机场

1936年,由府谷县军民联合在府谷县西关外,赵家石碾以南修建机场。次年工程竣工,但未起降过飞机。

四、榆林南关机场

1936年在榆林南关榆阳桥外600米处的延榆公路南侧(东经 $109^{\circ}45'10''$,北纬 $38^{\circ}16'06''$,海拔1059米)建成长500米、宽50米的土质简易跑道,通航后张学良和西安绥靖公署主任杨虎城乘飞机来榆视察时,曾在该机场起降。1945年抗日战争结束后,榆林成为国民党对付共产党的战略要地,原机场规模已不能适应军事的需要,南京政府电令榆林军政部门扩建榆林机场。国民党第三战区司令部杨湘源、李舒芴、会计曾某奉令督办,决定在原有机场上延长并拓宽跑道。征调榆林县忠勇镇即现在榆林城关镇的18266名民工,拨款2.1亿元,动工修筑,原拟两月完工,由于监工人员贪污修建经费并克扣民夫工资,致使民夫怠工,人员星散,工程进展缓慢。适值时局紧张,八路军攻夺榆林,情势危急,南京政府多次催促,并派员赴榆林查办,查得李、杨等人贪污1.1亿元,仅李舒芴纳妾一项,耗资1000万元。因经费耗尽,乃动员公教人员、学生、民商、住户等助修,修成长1050米、宽40米的沙土质跑道一条,以及机场四周的砖砌排水沟等设施,机场占地约820亩,机场建成后,榆林即被八路军攻占。

1949年因山洪暴发,机场被水冲毁。

1958年,中国民航对该机场跑道、排水沟、停机坪等进行大规模的整修,同时修建航站楼、通信导航、调度指挥、办公、宿舍等平房和窑洞计429平方米,整修后的跑道长1250米、宽50米。1959年6月1日,成立榆林航空站,首任站长王玉龙,职工10人。同日,使用苏制安2飞机开辟西安—延安—榆林航线。1974年又在跑道上加铺厚度为10厘米的碎石面层,修建容量为100立方米的使用油库,以及配套房屋1200平方米。1983年11月1日,因城市建设发展造成机场净空不符合飞机起飞降落要求而停航。

1985年3月5日,经国务院、中央军委批准在榆林城西西沙梁上修建新机场。1988年7月新机场建成后,榆林南关机场经国务院、中央军委批准报废。原机场土地除45亩留作民航榆林航站楼使用外,其余统交当地政府。

1990年11月1日,民航西北管理局副局长李鸿铎、陕西省土地管理局副局长张弘等人在榆林与榆林行署办理机场移交手续,除保留原航空站生产福利区45亩外,其余441亩均移交当地政府,作城市规划建设用地。

五、榆林西沙机场

榆林西沙机场位于榆林城西、榆溪河西岸的西沙梁上,东经 $109^{\circ}43'49''$,北纬 $38^{\circ}16'10''$,跑道方向为 152° 到 332° ,海拔1076米。机场位距城中心2.65千米。1985年5月8日,由民航陕西省管理局和榆林行署共同组成机场修建领导小组,榆林机场筹建处实施修建,1986年10月完成跑道工程,1988年7月15日工程全部竣工。机场建成长1800米、宽30米,处理总厚度2.84米(其中:水坠沙2米,平砌片石15厘米,灰掺石15厘米,1:10灰土15厘米道面),厚21~23厘米的砼跑道一条,可供停放2架运7飞机的停机坪及中支联络道,修建候机调度楼、货运库房、车库、旅客食堂、住宅楼等4925平方米,新建300吨油库和通信导航用的发报台、机场围栏等航行安全保障设施,机场占地1078亩,投资1384.7万元。

西沙机场处于毛乌素大沙漠南沿,场区平均沙深59米,采用挖沙换土或化学固沙均不可取,设计者在设计施工时采用水力冲填、分层水坠、表面封土植被固沙等技术措施稳定沙基和固沙成功,并获得民航设计先进奖,为中国在沙漠上修建机场开创了先例。

1988年7月19日,使用运7飞机,恢复了西安—榆林航班,由每周2班增至每周5班,1990年运7飞机开辟了西安—榆林—包头的航班,随着国民经济的发展,当前机场、机型远不能适应交通运输的要求,一个扩建机场的计划正在筹划中。

随着航站楼航班和运输业务量的增加,榆林航站楼各类人员也随之增多,到1994年由原建站时的10人发展到79人。累计保证航班飞机5642架次,发送旅

客 102630 人,发运货邮 547.8 吨。1994 年榆林机场旅客吞吐量为 22487 人次,货邮吞吐量为 94.4 吨,起降飞机 674 架次。始发旅客 12070 人,是 1959 年的 23 倍。可是,由于城市规划建设发展与机场飞行安全存在矛盾,机场搬迁在动议中。

六、镇川堡机场

镇川堡机场系 1970 年建成的军用机场,位于榆林与米脂县之间,距榆林 72 千米,砼跑道,在榆林机场停场期间曾起降过民航包机,也曾作过民用专业飞行机场。由于新建的榆林西沙机场与城市建设矛盾加剧,利用镇川堡机场改建为民用机场,经多次研究论证后认为不可行。为此,榆林西沙机场又面临再一次搬迁。

民航榆林机场客、货邮发运量

表 2—5

年 份	发运量		年 份	发运量	
	旅客 (人)	货邮 (吨)		旅客 (人)	货邮 (吨)
1958			1977	2290	26.9
1959	525	13.5	1978	2649	32.4
1960	1110	34.5	1979	2368	27.0
1961	1403	26.6	1980	8100	13.6
1962	1602	30.9	1981	10703	15.2
1963	1025	18.9	1982	8814	6.1
1964	389	24.8	1983	267	3.1
1965	435	16.5	1984		
1966	436	8.9	1985		
1967	397	3.9	1986		
1968	73	3.3	1987		
1969	227	1.2	1988	381	1.6
1970	313	0.8	1989	5006	23.0
1971	658	2.2	1990	6949	24.1
1972	952	6.9	1991	9865	33.7
1973	980	8.9	1992	6487	12.0
1974	1308	12.7	1993	11137	31.1
1975	1757	16.2	1994	12070	44.0
1976	1954	22.9			

1984—1994年航空站吞吐量统计表

表 2—6

年 份	旅 客 (人)						货 邮 (吨)					
	合 计	西 安	延 安	汉 中	安 康	榆 林	合 计	西 安	延 安	汉 中	安 康	榆 林
1984	488838	455920	14263	10425	8230	停航	10153.0	9675.4	70.8	334.0	72.8	停航
1985	606691	584297	10472	6863	5056	停航	10944.3	10543.0	92.6	262.6	46.1	停航
1986	771430	750160	11925	8344	1001	停航	13908.6	13635.1	61.3	203.5	8.7	停航
1987	1018609	998604	12076	7929	停航	停航	21093.4	20400.0	115.4	578.2	停航	停航
1988	1194315	1168854	13860	10884	停航	717	24961.1	24407.7	104.6	443.6	停航	5.2
1989	865908	834277	10521	11379	停航	9737	18776.9	18282.4	77.4	357.9	停航	59.2
1990	1040014	1007134	8811	10403	停航	13666	19219.1	18821.5	68.1	258.6	停航	71.1
1991	1311359	1272656	6167	12756	停航	19780	21925.1	21494.7	35.6	290.0	停航	104.7
1992	1684444	1659703	2365	9737	停航	12639	29073.0	28837.7	9.8	178.5	停航	47.0
1993	1894328	1867071	99	6328	停航	20820	31960.6	31564.6	0.3	318.5	停航	77.2
1994	2041760	2007720	3328	8225	停航	22487	33216.3	32897.1	15.0	209.8	停航	94.4

1984—1994年机场起降飞机统计表

表 2—7

年 份	起 降 飞 机 (架 次)					
	合 计	西 安	延 安	汉 中	安 康	榆 林
1984	9014	8304	214	186	283	停航
1985	10594	9822	340	244	188	停航
1986	10720	10120	326	236	38	停航
1987	14220	13648	330	242	停航	停航
1988	16096	15430	374	274	停航	18
1989	13422	12584	304	306	停航	228
1990	15602	14630	306	304	停航	326
1991	17802	16794	220	300	停航	488
1992	18850	18164	70	294	停航	322
1993	28940	27842	8	472	停航	620
1994	34220	32878	168	500	停航	674

第七节 宝鸡机场

宝鸡机场 1931 年始建,位于宝鸡市北陵塬上,海拔 785 米,宝鸡市东偏北 65°方向,距城直线距离 3.7 千米,但机场规模甚小。

1937 年 7 月 7 日,芦沟桥事变后,国民政府决定在原机场重建,即在宝鸡县北面的塬上(东西长约 3 千米,南北宽 2 千米)修建军用飞机场。陕西省政府指令宝鸡县政府具体督修。当年 9 月 20 日起,宝鸡县政府奉令征调全县 28 个乡镇)6000 余名民工,县长钱范宇、警长张孔修、政警队长陈某某带领 20 余名警察,雇用 50 余名“监工”督造。因机场地处塬上,高差 200 余米,所用的沙石建材在机场南边十几千米塬下的渭河滩,由驮运或靠人工肩扛背驮到工地。1941 年冬,完成西北—东南方向长 1100 米、宽 50 米的泥结卵石跑道一条,1942 年春又向东南方向扩建,将跑道延长 500 米。机场占地 1500 亩,工程历时 4 年,于 1942 年秋完工。

1943 年初,国民革命军整编七六一师进驻机场,并在机场四周构筑炮台工事,建造碉堡 10 余座,重要通道口均架设铁丝网围栏,为防御日军的空袭,又在机场北侧 1 千米处,修建长、宽各 60 余米的 3 座土窑式飞机洞库。为保卫机场安全,1947 年 7 月又在机场四周动工加修宽 2 米、深 2 米的“界畔壕”。

机场由设立的机场管理处管理,共有职员、军警 100 余人,主要为军用,曾起降过 C46、C47 和杜 2 型等飞机,1945 年 1 月中国航空公司使用 C46 飞机开辟重庆—汉中—宝鸡航线,后发展至兰州、肃州(今酒泉),断断续续飞行,不到 3 年停航。

1949 年以后,机场荒芜,跑道两侧土地分配给就近农民耕种,30 余间土木草屋被村民占用,“界畔壕”和土窑式飞机洞库被村民挖掘填平,仅存一条长不足 1000 米、宽 30 米的卵石跑道。1958 年民航陕西省局曾对跑道整修后作为专业机场使用,进行飞播、灭虫飞行。20 世纪 60 年代中期,宝鸡市又修建通往机场专用爬坡公路。1979 年,民航陕西省管理局再度利用该机场作为专业机场进行飞播造林飞行。现今机场场地由宝鸡市保留和管理,但未修筑任何建筑设施。

第八节 专业机场

民航陕西省局专业航空飞行,始于 1958 年在潼关县喷灭蝗虫的飞行。自此,至 1990 年底止,先后在省内 14 个县市的 17 个乡镇)村修建专业机场。这些机场是:潼关县的高庙机场,大荔县的朝邑机场,蒲城县的内府机场、党木机场,合阳县的小村机场,韩城县的城北机场,周至县的祁村机场,凤翔县的七家门前

机场,黄陵县的黄陵机场,淳化县的凉马台机场,宝鸡市的北塬机场,靖边县的张家畔和靖边机场,定边县的东滩机场,丹凤县的商镇机场,勉县机场等。上述机场,因机场场址条件不佳、自然灾害减少、实行联产承包的生产责任制的经济体制改革变化等多种原因,大多数使用1~2次后,被复垦还田,只剩下内府、东滩、靖边、黄陵、朝邑、商镇、北塬、淳化等8个机场作为半永久性固定保存下来,待有飞行任务时,经过整修后,才能执行飞行任务。除临时执行专业飞行任务的机场外,执行专业飞行任务的机场还有榆林、延安、汉中、安康和武功等民用及军用机场。

专业航空用的临时机场,在20世纪60年代及其以前,根据专业机场飞行工作细则规定:在海拔500米以下,机场跑道长度为600米,两端各100米的安全道,宽度为100米,每侧各50米的侧安全道;超过海拔500米时,每增高100米,增加跑道长15米。由于上述跑道标准太高,在20世纪70年代以后至今,专业航空飞行工作细则规定:运5飞机使用的专业机场,在海拔500米以下,跑道的长、宽为500×40米,海拔每增高100米,跑道增加15米;道面要求坚实,使用载重5吨的机动车辆,以时速3~5千米碾压后,轮辙深度不超过2厘米;道面平整在直径3米的范围内,高差不超过5厘米,在250米范围内纵坡不大于1.5%,横坡不大于2%,也不小于1%。机场净空长7000米、宽5000米(如受地形限制,一侧净空良好,另一侧净空不少于1000米)。端净空由端安全道与侧安全道边界相交处起,以平面15°角向外扩展,直径到净空区的边界边止,对障碍物高度限制坡度为1/30(端安全道末端为零)。侧净空自侧安全道边界起至净空区边界止,以及净空和端净空相邻接的地段,对障碍物高度限制坡度为1/15(高原机场除外)。水泥和钢铁构架的高压输电线的高度超过30米,距跑道头不少于3000米;高度低于30米,距跑道头不少于2000米,距侧安全道边和端净空侧边均不少于500米。

民航陕西省局最早专业航空活动是在1958年,潼关、华阴的三门峡水库蓄水发生蝗虫灾害,灾情十分严重,为迅速扑灭蝗虫,在华阴县的高庙,利用西潼公路上一段长1200米左右的東西向较直的公路,征集民工将路两侧树木、沟洼清理、填平、压实后作为跑道使用,这是陕西省最早的专业机场。虫害扑灭后仍作公路用。

此后虽修建了十多个机场,大多数都复垦还田。被半永久保存的机场,基本技术状况如下:

1. 蒲城内府机场,在蒲城县城南11千米的内府村,原为空军的靶场,盐碱滩地,场内平坦。1960年整修后作为专业机场使用,跑道为东西方向,长1200米,宽200米,1973年陕西省体委修建营区,将机场作为滑翔机训练场地使用。

2. 大荔朝邑机场,20世纪60年代末建,位于大荔县的东南朝邑,东经 $110^{\circ}10''$,北纬 $34^{\circ}40''$,海拔300米,跑道为南北方向,长500米,宽30米,净空符合规定,为军用靶场,归空军某部农场管理。

3. 定边机场,位于定边县城东郊2千米的滩地处,海拔1380米,草皮机场,1973年建,跑道方向为东北—西南,长600米,宽50米,机场净空和场地情况良好,为定边县农林畜牧局管理。

4. 黄陵机场,1967年建,在黄陵县东南,直线距离5千米处,机场海拔980米,跑道方向为 110° — 290° ,长580米,宽40米,草皮道面,为黄陵县林业局管理。

5. 靖边机场,在靖边县的东南直线距离3千米处,机场海拔1400米,跑道长620米,宽50米,沙土质道面,为靖边县草原站管理。

6. 丹凤县商镇机场,在丹凤县商镇,1976年建,跑道为东西方向,长500米,宽40米,土质及石屑道面,为丹凤县机场管理处管理。

7. 宝鸡市北塬机场,在宝鸡市北面的塬上,距城直线距离3.7千米,为国民政府所修建,1937年9月20日动工,1942年秋竣工。1950年后,机场为当地农民挖掘耕种,只剩下宽不足20米,长不足600米的一条跑道,经1967年和1978年两度整修后,可供应5型飞机起降,现为宝鸡市政府管理。

民国时期陕西民航机场概况(1930~1948)

表 2-8

机场名称	机场位置	修建年月	跑 道			机场占 地面积 (亩)	使用机型	机场主要设施	备 注
			方 向	长×宽×厚(米)	结 构				
西安西关机场	西安市西稍门外西南大营盘,距市中心钟楼 4.78 千米	1930 始建 1937 扩建 1943 — 1947 再建	东北—西南 东北—西南 东北—西南	800×100 1200×50 1800×50×0.5	土质泥结 碎石	3001.0 3664.7	容克斯 W-34 B-29 C-46 C-47 杜-2	停机坪、推机道、机窝、机库、油库,平房 7 幢约 1000 平方米	1924.4.3 北洋政府航空署航空大队大维梅式飞机曾在 大营盘起降。1932.4.1 通航,欧亚、中航、央航及陈纳德空运队使用过该机场
汉中西关机场	南郑城(今汉中市)西门口西南距城内鼓楼 2 千米	1937.4 始建 1945.4 扩建	东南—西北	1200×40 及 1200×30 正 副跑道各 1 条 2300×60×0.3	土质泥结 碎石	约 2000 约 6222	C-46、C-47 杜-2 和 B25 JU-52 等	机坪、机窝、推机道、发报台点 3 处和占用庙宇一座、油库等	大型军用机场。1937 年欧亚航空公司开辟西安—汉中—成都航线,中国航空公司也通有航线。1959 年成立民航站,1974 年通航
延安东关机场	延安城东关河北岸的河滩上,距延安宝塔约 800 米	1936.3 始建 1944.5 扩建	东—西	1000×60 1400×30×0.3	土质,石 灰、碎石 及土拌筑	408.4	B-29 等	机场无固定建筑和构筑物设施	1936 年 4 月张学良乘机在此机场降落。曾接待美国驻华大使赫利专机,起降去重庆谈判的毛泽东、周恩来、王若飞的座机。1958 年 10 月 1 日民航通航
榆林南关机场	榆林城南门外,距城墙约 600 米。	1936 始建 1946 扩建	南—北	500×50 1050×40×0.1	土质 沙土石	820	小型单翼螺旋桨飞机	机场东侧有一道砖砌防水沟墙,无固定建筑和构筑物设施	机场建成后,只飞行了几架次飞机。1959 年建立民航站并通航
安康五里机场	安康县城西北方向 9 千米的圣贤街西口 300 米处	1938.5 始建 1944.5 扩建	西北—东南 东—西	1000×50×0.3 1616×50×0.5	泥结卵石 泥结卵石	2664	P-26、C-46、 C-47、杜-2 等	机坪、机窝、推机道、山洞油库等 4 处及土砖平房 3 幢和 2 处发报台点	前线军用机场,曾一次停放过 102 架飞机,1956 年 10 月 30 日移交民航,1964 年 4 月通航
宝鸡北塬机场	宝鸡城北的北塬上,距城中约 3.7 千米	1937.9 整修 1942 扩建	东—西	1100×50×0.3 1600×50×0.3	泥结卵石	1500	C-46、C-47 和 杜-2 等	机坪、机窝、推机道、3 处发报台及三孔土窑和 20 间平房	军用机场,1945 年 1 月由中国航空公司开辟陇—汉中—宝鸡航线,陈纳德空运队也曾使用该机场,1979 年曾作为农业飞行使用过一次
咸阳底张机场	咸阳东北方向 12.8 千米的(底张村北)塬上	1937.4 始建	东—西	1200×50	土质	1300	不详		1949 年以后为中国人民解放军空军作训练机场之用,1984 年被批准改作民航机场

陕西民航机场概况(1949~1990)

表 2-9

机场名称	机场位置	修建年月	跑 道			使用机型	备 注
			方 向	长×宽×厚(米)	结 构		
西安机场	西安市西稍门外西南,劳动南路西侧,距西安市中心(钟楼)4.78千米	1952年整修 1966年扩建 1978年延长	50°—230° 50°—230°	1800×50×0.30 2200×45×0.23 2430×45×0.23	泥结碎石 水泥砼 水泥砼	单支点12T以下,伊尔18,三叉戟,图-154等	1950年7月1日通航,1991年8月30日关闭不用
汉中机场	汉中市西门西南,距市鼓楼2.1千米	1959年 扩建整修	133°—313°	2300×60×0.50	泥结碎石 草皮 道面	中型飞机以下 (伊尔14,运-7)	1974年11月1日通航
延安(东关)机场	延安市东关外,距宝塔约800米	1958年扩建	50°—230°	1470×25×0.20	条石道 面	运-7以下	1958年10月通航,1979年迁至甘里铺机场,该机场即关闭
延安(甘里铺)机场	延安市正东,距延安城10千米	1979年建	58°—238°	2800×45×0.23	水泥砼 道面	伊尔-18,三叉戟 B-737等	该机场为军用机场,1979年民航迁至此机场
安康机场	安康市西北方向,9千米外,圣贤街西口300米处	1963年整修	97°—277°	1616×40×0.50	泥结碎石 草皮 道面	伊尔14以下	1964年4月1日通航,1986年3月12日停航
榆林(南关)机场	榆林城南门外距城墙约600米处	1958年整修	160°—240°	1250×50×0.30	灰、土 掺细石	运-5以下	1959年6月通航,1983年11月停航,1988年关闭不用
榆林(西沙)机场	榆林城西、榆溪河西岸的沙梁上,距城中2.6千米	1985.5年始建	152°—332°	1800×30×0.23	水泥砼	运-7以下	1988年7月建成,1988年7月通航
咸阳机场	咸阳市东北12.8千米,西安市西北方向,距西安市48千米的底张塬上	1987.8整建	51°—231°	3000×45×0.30	水泥砼	按波音747型机以下飞机设计	1987年8月20日改建,1991年9月1日启用

第三章

飞 机

第三章 飞 机

陕西民用航空运输飞机经历了从活塞式到涡轮风扇式,从小型到大型,从载客 4 人到载客 268 人的发展过程。1949 年以前,在陕西民用航空航线上使用的飞机是中国航空公司、欧亚航空公司、中央航空公司和陈纳德航空队自备的小型活塞式飞机,由于陕西省没有自己执管的民航运输飞机,在这段时间里,只记述了曾在陕西进行过民航运输飞行活动的飞机。1949~1994 年的 40 多年间,由于机场建设的发展,对大型和先进飞机具备了适航条件,各个航空公司的大型、先进的飞机飞来陕西也越来越多。凡是在陕西有过民航运输往来飞机的飞机资料的作以简要记述,其中一节专门记述陕西民航从 1958 年开始有自己执管的第一架安 2 型飞机以来,发展到一支以图 154 和 A300、A310、A320 型空客系列、BAe146 飞机为主要机型的现代化机队。

第一节 活塞式飞机

一、中华人民共和国成立以前(1930~1948 年)

1. 容克斯 W33 型客邮运输机

容克斯 W33 为德国容克斯飞机厂研制的全金属,下单翼型客、邮运输机,翼展 17.86 米,机身长 10.60 米,机高 3.18 米;最大起飞重量 2.8 吨,最大飞行速度 193 千米/小时,最大航程 930 千米,可乘载旅客 4 人,安装型号为 JUNKER-SL-5 型水冷活塞式发动机 1 台,功率 330 马力。欧亚航空公司 1932 年曾使用该机执行西安的航线航班任务。

2. 容克斯 W34 型客、邮运输机

德国容克斯飞机厂研制的全金属,单发、下单翼、客货邮运输机。机体与 W33 型相同,机身座舱有可开关的座舱盖;起飞重量 3.2 吨,最大飞行速度 225 千米/小时,最大航程 1600 千米,可乘载旅客 4 人;装有德国 B. M. W 公司制造 HORNET 星型气冷活塞发动机 1 台,功率 550 马力。

3. 容克斯 JU52 型客机

德国容克斯公司制造的全金属 3 发,下单翼、军用客机,1932 年首次飞行。1934 年欧亚航空公司从德国购进 7 架,1936~1939 年间,欧亚航空公司使用该机型执行西安和汉中的航班飞行任务。1941 年,日机空袭香港时,炸毁 6 架,剩下的 1 架在 1945 年退役。该机翼展 29.25 米,机身长 18.9 米,机高 5.54 米;最大起飞全重 11.03 吨,巡航速度 260 千米/小时,最大航程 1300 千米,可乘载旅

客 15~17 人;安装德国 B. M. W 公司 132T-2 型活塞式发动机 3 台,每台功率 830 马力。

4. C46 型运输机

美国寇蒂斯公司制造的全金属双发、单翼军用运输机。中国航空公司和中央航空公司先后用 C46 型执行通往西安、宝鸡、汉中等地的航班飞行任务。

C46 型飞机翼展 32.92 米,机身長 23.27 米;最大起飞全重 25.4 吨,商务载重 3.64 吨,巡航速度 301 千米/小时,航程 1883 千米,可乘全副武装士兵 40 人;装有美国普惠公司 R-2800-51 型,双排汽缸、星型气冷活塞式发动机二台,每台功率 2000 马力。

5. C47 型客、货机

美国麦道公司制造的全金属双发,下单翼客、货运输机。中国航空公司、中央航空公司、陈纳德航空队曾使用该机执行通往西安、汉中、宝鸡等地的航班飞行任务。

该机翼展 28.96 米,机身長 19.63 米;最大起飞全重 12.7 吨,最大商务载重 3.65 吨;巡航速度 274 千米/小时,载客 21~28 人;装有美国普惠公司制造 R-1830 星型 9 缸气冷活塞式发动机 2 台,每台功率 1200 马力。

二、中华人民共和国成立以后(1949~1994 年)

1958 年民航局调入 1 架安 2 型飞机,这是陕西民航第一次拥有自己的飞机。次年,民航兰州管理局又调入 1 架,机号分别为 2893、8210,主要用于专业(通用)航空和地方航线的航班飞行。

1. 安 2 型飞机

安 2 型飞机是苏联安东诺夫设计局研制的小型多用途单发、双翼半金属飞机。翼展(上翼)18.176 米,机身長(水平状态)12.688 米,机高(水平状态)5.35 米;空机重量(包括设备)3.367 吨,最大起飞重量 5.2 吨,最大着陆重量 5 吨,最大商务载重量 1.2 吨,可乘载旅客 10 人;最大巡航速度(高度 1750 米)240 千米/小时,巡航速度 180 千米/小时,最大航程 854 千米,续航时间 6 小时,实用升限 4500 米,起飞滑跑距离 150 米,着陆滑跑距离 170 米;装置单排星型活塞式发动机一台,功率为 1000 马力。

2. 运 5 型飞机

1960~1965 年由民航兰州管理局陆续调入 4 架,机号分别是 78003、78025、78214、78218。

运 5 飞机是中国南昌飞机制造厂,石家庄红星机器制造厂仿制的一种多用途小型单发、双翼半金属飞机,此种飞机是仿照苏联安 2 型飞机制造的,其外型基本相似,翼展(上翼)18.176 米,机身長(水平状态)12.735 米,机高(水平状

态)5.35米;空机重量(包括设备)3.34吨。最大起飞全重5.25吨,最大着陆重量5.25吨,最大商务载重1.24吨,可乘载旅客10人;最大巡航速度256千米/小时,最大航程1560千米,实用升限5000米,起飞滑跑距离150米,着陆滑跑距离150~200米;安装活塞式发动机1台,功率1000马力。

3. 里2型飞机

1965年由民航内蒙古自治区管理局调入2架,飞机号码为304、313。次年又将313号机调到沈阳,到1971年又从内蒙古自治区调进1架,机号318。1980年全部退役报废。

里2型为苏制小型运输机。翼展28.813米,机身长19.647米,机高(水平状态)7.093米;空机(含设备)8.3吨,最大起飞重量11吨,最大商务载重2.7吨,可乘载旅客20人;最大平飞速度325千米/小时,经济巡航速度175千米/小时,最大航程2650千米,续航时间12小时,实用升限5600米,起飞滑跑距离455米,着陆滑跑距离430米;装有单排星型活塞式发动机2台,每台功率1000马力。

4. 伊尔14型飞机

1974年由民航兰州管理局调入1架,机号为614,次年,又由民航兰州管理局调入1架,机号为666。

伊尔14型飞机是苏联伊留申设计局设计制造的短程双发运输机。翼展31.7米,机身长22.31米,机高7.8米;空机重(含设备)12.1吨,最大起飞重量17.5吨,最大商务载重3.65吨,可乘载旅客28人,最大平飞速度412千米/小时,经济巡航速度220千米/小时,最大航程3190千米,续航时间8小时10分,实用升限6500米,起飞滑跑距离(全重)1280米,着陆滑跑距离950米,动力装置为双排星型活塞式发动机2台,每台功率1900马力。该机型于1985年退役报废。

第二节 涡轮螺旋桨飞机

1. 安24型飞机

1977年由北京管理局调入1架,编号为482(后改为3403),1979年由兰州管理局调入1架,编号424(后改为3427),1987年将该机2架一同调去兰州中川机场。

安24型飞机是苏联安东诺夫设计局研制的双发涡轮螺旋桨短程客机。1958年开始设计。1978年停产。有多种型号,陕西购入为安24B型,翼展29.2米,机身长23.52米,机高8.32米;空机重量13吨,最大起飞重量21吨,最大商务载重5.5吨,可乘48位客人;经济巡航速度450千米/小时,最大平飞速度550千

米/小时,最大航程 2400 千米,续航时间 6 小时 30 分,实用升限 8750 米,起飞滑跑距离(总重量 21 吨,襟翼 15°)600 米,着陆滑跑距离 880 米,安装 2 台涡轮螺旋桨发动机,每台功率为 2550 当量马力。

2. 运 7 型飞机

1986 年购进 1 架运 7 基本型飞机,编号为 3464,1987 年又调入一架基本型飞机,编号 3465,1989 年又购进 5 架改进型飞机,编号 3491、3494、3472、3444、3445,该型飞机总数达 7 架。

运 7 型飞机是中国西安飞机工业公司研制生产的双发涡轮螺旋桨支线运输机。1978 年 12 月第一架原型机 001 号在西安机场由民航陕西省管理局飞行队试飞成功。运 7 飞机至今有基本型和运 7(100)型两种,运 7(100)型是在运 7 基本型基础上进行改进,机载设备较基本型先进。运 7(100)型翼展 26.4 米,机身长 23.1 米,机高 8.55 米;空机重量 14.5 吨,最大起飞重量 21.8 吨,最大商务载重 4.7 吨,可乘载旅客 48 人;最大平飞速度 518 千米/小时,经济巡航速度 423 千米/小时,最大航程(加辅油箱)2420 千米,续航时间 4 小时 30 分,实用升限 8750 米;起飞滑跑距离(总重量 21 吨,襟翼 15°)545~580 米,着陆滑跑距离(总重量 21 吨,襟翼 38°)620 米,装有 2 台哈尔滨 120 工厂生产的 WJ5A-1 型涡轮螺旋桨发动机。每台当量推力 2790 千克当量马力。

3. 伊尔 18 型飞机

1979 年从民航兰州管理局中川机场调进 2 架,1982 年民航第八飞行大队迁西安随迁 3 架,使总数增至 5 架,当年失事 1 架,1988 年 3 架退役报废,1990 年剩余的 1 架也退役报废。

伊尔 18 型飞机为苏联伊留申设计局研制的中程中型涡轮螺旋桨客机,翼展 37.4 米,机身长 35.9 米,机高 10.17 米;基本重量 33.5 吨,商务载重 11.8~13.5 吨,最大起飞重量 61 吨,最大着陆重量 51 吨,起飞滑跑距离 1200 米,着陆滑跑距离 900~950 米,巡航速度 650 千米/小时,最大升限 8000 米,最大航程 4750 千米,续航时间 8 小时,可乘载旅客 100 人;安装苏联伊夫钦科工厂制造的涡轮螺旋桨发动机四台,K 型每台为 4000 当量马力,M 型每台为 4250 千克当量马力。

4. 安 12 型飞机

苏联伊夫钦科飞机制造厂生产的 4 台发动机的民用客货型涡轮螺旋桨运输机,最大起飞重量 61.5 吨,最大商务载重 20 吨,载客 10 人,常用于货物运输,西安机场和西安咸阳机场均起降过该型飞机。

5. 子爵 843 型飞机

子爵飞机是英国维克斯公司生产的 4 台涡轮螺旋桨飞机,最大起飞重量

32.8吨,最大商务载重6.6吨,载客70人,该机已全部退役,西安机场在20世纪70年代中期起降过该型飞机。

6. 肖特360(SHORT-360)型飞机

英国生产的2台涡轮螺旋桨飞机,最大起飞重量11.7吨,商务载重3.2吨,载客36人,山东省航空公司用该机执行西安航线飞行任务,在西安和咸阳机场起降。

第三节 涡轮风扇式飞机

1. 三叉戟飞机

英国制造的中程中型三台涡轮风扇式飞机,最大起飞重量61吨,最大商载11吨,载客86~98人,该机已全部退役,西安航线使用过该型飞机。

2. 图154M型飞机

1985年从苏联购进2架,飞机编号为2601、2602。由苏联图波列夫设计局研制的涡轮风扇式中程客机。翼展37.5米,机身长48米,机高11.4米;空机重量55吨,最大起飞重量达100吨,最大着陆重量80吨,最大商务载量18吨,起飞滑跑距离2100米,着陆滑跑距离2060米,平均飞行速度900千米/小时,最大航程6800千米,最大升限12000米,可乘载旅客164人;装有苏联图波列夫设计局研制的涡轮风扇发动机3台,每台推力10500千克当量马力。

1986年又购进5架,编号分别为2604、2605、2608、2609、2610。1989年再次购进2架,编号为2619、2620。1990年底又购进1架,编号为2623,总数增至10架,成为民航陕西省局主力机队。

3. 雅克40型飞机

苏制3台涡轮风扇式短程小型客机,最大起飞重量16.5吨,最大商载2.7吨,载客34人,通用航空公司使用该机执行西安(咸阳)航线任务。

4. BAe146(100、300)飞机

英国制造4台涡轮风扇式短程中型客机,最大起飞重量37.3吨(44.0吨),最大商载8吨(10)吨,载客91人(118人)飞行速度740千米/小时,飞行高度9100米。100型和300型各3架,为西北航空公司主力机型之一,机队驻兰州中川机场,兰州—西安航线多使用该机,1992年BAe146(300)型两架进驻西安咸阳机场(以上括号内为300型)。

5. 空中客车A300(600型)客机

法国等五个西欧国家空中客车公司联合生产的2台涡轮风扇式中短程宽体大型客机,最大起飞重量165吨,最大商载42.17吨,载客268人,飞行速度890

千米/小时,飞行高度 12600 米,最大航程 3370 千米。西北航空公司 1992 年引进。

6. 空中客车(A310(200型)客机

欧洲空中客车公司生产的 2 台涡轮风扇式中短程宽体大型客机。最大起飞重量 138.6 吨,最大商载 31.5 吨,载客 228 人,飞行速度 860 千米/小时,飞行高度 12000 米,最大航程 3600 千米,西北航空 1992 年引进。

7. 麦道 MD82 型客机

中美合作生产 MD82 型 2 台涡轮风扇式中程大型客机,东方航空公司使用该机执行上海—西安(西安咸阳机场)航线飞行任务。最大起飞重量 67.8 吨,最大商载 19.7 吨,载客 172 人,飞行速度 800 千米/小时,飞行高度 12000 米,最大航程 6700 千米。

8. 波音 737(300型)客机

美国波音公司生产的 2 台涡轮风扇式短程中型客机,国际航空公司等使用该机执行西安航线任务(在西安西关机场和咸阳机场均起降过),最大起飞重量 56.4 吨,最大商载 16.1 吨,载客 149 人,飞行速度每小时 850 千米,飞行高度 9100 米,航程 2370 千米。

9. 波音 B757 客机

美国波音公司生产的 2 台涡轮风扇式中程大型客机,日本用该机执行日本—西安(咸阳机场)航线的包机任务,最大起飞重量 108.8 吨,最大商载 26.6 吨,载客 200 人,飞行速度每小时 800 千米,飞行高度 11800 米,航程 7000 千米。

10. 波音 B747(400型)客机

美国波音公司生产的 4 台涡轮风扇式远程大型宽体双层客机,国家主席杨尚昆 1992 年乘该型飞机在西安—咸阳机场起降过。B747 型 400 飞机是当前国内最大的运输机,起飞重量 385.5 吨,最大商载 64 吨,载客 303 人,飞行速度 840 千米/小时,飞行高度 13700 米,航程 12400 千米。

第四节 陕西民航执管飞机

民航陕西省局自 1958 年开始有了自己执管的第一架飞机起,到 1994 年历经 37 年的不断发展和壮大,由初期的 10 个座位低速单发活塞式飞机发展到可乘坐 268 名乘客的涡轮风扇式客机。从 1958~1994 年先后调进、购进国产和引进国外的 11 种机型的飞机共 48 架。初期所用飞机大部分自然退役,极少数毁于事故。当前所使用的飞机是近年来生产的新型、高速、载客量大而又舒适的现代化飞机。

到 1994 年陕西民航已发展为拥有 A310(200)、A300(600)、图 154M、BAe146(100)、BAe146(300)、运 7 等各型飞机 27 架的大型机队,可提供客座位数 4040 个,是 1958 年的 404 倍,成为西北地区航空运输的一支主要运输骨干力量,为陕西经济和旅游事业的发展发挥了积极的作用。

中华民国时期,国民政府虽在陕西的西安、汉中、安康等地建立过航站并开通航线,但往来飞行的飞机均属国民政府几家航空公司的,航站仅是保证过往飞机起降,陕西没有自己的民用航空运输飞机。1937 年抗日战争爆发后,欧亚航空公司由原驻上海基地撤退迁至西安,同时随迁部分德国制容克斯 W34 型飞机,开辟西安至各地的航线,由于西安屡遭日军空袭,3 个月后该公司又由西安迁至昆明。

中华人民共和国成立后,中苏民航股份公司于 1950 年 7 月 1 日在西安成立西安航空站,一直到 1958 年才调进 1 架苏制安 2 型 10 座位单发活塞式飞机,从此,陕西始有自己执管的飞机。1962 年同类型飞机增到 3 架,1963 年购进国产运 5 型飞机 2 架。成为一支小型机队,主要担负西安—延安、西安—榆林、西安—安康等省内几条航线的客货运输和省内的农林牧专业和急救飞行。同年调出安 2 型飞机 1 架,1964 年又购进运 5 型飞机 1 架。

1965 年调进 2 架苏制 20 座位全金属结构,2 台活塞发动机的里 2 型运输机,随即开辟由西安通往外省市航线,同年又购进运 5 飞机 1 架。1967 年 1 架运 5 型失事。1974~1978 年间,随着国民经济和陕西航空事业的发展,不断开辟通往外省市的航线,航空运力也随之不断增加,先后又调进 3 架苏制伊尔 14 型 28 座位飞机及 2 架苏制双发涡轮螺旋桨式安 24 型 48 座位飞机。1976 年 1 架运 5 型飞机失事。1978 年以后国家执行改革开放政策,来陕旅游观光的中外旅客逐渐增多,陕西的航空运力趋于紧张,1979 年民航兰州管理局决定调 2 架苏制 4 发涡轮螺旋桨式伊尔 18 型 100 座位飞机到陕西,归民航陕西省局管理使用。截至 1979 年底,陕西民航的执管飞机保持到 13 架,客座位数达 438 个。1982 年 6 月民航第八飞行大队由兰州迁西安,随队迁来 3 架伊尔 18 型飞机,属民航兰州管理局,当年除 2 架里 2 型飞机退役外,各型飞机总数为 14 架,客座位数由 1979 年的 438 个增至 698 个,同年 12 月 1 日 1 架编号为 202 伊尔 18 型飞机在广州失事。

1985 年民航兰州管理局和民航陕西省局开始引进苏制图 154M 型 164 座大型喷气客机,1986 年开始购置国产运 7 型 48 座位客机(型同安 24)。先后共购进图 154M 型 10 架,运 7 型 7 架,到民航体制改革后的 1990 年,除伊尔 14 型、伊尔 18 型全部退役及 2 架安 24 型调兰州外,陕西民航尚有大、中、小各型飞机共计 19 架的一支机队,其中图 154M 型 10 架,运 7 型 7 架,运 5 型 2 架,可提供

客座位 1996 个,体制改革后机队归属中国西北航空公司。

进入 20 世纪 90 年代以后,由于国家经济和陕西旅游事业的飞速发展,陕西原有的航空运力逐渐不能满足航空运输发展的需要。为适应航空事业的发展、客流量增多的需要和缓解运力不足,西北航空公司于 1992 年 5 月 2 日和 5 月 14 日首先从德国融资租赁 2 架 228 座位的大型宽体空中客车 A310(200)客机,5 月 16 日举行该机交接投产仪式。同年 10 月 12 日和 10 月 17 日从法国经营性租赁 2 架 268 座位 A300(600)空中客车大型宽体客机,同年 12 月还从英国购进 3 架四发涡轮风扇式中型 91 座位和 118 座位的 BAe146 型(100、300)客机。尽管不断引进大型飞机,但随着航线航班的不断增加,运力仍不能满足要求。西北航空公司 1993 年 9 月 12 日又从德国融资租赁 1 架 A310(200),1994 年 11 月~12 月分别又从法国融租赁 2 架 A300(600),又从英国购进 4 架 118 座 BAe146(300)(后给甘肃分公司 3 架)。4 年间陕西新增飞机 11 架,新增客座数 2204 个。在此期间 2 架运 5 型调给甘肃分公司,1 架图 154 失事。到 1994 年底,陕西地区已发展成为拥有大型宽体客机 A310 型(200)、A300(600)、图 154M、BAe146(100)、BAe146 型(300)为主机型和运 7 等各型飞机 27 架的大型机队,总客座数达到 4040 个,是 1958 年的 404 倍,比 1978 年增长 1982%。比 1990 年增长 102%,成为西北地区航空运输的一支主力机队。陕西除国有航空的机队外,在 20 世纪 90 年代初陕西省发展了地方航空事业,成立了陕西“长安航空公司”,建立了地方航空机队,到 1995 年长安航空公司已有运 7 型飞机 5 架,客座数为 240 个,增强了陕西的航空运输力量。航空运输力量的不断扩大,为振兴陕西和西北地区的经济和旅游事业发展起到了积极的作用,也为陕西和西北地区航空事业的进一步发展奠定了良好的基础。

陕西民航飞机数

表 3-1

年份	小计	A310 -200	A300 -600	B146 -300	图-154	伊尔-18	安-24	运-7	伊尔-14	里-2	运-5	安-2	可提供 客座数
1958	1											1	10
1959	2											2	20
1960	3											3	30
1961	2											2	20
1962	3											3	30
1963	4										2	2	40
1964	5										5		50
1965	8									2	6		100
1966	7									1	6		80
1967	7									1	6		80
1968	5									1	4		60
1969	5									1	4		60
1970	5									1	4		60
1971	6									2	4		80
1972	6									2	4		80
1973	6									2	4		80
1974	7								1	2	4		108
1975	8								2	2	4		136
1976	8								2	2	4		136

表 3-1 续

年份	小计	A310 -200	A300 -600	B146 -300	图-154	伊尔-18	安-24	运-7	伊尔-14	里-2	运-5	安-2	可提供 客座数
1977	11						1		3	2	5		222
1978	10						1		2	2	5		194
1979	13					2	2		2	2	5		442
1980	11					2	2		2		5		402
1981	11					2	2		2		5		402
1982	13					4	2		2		5		602
1983	13					4	2		2		5		602
1984	13					4	2		2		5		602
1985	14				2	7	2				3		1154
1986	21				7	7	2	2			3		2070
1987	21				7	7	2	2			3		2070
1988	15				7	2	1	3			2		1560
1989	18				9	2		5			2		1936
1990	19				10			7			2		1996
1991	19				10			7			2		1996
1992	24	2	2	3	10			7					3322
1993	25	2	2	4	10			7					3440
1994	27	3	4	4	9			7					4040

注:1. 1985年民航兰州管理局临时从罗马尼亚租赁3架伊尔18飞机,到1987年期满回国。

2. 1986年10月,游览古城西安的直升机为临时短期租用,故未记入本表内。

3. 从1992年起至1994年5月相继从德国、法国融资租赁空客A310/200型,A300/600型7架。

4. 此表中未含地方航空公司的机数。

第四章

航空运输

第四章 航空运输

1949年中华人民共和国成立以前,从1924年4月3日起到1948年5月,总共只开辟了18条定期和不定期的航班航线,主要以运输货物和邮件为主,而航线维持时间很短。1949年中华人民共和国成立之初,由于民航处于恢复调整时期,过往陕西的航班航线不多。随着国民经济的发展,特别是改革开放的大好形势,陕西民航又拥有自己的机队,各地过往陕西的航线和由陕西始发的航线得到蓬勃的发展,航线辐射全国50个大中城市,67条航班航线,客货邮运量大幅度增加,为陕西国民经济的发展起到了促进作用。

第一节 航 线

陕西通往外地的空中交通线的建立,经过漫长岁月,已形成通向全国50个城市的航空网络,在政治、经济和人民生活中发挥着重要作用。

1924年4月3日,北洋政府航空署中央航空支队大维梅式飞机,第一次由洛阳飞往西安,降落在西安西关大营盘(今西稍门外)。

1925年7月17日,又有北洋政府航空署大维梅式飞机由洛阳至华阴再达西安。

1930年西安机场修建后,12月15日,国民政府航空署航空第六大队第三分队队长杨亚峰、飞行员陈兆新驾驶“第一号”飞机由郑州至西安,在西安上空绕城一周后,在西安机场降落。

1931年2月1日,中德合资经营的欧亚航空公司成立,次年3月1日在西安机场组建西安航空站,成为陕西建立最早的航空站。1932年4月1日,欧亚航空公司使用容克斯W34型飞机,开辟上海—南京—洛阳—西安航线,成为陕西开航最早的航空线。同年5月18日将航线延伸到兰州,12月曾试航到迪化(今乌鲁木齐)。5月6日开辟西安—兰州航线。1934年3月13日,欧亚航空公司使用容克斯飞机开辟太原—西安航线,时间不长停航。1935年9月,该公司使用容克斯飞机开辟西安—成都航线,1936年4月延伸到昆明。1936年4月开辟西安—昆明航线,1937年8月,该公司开辟了重庆—西安和汉口—西安航线。1937年开辟西安—汉中—成都航线。

抗日战争开始后,1937年8月21日,欧亚航空公司由上海迁到西安。由于西安频遭日军空袭,3个月后,该公司从西安迁到昆明,后迁到香港。抗战期间,欧亚航空公司于1939年1月,开辟重庆—西安—兰州—肃州(今酒泉)—哈密航

线。1939年3月开辟重庆—汉中—西安航线。1941年12月太平洋战争爆发,欧亚航空公司在香港的基地被日机轰炸,公司至西安的航班大多停飞。1943年3月,欧亚航空公司改组为中央航空公司(简称“中航”)。

中美合资经营的中国航空公司成立于1930年8月1日(简称“中航”)。中国航空公司于1939年3月开始经营重庆—西安航班。1945年1月9日开辟重庆—汉中—宝鸡—兰州航线。

抗日战争胜利后,“中航”于1945年8月恢复上海—西安航班,开辟北平—西安航线。“中航”于1945年8月运营上海—南京—郑州—西安航线,次年初延伸至兰州;同时开辟上海—南京—汉口—西安—重庆航线。

1948年5月28日,国民政府交通部民航局陈纳德空运队开辟南京—汉口—西安—兰州—肃州和天津—北平—西安航线。

从1924~1949年5月的26年里,陕西有过北洋政府航空署、国民政府第六航空大队的飞机起降,有过欧亚航空公司(中央航空公司)、中国航空公司、陈纳德空运队等先后运营的18条航线,其中北洋政府航空署未开辟航线。

中华人民共和国成立不久,1949年11月2日,中央人民革命军事委员会民用航空局成立(简称中央军委民航局)。1950年3月27日中苏签订《航空协定》,7月1日中苏民用航空公司在北京成立。1952年7月17日中国人民航空公司成立,1953年6月9日并入军委民航局。1954年12月31日中苏民用航空公司苏方股份全部移交中国,公司由中国民用航空局接管,中苏民航结束。1954年11月10日,军委民航局改称中国民用航空局,简称中国民航。

中华人民共和国建立初期,根据周恩来总理关于“因为刚建国,百废待兴,人民生活尚未提高,各种物资条件和技术条件很差,加之仍在战时状态,开辟航线不宜多”的指示精神,中国民航确定在国民经济恢复时期的主要任务是“积极进行思想准备,创造物质条件,奠定创建民航事业的基础,并着手开辟边远地区的空中交通,以适应国家紧急任务的需要”,实行“小飞”的原则和稳步前进的方针。所以,1949~1957年,在国民经济恢复时期和第一个五年计划期间,西安连接外地的航线和班次都少,通航城市有北京、太原、兰州、酒泉、哈密、乌鲁木齐、伊宁、重庆、昆明、成都、上海、南京、武汉。这期间的航线是:1950年7月11日,中苏民航公司使用里2型飞机开辟北京—太原—西安—兰州—酒泉—哈密—乌鲁木齐—伊宁—阿拉木图国际航线,航线单程距离4169千米,每周飞行1班往返(1955年1月1日起由中国民航经营,改为不定期飞行),这是中华人民共和国成立后开辟的第一条途经陕西的国际航线。

1953年1月1日,中苏民航公司使用里2型飞机运营乌鲁木齐—哈密—酒泉—兰州—西安航线,航线单程距离2317千米,每周飞行两班往返(1955年1

月1日起由中国民航经营,1956年10月1日起停航)。1953年5月5日,中国人民航空公司使用C47型飞机开辟北京—西安—重庆航线,航线单程距离1512千米,每周飞行3班往返(1953年10月31日起停航)。1953年5月5日,中国人民航空公司使用DC3型飞机开辟北京—太原—西安—重庆航线,航线单程距离1611千米,每周飞行3班往返。1954年1月1日,中苏民航公司使用里2型飞机运营北京—太原—西安—兰州—酒泉—哈密—乌鲁木齐航线,航线单程距离3254千米,每周飞行1班往返(1955年1月1日起由中国民航经营)。1955年1月1日,民航北京管理处使用里2型飞机运营北京—太原—西安—兰州航线,航线距离1519千米,每周飞行4班往返。1955年1月1日,民航北京管理处使用里2型飞机运营北京—太原—西安—兰州—酒泉航线,航线单程距离2169千米,每周飞行1班往返。1956年1月1日,民航北京管理处使用伊尔14型飞机开辟北京—西安—重庆—昆明航线,航线单程距离2203千米,每周飞行两班往返。1957年1月1日,民航北京管理处使用伊尔14型飞机运营北京—西安—成都航线,航线单程距离1642千米,每周飞行1班往返。1957年1月1日,民航上海管理处使用里2型飞机开辟上海—南京—武汉—西安—兰州航线,航线单程距离1895千米,每周飞行两班往返。1957年1月1日,民航成都管理处使用伊尔14型飞机运营成都—西安—太原—北京航线,航线单程距离1642千米,每周飞行1班往返。1957年1月1日,民航北京管理处使用伊尔14型飞机开辟北京—西安—重庆—成都航线,航线单程距离1950千米,每周飞行1班往返(1957年10月1日起停航)。

1958年2月27日国务院决定,将中国民用航空局划归交通部建制,民航陕西省局、航站下放由省交通厅领导,地方航站相继建立,地方航线先后开辟。从1958年至1965年,在国家第二个五年计划时期和国民经济调整时期,陕西新增航线除少数跨省航线外,主要是有了省内航线,通航城市增加了郑州、老河口、延安、榆林、安康。1958年8月4日,民航北京管理处使用伊尔14型飞机开辟北京—西安—成都—昆明航线,航线单程距离2226千米,每周飞行1班往返(1958年年底停航)。1958年10月3日,民航西安站使用安2型飞机开辟西安—延安航线,航线单程距离312千米,每周飞行两班往返;1960年11月1日起改用里2型飞机,每周飞行3班往返。1959年1月1日,民航兰州管理局使用伊尔14型飞机运营兰州—西安—太原—北京航线,航线单程距离1519千米,每周飞行3班往返。1959年4月1日,民航北京管理局使用伊尔14型飞机开辟北京—太原—西安—重庆—成都航线,航线单程距离1950千米,每周飞行1班往返(1959年11月1日起停航)。1959年6月1日,民航西安站使用安2型飞机开辟西安—延安—榆林航线,航线单程距离472千米,每周飞行两班往返,1966年2月1日

起停航；1968年10月10日起复航，使用运5型飞机，每周飞行两班，1983年11月1日起停航；1989年7月新建的榆林西沙机场建成复航后，使用运7型飞机，每周飞行5班往返。1960年1月1日，民航武汉站使用里2型飞机开辟武汉—老河口—西安航线，航线单程距离715千米，每周飞行3班往返（1961年1月10日起老河口—西安段停航）。1964年4月1日，民航陕西省局使用运5型飞机开辟西安—安康航线，航线单程距离203千米，每周飞行3班往返；1966年4月11日起改用里2型飞机，每周飞行3班往返；1980年11月1日起改用伊尔14型飞机，每周飞行4班往返（1986年3月12日停航）。1964年4月8日，民航上海管理局使用伊尔14型飞机开辟上海—南京—郑州—西安—兰州航线，航线单程距离1927千米，每周飞行两班往返。1965年4月1日，民航成都管理局使用伊尔14型飞机运营昆明—重庆—西安—北京航线，航线单程距离2227千米，每周飞行两班往返。

从1966年至1975年国家第三、第四个五年计划时期，亦即“文化大革命”时期，由于西安机场进行了改建，民航引进了新机型和适应形势的需要，陕西航空线路有新的增加，通航城市增加沈阳、天津、广州、长沙、西宁、汉中。1966年4月1日，民航成都管理局使用伊尔14型飞机开辟成都—西安—太原—北京—沈阳航线，航线单程距离2279千米，每周飞行1班往返。1966年4月11日，民航陕西省局使用里2型飞机运营西安—太原—北京—沈阳航线，航线单程距离1643千米，每周飞行1班往返。1966年11月1日，民航上海管理局使用伊尔14型飞机运营上海—南京—郑州—西安航线，航线单程距离1377千米，每周飞行1班往返。1967年4月1日，民航陕西省局使用里2型飞机运营西安—郑州—南京—上海航线，航线单程距离1377千米，每周飞行一班往返。1968年4月1日，民航成都管理局使用伊尔14型飞机开辟成都—西安—天津—沈阳航线，航线单程距离2296千米，每周飞行1班往返。1968年10月10日，民航兰州管理局使用伊尔14型飞机开辟兰州—西安—郑州—天津—沈阳航线，航线单程距离2199千米，每周飞行1班往返。1971年10月1日，民航兰州管理局使用伊尔14型飞机开辟兰州—西宁—兰州—西安—北京航线，航线单程距离1926千米，每周飞行两班往返（1972年4月1日起停航）。1972年4月1日，民航北京管理局使用安24型飞机开辟北京—太原—延安—西安航线，航线单程距离1141千米，每周飞行3班往返。1973年4月1日，民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营北京—西安—兰州航线，航线单程距离1598千米，每周飞行1班往返。1973年4月1日，民航成都管理局使用安24型飞机运营成都—重庆—西安—北京航线，航线单程距离1950千米，每周飞行1班往返（1974年1月1日起停航）。1973年4月1日，民航成都管理局使用伊尔18型飞机运营成都—西安—北京航线，航线单

程距离 1655 千米,每周飞行 1 班往返。1974 年 4 月 1 日,民航兰州管理局使用伊尔 14 型飞机运营西安—郑州—沈阳航线,航线单程距离 1683 千米,每周飞行 1 班往返(1974 年 11 月 1 日起停航)。1974 年 4 月 1 日,民航兰州管理局使用安 24 型飞机运营西宁—兰州—太原—北京航线,航线单程距离 1780 千米,每周飞行一班往返。1974 年 11 月 1 日,民航陕西省局使用伊尔 14 型飞机开辟西安—汉中航线,航线单程距离 245 千米,每周飞行两班往返。1974 年 11 月 1 日民航兰州管理局使用伊尔 14 型飞机运营兰州—西安—郑州—北京—沈阳航线,航线单程距离 2233 千米,每周飞行一班往返。1975 年 4 月 1 日,民航成都管理局使用伊尔 18 型飞机运营成都—北京—西安—成都航线,航线距离 3329 千米,每周飞行两班。1975 年 11 月 1 日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营北京—西安—昆明航线,航线距离 2296 千米,每周飞行 1 班。1975 年 11 月 1 日民航广州管理局使用三叉戟型飞机开辟广州—长沙—西安航线,航线单程距离 1528 千米,每周飞行 1 班往返。1975 年 11 月 1 日,民航成都管理局使用伊尔 14 型飞机运营成都—西安—郑州航线,航线单程距离 1140 千米,每周飞行 1 班往返。1975 年 11 月 1 日,民航兰州管理局使用伊尔 18 型飞机开辟兰州—西安—长沙—广州航线,航线里程 2078 千米,每周飞行 1 班往返。1975 年 11 月 1 日,民航上海管理局使用三叉戟型飞机运营上海—郑州—兰州—西安—上海航线,航线距离 3716 千米,每周飞行 1 班(1976 年 10 月 31 日起停航)。

1976 年至 1980 年第五个五年计划时期,由于民航运力增加,兰州管理局在第四个五年计划期末增添了伊尔 18 型飞机,西安连接外埠的航线虽然新开的不多,但航线有所增加,通航城市增加贵阳、格尔木、拉萨。1976 年 4 月 1 日,民航上海管理局使用三叉戟型飞机运营上海—郑州—西安航线,航线单程距离 1351 千米,每周飞行 1 班往返。1974 年 4 月 1 日,民航兰州管理局使用伊尔 18 型飞机运营兰州—西安—北京航线,航线单程距离 1598 千米,每周 1 班。1976 年 4 月 1 日,民航兰州管理局使用安 24 型飞机运营兰州—西安—郑州—南京—上海航线,航线单程距离 1927 千米,每周飞行两班往返。1977 年 11 月 1 日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机开辟北京—贵阳—西安—北京航线,航线距离 2918 千米,每周飞行 1 班。1978 年 4 月 1 日民航成都管理局使用安 24 型飞机运营成都—重庆—西安航线,航线单程距离 876 千米,每周飞行 1 班往返(1979 年 11 月 1 日起停航)。1978 年 11 月 1 日,民航沈阳管理局使用三叉戟型飞机运营沈阳—北京—西安航线,航线单程距离 1689 千米,每周飞行 1 班往返。1978 年 11 月 1 日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营北京—西安航线,航线单程距离 1034 千米,每周飞行 1 班往返。1978 年 11 月 1 日,民航成都管理局使用伊尔 14 型飞机运营成都—西安航线,航线单程距离 647 千米,每周飞行 1 班往返(1979

年4月1日起改用安24型飞机,每周两班往返)。1978年11月1日,民航兰州管理局使用伊尔18型飞机运营兰州—西安—长沙航线,航线单程距离1476千米,每周飞行1班往返(1979年4月1日起停航)。1979年4月1日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营北京—昆明—西安航线,航线单程距离3410千米,每周1班往返(1979年11月1日起停航)。1979年4月1日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机开辟北京—贵阳—西安航线,航线单程距离2879千米,每周飞行1班往返(1979年11月1日停航)。1979年4月1日,民航成都管理局使用安24型飞机运营成都—西安—太原航线,航线单程距离1184千米,每周飞行1班往返。1979年4月1日,民航云南省局使用安24型飞机运营昆明—重庆—西安航线,航线单程距离1251千米,每周飞行1班往返。1979年4月1日,民航陕西省局使用安24型飞机运营西安—太原—北京航线,航线单程距离1040千米,每周飞行3班往返。1979年4月1日,民航陕西省局使用伊尔14型飞机运营西安—重庆航线,航线单程距离603千米,每周飞行2班往返。1979年4月1日,民航兰州管理局使用伊尔18型飞机开辟乌鲁木齐—兰州—西安—上海航线,航线单程距离3660千米,每周飞行1班往返。1979年4月1日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营北京—昆明—西安—北京航线,航线距离4528千米,每周飞行两班。1979年11月1日,民航成都管理局使用安24型飞机运营重庆—西安航线,航线单程距离603千米,每周飞行3班往返。1979年11月1日,民航陕西省局使用安24型飞机运营西安—延安—太原—北京航线,航线单程距离1141千米,每周飞行两班往返。1979年11月1日,民航兰州管理局使用伊尔18型飞机运营西安—上海航线,航线单程距离1315千米,每周飞行两班往返。1979年11月3日,民航湖北省局使用伊尔14型飞机开辟武汉—西安航线,航线单程距离735千米,每周飞行两班往返。1979年11月20日,民航兰州管理局使用伊尔18型飞机开辟西安—格尔木—拉萨航线,航线单程距离2303千米,每周飞行两班往返(1983年11月1日起停航)。1980年4月1日,民航兰州管理局伊尔18型飞机运营西安—长沙—广州航线,航线单程距离1528千米,每周飞行两班往返。

1981年至1985年第六个五年计划期间,民航兰州管理局伊尔18型飞机基地逐步东迁西安,西安连接外地的航线又有了的增加,通航城市增加银川、合肥、桂林、杭州、厦门、哈尔滨和香港。1981年11月1日,民航陕西省局使用安24型飞机运营西安—郑州—南京航线,航线单程距离1104千米,每周飞行1班往返。1981年11月1日,民航陕西省局使用安24型飞机运营西安—重庆—昆明航线,航线单程距离1215千米,每周飞行1班往返。1982年4月1日,民航陕西省局使用伊尔14型飞机运营西安—西宁—兰州—西安航线,航线距离1442千

米,每周飞行1班。1982年4月1日,民航兰州管理局使用伊尔18型飞机运营西安—兰州—乌鲁木齐航线,航线单程距离2306千米,每周飞行1班往返。1982年4月1日,民航兰州管理局使用伊尔18型飞机运营西安—广州航线,航线距离1528千米,每周飞行两班往返。1982年8月15日,民航沈阳管理局使用三叉戟型飞机开辟西安—香港定期包机航线,航线单程距离1701千米,每周飞行1班往返。(1989年交由西北航空公司经营,1992年7月19日改为正式航班航线)。1982年8月25日民航陕西省局使用伊尔14型飞机开辟西安—银川航线,航线距离560千米,每周飞行1班往返。1983年4月1日民航上海管理局使用三叉戟型飞机运营上海—北京—西安—上海航线,航线距离3536千米,每周飞行1班。1983年4月1日,民航上海管理局使用三叉戟型飞机运营上海—西安航线,航线单程距离1351千米,每周飞行3班往返。1983年4月1日,民航上海管理局使用安24型飞机运营上海—合肥—郑州—西安航线,航线单程距离1371千米,每周飞行两班往返。1983年4月1日,民航上海管理局使用安24型飞机运营上海—郑州—西安—兰州航线,航线单程距离1901千米,每周飞行1班往返(1983年11月1日起停航)。1984年3月15日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营北京—西安—贵阳航线,航线单程距离1967千米,每周飞行两班往返。1984年3月15日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营北京—天津—西安航线,航线单程距离1167千米,每周飞行1班往返。1984年3月15日,民航上海管理局使用三叉戟型飞机开辟上海—桂林—西安—上海航线,航线距离3841千米,每周飞行两班(1984年10月31日停航)。1984年11月16日,民航广州管理局使用三叉戟型飞机运营广州—西安—兰州航线,航线单程距离2978千米,每周飞行1班往返。1984年11月16日,民航陕西省局使用安24型飞机运营西安—成都航线,航线单程距离626千米,每周飞行1班往返。1985年3月16日,民航广州管理局使用三叉戟型飞机开辟桂林—西安—北京航线,航线单程距离2135千米,每周飞行两班往返(1985年11月16日停航)。1985年6月28日,陕西联航使用伊尔18型飞机开辟西安—杭州的航线,航线不久即停航。1985年7月22日,民航兰州管理局使用伊尔18型飞机开辟西安—杭州航线,航线单程距离1215千米,每周飞行两班往返。1985年11月16日,民航兰州管理局使用伊尔18型飞机运营西安—沈阳航线,航线单程距离1683千米,每周飞行1班往返。1985年11月16日,民航兰州管理局使用伊尔18型飞机运营西安—沈阳航线,航线单程距离1683千米,每周飞行1班往返。1985年9月11日,陕西联航使用伊尔18型开辟西安—惠阳—庐山航线,每周1班,同年10月就停航。1985年11月16日,民航兰州管理局使用安24型飞机运营兰州—西安—成都航线,航线单程距离1197千米,每周飞行1班往返。1985年11月16日,

民航兰州管理局使用安 24 型飞机运营西宁—兰州—西安航线,航线单程距离 721 千米,每周飞行 1 班往返(1986 年 11 月 16 日起停航)。1985 年 11 月 17 日,民航兰州管理局使用伊尔 18 型飞机开辟西安—杭州—厦门航线,航线单程距离 1932 千米每周飞行 1 班往返。1985 年 11 月 19 日,民航陕西省局使用安 24 型飞机运营西安—兰州—西宁航线,航线单程距离 721 千米。1985 年 11 月 22 日,民航兰州管理使用伊尔 18 型飞机开辟西安—北京—哈尔滨航线,航线单程距离 2044 千米,每周飞行 1 班往返。

1986 年至 1990 年第七个五年计划期间,民航增添新机型,特别是民航兰州管理局迁至西安,引进图 154 型飞机,陕西连接外地的航线增加较多,运营的主要航线的航班密度增大,通航城市增加常州、济南、青岛、呼和浩特、洛阳、南昌、福州、敦煌、大连、长春、海口、襄樊、温州。1986 年 3 月 15 日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营天津—北京—西安航线,航线单程距离 1210 千米,每周飞行两班往返(1987 年 3 月 16 日停航)。1986 年 3 月 15 日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营天津—西安—南京航线,航线单程距离 2097 千米,每周飞行两班往返(1986 年 11 月 16 日起停航)。1986 年 3 月 16 日,民航兰州管理局使用伊尔 18 型飞机运营西安—北京—沈阳航线,航线单程距离 1683 千米,每周飞行 1 班往返(1987 年 3 月 16 日起停航)。1986 年 3 月 16 日,民航北京管理局使用三叉戟型飞机运营西安—南京航线,航线单程距离 1104 千米,每周飞行两班往返(1986 年 11 月 16 日起停航)。1986 年 3 月 16 日,民航兰州管理局使用伊尔 18 型飞机开辟西安—桂林—广州航线,航线单程距离 1518 千米,每周飞行 1 班往返(1987 年 3 月 16 日起停航)。1986 年 3 月 16 日,民航工业航空公司使用伊尔 14 型飞机运营太原—西安航线,航线单程距离 537 千米,每周飞行两班往返。(1986 年 11 月 16 日起改为 1 班)。1986 年 3 月 17 日,民航兰州管理局使用运 7 型飞机开辟西安—银川—太原—北京航线,航线单程距离 1667 千米,每周飞行 1 班往返。1986 年 3 月 23 日,民航山东省局使用肖特 360 型飞机开辟济南—郑州—西安航线,航线单程距离 866 千米,每周飞行两班往返。1986 年 3 月 29 日,民航兰州管理局使用图 154 型飞机运营西安—北京—杭州航线,航线单程距离 2234 千米,每周飞行 1 班往返。1986 年 11 月 11 日,民航甘肃省局使用 BAe146 型飞机运营兰州—西安—上海航线,航线单程距离 1901 千米,每周飞行两班往返。1986 年 7 月 1 日,陕西联航使用安 24 型飞机开辟西安—银川航线。1986 年 11 月 17 日,民航西安管理局使用运 7 型飞机运营西安—郑州—济南航线,航线单程距离 866 千米,每周飞行两班往返。1986 年 11 月 17 日,民航湖北省局使用运 7 型飞机运营武汉—西安航线,航线单程距离 735 千米,每周飞行 3 班往返。1986 年 11 月 18 日,民航西安管理局使用伊尔 18 型飞机开辟西安—常州—北

京航线,航线单程距离 2111 千米,每周飞行 1 班往返(1987 年 11 月 16 日起停航)。1986 年 11 月 19 日,民航西安管理局使用运 7 型飞机开辟西安—郑州—青岛航线,航线单程距离 1215 千米,每周飞行两班往返。1986 年 11 月 22 日,民航西安管理局使用伊尔 18 型飞机开辟西安—常州—广州航线,航线单程距离 2309 千米,每周飞行 1 班往返。1987 年 11 月 16 日起改飞西安—广州—常州航线(1988 年 3 月 15 日起停航)。1986 年 11 月 22 日,厦门航空公司使用波音 737 型飞机运营厦门—杭州—西安航线,航线单程距离 1932 千米,每周飞行 1 班往返。1987 年 3 月 16 日民航西安管理局使用图 154 型飞机运营西安—乌鲁木齐航线,航线单程距离 2309 千米,每周飞行 1 班往返。1987 年 3 月 16 日,民航西安管理局使用伊尔 18 型飞机运营西安—桂林航线,航线单程距离 1101 千米,每周飞行 4 班往返。1987 年 3 月 16 日,民航西安管理局使用图 154 型飞机运营西安—昆明航线,航线单程距离 1228 千米,每周飞行两班往返(1987 年 11 月 16 日起改用伊尔 18 型飞机)。1987 年 3 月 16 日,民航甘肃省局使用 BAe146 型飞机运营兰州—西安—广州航线,航线单程距离 2078 千米,每周飞行 3 往返。1987 年 3 月 16 日,民航沈阳管理局使用三叉戟型飞机运营沈阳—西安航线,航线单程距离 1683 千米,每周飞行两班往返。1987 年 3 月 17 日,民航天津市局使用三叉戟型飞机运营天津—西安—成都—北京航线,航线距离 3337 千米,每周飞行两班。1987 年 3 月 18 日,民航安徽省局使用运 7 型飞机开辟合肥—郑州—西安航线,航线单程距离 960 千米,每周飞行两班往返。1987 年 3 月 19 日,民航甘肃省局使用 BAe146 型飞机运营兰州—西安—桂林航线,航线单程距离 1651 千米,每周飞行 2 班往返。1987 年 4 月 2 日,陕西联航使用三叉戟型飞机,开辟北京—西安—佛山航线,同年 12 月停航。1987 年 4 月 10 日,河南省中原航空公司使用伊尔 14 型飞机运营郑州—西安航线,航线单程距离 474 千米,每周飞行 1 班往返(1987 年 11 月 16 日起停航)。1987 年 7 月,民航内蒙区局使用 BAe146 型飞机开辟呼和浩特—北京—西安航线,航线单程距离 1478 千米,每周飞行 1 班往返。1988 年 3 月 16 日,民航西安管理局使用运 7 型飞机开辟西安—洛阳航线,航线单程距离 353 千米,每周飞行 1 班往返(后因客源不足改为不定期包机飞行)。1988 年 3 月 16 日,民航新疆管理局使用图 154 型飞机运营乌鲁木齐—西安航线,航线单程距离 2306 千米,每周飞行 1 班往返。1988 年 3 月 16 日,东方航空公司使用安 24 型飞机开辟南昌—武汉—西安—武汉—福州—南昌航线,航线距离 2593 千米,每周飞行 2 班。1988 年 3 月 17 日,民航北京管理局使用 BAe146 型飞机开辟北京—西安—敦煌—兰州—北京航线,航线距离 4956 千米,每周飞行 1 班(1988 年 11 月 16 日起停航)。1988 年 3 月 17 日,民航甘肃省局使用 BAe146 型飞机运营兰州—西安—昆明航线,航线单程距离 1778 千米,每周

飞行两班往返。1988年3月18日,东方航空公司使用安24型飞机,运营南昌—福州—武汉—西安—武汉—南昌航线,航线距离2593千米,每周飞行两班。1988年3月18日,通用航空公司使用运7型飞机运营太原—西安—成都航线,航线单程距离1184千米,每周飞行两班往返。1988年3月19日,民航西安管理局使用伊尔18型飞机开辟西安—长沙—上海航线,航线单程距离1919千米,每周飞行1班往返(1988年11月15日起停航)。1988年3月20日,通用航空公司使用运7型飞机运营太原—西安—重庆航线,航线单程距离1140千米,每周飞行两班往返(夏秋季飞行)。1988年4月1日中原航空公司开辟安阳—郑州—西安航线,每周1班往返。1988年5月2日,民航乌鲁木齐管理局使用图154型飞机运营乌鲁木齐—西安—杭州航线,航线单程距离2524千米,每周飞行1班往返。1988年6月1日至10月31日,民航甘肃省局使用BAe146型飞机开辟兰州—西安—敦煌—兰州旅游包机航线,航线距离3116千米,每周飞行3班。1988年11月16日,民航西安管理局使用运7型飞机运营西安—武汉—福州航线,航线单程距离1514千米,每周飞行1班往返。1988年11月18日,东方航空公司使用三叉戟型飞机运营上海—西安—福州航线,航线单程距离2866千米,每周飞行两班往返(1989年4月1日起停航)。1988年11月22日,民航乌鲁木齐管理局使用图154型飞机开辟乌鲁木齐—西安—大连航线,航线单程距离3694千米,每周飞行1班往返。1989年4月1日,民航甘肃省局使用安24型飞机运营兰州—西安—郑州—南京航线,航线单程距离1654千米,每周飞行两班往返。1989年4月4日,民航湖南省局使用运7型飞机运营长沙—武汉—西安航线,航线单程距离1067千米,每周飞行两班往返。1989年4月4日,西北航空公司使用运7型飞机开辟西安—宜昌航线,每周两班往返。1989年5月5日,西北航空公司使用图154型飞机开辟西安—汕头旅游包机航线,航线单程距离1893千米,每周飞行1班往返。1989年6月3日,民航甘肃省局开辟兰州—西安—嘉峪关—兰州航线,每周1班往返。1989年8月6日,西北航空公司使用图154型飞机开辟西安—海口包机航线,航线单程距离1860千米,每周飞行1班往返。1989年9月20日,上海航空公司使用波音757型飞机运营上海—西安航线,航线单程距离1351千米,每周飞行1班往返。1989年11月1日,民航山东省局开辟济南—郑州—西安航线,航线距离866千米,每周3班往返。1989年11月16日,西北航空公司使用图154型飞机开辟西安—厦门航线,每周1班往返。1990年3月20日,四川航空公司使用运7型飞机运营成都—西安航线,航线单程距离647千米,每周飞行1班往返。1990年4月1日,民航甘肃省局使用安24型飞机运营兰州—西安—武汉航线,航线单程距离1258千米,每周飞行1班往返(1990年11月1日起停航)。1990年4月1日,西北航空公司使用图154型飞机开辟西

安—长沙—海口航线,航线距离 1107 公里,每周飞行 1 班往返(1990 年 11 月起停航)。1990 年 4 月 2 日,西北航空公司使用图 154 型飞机运营西安—福州航线,航线单程距离 1515 千米,每周飞行两班往返。1990 年 4 月 2 日,西北航空公司使用运 7 型飞机运营西安—武汉—南昌—厦门航线,航线单程距离 1620 千米,每周飞行 1 班往返(1990 年 11 月 1 日起停航)。1990 年 4 月 3 日,西北航空公司使用运 7 型飞机运营西安—武汉—上海航线,航线单程距离 1496 千米,每周飞行 1 班往返(1990 年 11 月 1 日起停航)。1990 年 4 月 4 日,民航甘肃省局使用 BAe146 型飞机开辟兰州—西安—杭州—厦门航线,航线单程距离 2482 千米,每周飞行两班往返(1991 年 4 月停航)。1990 年 4 月 4 日,民航甘肃省局使用安 24 型飞机运营兰州—西安—重庆航线,航线单程距离 1153 千米,每周飞行 1 班往返。1990 年 4 月 5 日西北航空公司使用图 154 型飞机运营西安—大连航线,航线单程距离 1358 千米,每周飞行 1 班往返(1990 年 11 月 1 日起停航)。1990 年 4 月 7 日,西北航空公司使用图 154 型飞机开辟西安—长春—厦门航线,航线单程距离 4555 千米,每周飞行 1 班往返(时间不长停航)。1990 年 5 月 10 日,新疆航空公司使用图 154 型飞机运营乌鲁木齐—西安—厦门航线,航线单程距离 4241 千米,每周飞行 1 班往返。1990 年 5 月 20 日,国际航空公司内蒙古分公司使用运 7 型飞机运营呼和浩特—包头—西安航线,航线单程距离 894 千米,每周飞行两班往返。1990 年 8 月 19 日,民航湖北省局使用运 7 型飞机开辟武汉—襄樊—西安航线,航线单程距离 809 千米,每周飞行两班往返。1990 年 11 月 2 日,西北航空公司开辟西安—襄樊航线,航线距离 480 千米每周 1 班。1990 年 11 月 2 日开辟西安—桂林—汕头航线,航线里程 780 千米,每周飞行 1 班。1990 年 11 月 2 日,民航湖南省局使用运 7 型飞机运营长沙—襄樊—西安航线,航线单程距离 1010 千米,每周飞行 1 班往返。1990 年 11 月 4 日,北方航空公司使用三叉戟型飞机运营沈阳—西安—哈尔滨航线,航线单程距离 3727 千米,每周飞行 1 班。1990 年 11 月 7 日,北方航空公司使用三叉戟飞机运营沈阳—西安—大连航线,航线距离 3068 千米,每周飞行 1 班。1990 年 11 月 12 日,西北航空公司使用运 7 型开辟西安—武汉—温州航线,航线单程距离 1469 千米,每周飞行 1 班往返。

民航体制改革后原由民航陕西省局营运的全部航线交由西北航空公司经营。进入第八个五年计划之后,随着国家经济和旅游业的不断发展,陕西的航空运力又有新的增加,引进新的机种 A300—600 型、A310—200 型大型宽体客机及 BAe146—300 型中型机。西安通往外地的航线增加,航班密度增大,缓解了陕西一度紧张的空运局面。

1991 年 4 月 2 日,西北航空公司使用运 7 型飞机开辟西安—武汉—黄山航

线,每周2班,航线里程698千米,同日使用运7型飞机开辟西安—包头—呼和浩特航线,每周2班,航程910千米。7月16日使用BAe146—100型飞机开辟西安—敦煌航线,每周5班,航程1628千米。10月28日使用图154型飞机开辟西安—温州—北京航线,每周4班,航程3296千米。1992年3月31日,西北航空公司使用图154型飞机开辟西安—深圳航线,每周6班,航程1729千米。1992年7月19日,西北航空公司使用A310—200型飞机开辟西安—香港地区航线,每周4班,航程1758千米。香港定期航线的开通为以西安为中心的内陆城市打开了一条通往世界的“空中通道”,对陕西的旅游业和经济的发展极为有利。同年10月6日,西北航空公司使用A310—200型飞机开通西安—上海—名古屋国际航线,航程1575千米,每周4班。这是西北航空公司,也是陕西省通向国外的第一条国际航线。1993年1月5日,长安航空公司使用运7型飞机开辟西安—榆林航线,每周飞行2班,航程478千米。1993年1月6日,长安航空公司使用运7型飞机开辟西安—银川航线,每周2班,航程554千米。同日又开辟西安—汉中航线,每周2班,航程323千米。1993年3月16日西北航空公司使用BAe146—300型飞机开辟西安—烟台航线,每周1班,航程1383千米。1993年11月3日,长安航空公司使用运7型飞机开辟西安—武汉航线,每周2班,航程448千米。11月4日开辟西安—大同航线,每周2班,航程790千米。11月10日又开辟了西安—重庆航线,每周2班,航程583千米。1994年3月1日长安航空公司使用运7型飞机开辟西安—宜昌航线,每周2班,航程747千米。1994年5月1日,西北航空公司使用运7型飞机开辟西安—宜昌—武汉航线,每周2班,航程988千米。同月7日该公司使用BAe146—300型飞机开辟西安—桂林—北海航线,每周2班,航程1654千米。在此期间陕西民航除开辟由西安始发的15条国内航线(其中长安航空公司开辟航线7条),1条地区航线和1条国际航线外,还开辟了由外地连接的航线18条,新增航线里程29057千米。

到1994年先后共开辟过由西安始发的国内航线67条、地区航线1条、国际航线1条,形成了以西安为中心辐射全国各地的航空网络,极大地促进了陕西及西北地区政治、经济、文化和旅游业的发展,通航航线里程(不重复计算)71872千米,通航连接的城市除部分停航的外,尚有北京、上海、广州、南京、武汉、沈阳、哈尔滨、长春、济南、太原、郑州、长沙、青岛、大连、常州、洛阳、福州、宜昌、汕头、海口、南昌、杭州、厦门、成都、重庆、昆明、西宁、兰州、敦煌、乌鲁木齐、银川、北海、深圳、桂林、襄樊、黄山、温州、合肥、烟台、呼和浩特、包头、延安、榆林、安康、汉中、香港、大同、黄岩、义乌及日本名古屋等50个,1994年陕西民航营运由西安始发的国内、地区、国际航线44条,外地连接航线18条,总计航线里程80379千米,其中不重复计算里程74161千米。

中华民国时期(1924—1948年)陕西通航情况表

表 4-1

经营公司	通航日期	航 线	使用机型	通航里程(公里)		备 注
				重 复	不重复	
欧亚航空公司	1932.4.1	上海—南京—洛阳—西安—兰州—迪化	容克 W-34	3669	3669	同年 5 月由西安延伸至兰州,12 月至迪化,1933 年 4 月 22 日停航
欧亚航空公司	1932.5.6	西安—兰州	W-33	550		不定期邮航
欧亚航空公司	1934.3.13	太原—西安	W-34	530	530	同年 5 月 1 日停航
欧亚航空公司	1935.9.25	西安—成都—昆明	容克	1358	1358	每周 2 班,当日去,次日返
欧亚航空公司	1936.4	西安—昆明	容克 J-52	1228	1228	每周二、五去,三、六返回
欧亚航空公司	1937	西安—汉中—成都	容克	663	430	每周两班往返
欧亚航空公司	1937.8	重庆—西安—兰州	容克 J-52	603	603	
欧亚航空公司	1937.8	汉口—西安	容克 J-52	735	735	
欧亚航空公司	1939.1	重庆—西安—兰州—肃州—哈密	容克 J-52	2407		不久停航,1941 年复航
欧亚航空公司	1939.3	重庆—汉中—西安	容克 J-52	641	408	每周 2 班
1943 年 3 月欧亚航空公司改组为中央航空公司,其公司经营的航线全部停航						

中华民国时期(1924—1948年)陕西通航情况表

表 4-1 续

经营公司	通航日期	航 线	使用机型	通航里程(公里)		备 注
				重 复	不重复	
中国航空公司	1939.3	重庆—西安	C-46	603	603	
中国航空公司	1945.1.9	重庆—汉中—宝鸡—兰州	C-46	959	959	每2周1班,后至兰州
中国航空公司	1945.8	上海—南京—郑州—西安—兰州	C-46 C-47	1927	1927	每周2班,当日往返
中国航空公司	1945.8	上海—南京—汉口—西安—重庆	C-46 C-47	2115	1842	每周2班,当日往返
中央航空公司	1945.8	北平—西安	C-46	1046	1046	
中央航空公司	1945.8	上海—西安	C-46	1351	1351	
交通部陈纳德 航空大队	1948.5.28	南京—汉口—西安—兰州	C-46 C-47	2507	2507	运羊毛、棉花等班次不定
交通部陈纳德 航空大队	1948.5.28	天津—北平—西安	C-46 C-47	1122	1122	

陕西民航航线里程(1958~1994年)

表 4-2

年 份	条 数	航线里程(千米)		年 份	条 数	航线里程(千米)	
		重 复	不重复			重 复	不重复
1958	1	313	313	1977	7	5669	2962
1959	2	476	476	1978	7	5669	2962
1960	2	476	476	1979	12	12086	8545
1961	2	476	476	1980	13	13041	9500
1962	2	476	476	1981	15	15744	10970
1963	2	476	476	1982	21	23905	18410
1964	3	679	679	1983	21	23905	18410
1965	3	679	679	1984	21	23905	18410
1966	4	3364	2364	1985	26	33086	23739
1967	5	3741	1592	1986	34	46094	30670
1968	5	3741	1592	1987	37	50507	35308
1969	5	3741	1592	1988	40	54798	37405
1970	5	3741	1592	1989	44	61085	43692
1971	5	3741	1592	1990	53	77739	55894
1972	5	3741	1592	1991	57	84829	62176
1973	5	3741	1592	1992	59	89515	63905
1974	7	5669	2962	1993	66	94072	70389
1975	7	5669	2962	1994	69	97507	71872
1976	7	5669	2962				

陕西民航通航航线

表 4-3

通航日期	航 线	每周班次	航线里程(千米)		
			重 复	不重复	
1958. 10. 3	西安—延安	2		313	
1959. 6. 1	西安—延安—榆林	2		476	1988 年新机场建成每周 5 班
1964. 4. 1	西安—安康	3		203	1986. 3 停航
1966. 4. 11	西安—太原—北京—沈阳	1		643	
1967. 4. 1	西安—郑州—南京—上海	1		273	
1974. 4. 1	西安—郑州—北京—沈阳	1		1125	
1974. 11. 1	西安—汉中	2		245	
1979. 4. 1	西安—太原—北京	3		1040	
1979. 4. 1	西安—重庆	2		583	
1979. 11. 1	西安—延安—太原—北京	2		307	
1979. 11. 1	西安—上海	2		1351	
1979. 11. 20	西安—格尔木—拉萨	2		2302	1983. 11 停航
1980. 4. 1	西安—长沙—广州	2		955	
1981. 11. 1	西安—郑州—南京	1		630	
1981. 11. 1	西安—重庆—昆明	1		840	
1982. 4. 1	西安—西宁—兰州—西安	1		721	
1982. 4. 1	西安—兰州—乌鲁木齐	1		2309	
1982. 4. 1	西安—广州	2		1528	
1982. 8. 15	西安—香港 包机航线	1		1701	1992. 7 停航
1982. 8. 25	西安—银川	1		560	
1984. 11. 16	西安—成都	1		621	

陕西民航通航航线

表 4-3 续

通航日期	航 线	每周班次	航线里程(千米)		
			重 复	不重复	
1985. 7. 22	西安—杭州	2		1215	
1985. 11. 16	西安—沈阳	1		1666	
1985. 11. 17	西安—杭州—厦门	1		717	
1985. 11. 19	西安—兰州—西宁	2		721	
1985. 11. 22	西安—北京—哈尔滨	1		1010	
1986. 3. 16	西安—北京—沈阳	1		1643	1987. 3 停航
1986. 3. 16	西安—桂林—广州	2		1518	1987. 3 停航
1986. 3. 17	西安—银川—太原—北京	1		1667	
1986. 3. 29	西安—北京—杭州	1		1194	
1986. 11. 17	西安—郑州—济南	2		630	
1986. 11. 18	西安—常州—北京	1		1016	
1986. 11. 19	西安—郑州—青岛	2		710	
1986. 11. 22	西安—常州—广州	1		1214	
1987. 3. 16	西安—乌鲁木齐	1		2309	
1987. 3. 16	西安—桂林	4		1101	
1987. 3. 16	西安—昆明	2		1228	
1988. 3. 16	西安—洛阳	1		353	后因客源不足改为定期包机
1988. 3. 19	西安—长沙—上海	1		1919	1988. 11 停航
1988. 11. 16	西安—武汉—福州	1		1515	
1989. 4. 1	西安—厦门	1		1787	
1989. 4. 4	西安—宜昌	2		747	
1989. 5. 5	西安—汕头	1		1893	

陕西民航通航航线

表 4-3 续

通航日期	航 线	每周班次	航线里程(千米)		
			重 复	不重复	
1989. 8. 6	西安—海口	1		1860	包机航线
1990. 4. 1	西安—长沙—海口	1		1107	1990. 11 停航
1990. 4. 2	西安—福州	2		1515	
1990. 4. 2	西安—武汉—南昌—厦门	1		885	1990. 11 月停航
1990. 4. 3	西安—武汉—上海	1		903	1990. 11 月停航
1990. 4. 5	西安—大连	1		1385	1990. 11 月停航
1990. 4. 7	西安—长春—厦门	1		4555	1991. 4 月停航
1990. 11. 1	西安—襄樊	1		480	
1990. 11. 2	西安—桂林—汕头	1		780	
1990. 11. 12	西安—武汉—温州	1		1021	
1991. 4. 2	西安—武汉—黄山	2		698	
1991. 4. 2	西安—包头—呼和浩特	2		910	
1991. 7. 16	西安—敦煌	5		1628	
1991. 10. 28	西安—温州—北京	4		3296	
1992. 3. 31	西安—深圳	6		1729	
1992. 7. 19	西安—香港	4		1758	地区班机航线
1992. 10. 6	西安—上海—名古屋	4		1575	国际航线
1993. 1. 5	西安—榆林	2		478	长安航空公司
1993. 1. 6	西安—银川	2		554	长安航空公司
1993. 1. 6	西安—汉中	2		323	长安航空公司
1993. 3. 16	西安—烟台	1		1383	
1993. 11. 3	西安—武汉	2		448	长安航空公司
1993. 11. 4	西安—大同	2		790	长安航空公司
1993. 11. 10	西安—重庆	2		583	长安航空公司
1994. 3. 1	西安—宜昌	2		747	长安航空公司
1994. 5. 1	西安—宜昌—武汉	2		988	
1994. 5. 7	西安—桂林—北海	2		1654	

陕西民航 1994 年航线里程

表 4-4

航 线	通航里程(千米)	
	合 计	其中:不重复里程
西安—北京	1032	1032
西安—上海	1356	1356
西安—广州	1604	1604
西安—深圳	1729	1729
西安—厦门	1787	1787
西安—桂林	1199	1199
西安—海口	1919	1919
西安—长沙—海口	2231	2231
西安—桂林—汕头	1979	780
西安—温州	1666	1666
西安—杭州	1316	1316
西安—兰州	563	563
西安—合肥	961	961
西安—敦煌—乌鲁木齐	2478	2478
西安—青岛	1225	1225
西安—昆明	1305	1305
西安—长沙—深圳	1708	660
西安—沈阳	1627	1627
西安—北京—哈尔滨	2042	1010
西安—哈尔滨	2006	2006
西安—乌鲁木齐	2347	2347
西安—银川	554	554
西安—西宁	726	726
西安—敦煌	1628	
西安—成都	725	725
西安—重庆	669	669
西安—福州	1683	1683
西安—南京	1103	1103
西安—延安	317	317
西安—汉中	323	323
西安—榆林	476	476
西安—洛阳	450	450
西安—武汉—黄山	1256	1256
西安—宜昌—武汉	1035	1035
西安—桂林—北海	1653	454
西安—上海—名古屋	2931	1575
西安—香港	1758	1758
外地连接航线 18 条	25136	25136
长安航空公司航线 7 条	3921	3921
总 计	80379	74161

西安机场过往航班航线

表 4-5

通航日期	经营单位	航 线	每周班次	备 注
1950.7.11	中苏民航公司	北京—太原—西安—兰州—酒泉—哈密—乌鲁木齐—伊宁—阿拉木图	1	1955.1 改由中国民航经营不定期
1953.1.1	中苏民航公司	乌鲁木齐—哈密—酒泉—兰州—西安	2	1955.11 改由中国民航经营,1956.10 停航
1953.5.5	中国人民航空公司	北京—西安—重庆	3	1953.10 停航
1953.5.5	中国人民航空公司	北京—太原—西安—重庆	3	1953.10 停航
1954.1.1	中苏民航公司	北京—太原—西安—兰州—酒泉—哈密—乌鲁木齐	1	1955.1 改由中国民航营运
1955.1.1	民航北京管理处	北京—太原—西安—兰州	4	
1955.1.1	民航北京管理处	北京—太原—西安—兰州—酒泉	1	
1956.1.1	民航北京管理处	北京—西安—重庆—昆明	2	
1956.1.1	民航北京管理处	北京—太原—西安—成都	2	
1957.1.1	民航上海管理处	上海—南京—武汉—西安—兰州	2	
1957.1.1	民航成都管理处	成都—西安—太原—北京	1	
1957.1.1	民航北京管理局	北京—西安—成都	1	1957.10 停航
1958.8.4	民航北京管理局	北京—西安—成都—昆明	1	1958.12 停航
1959.1.1	民航兰州管理局	兰州—西安—太原—北京	3	
1959.4.1	民航北京管理局	北京—太原—西安—重庆—成都	1	1959.11 停航
1960.1.1	民航武汉航空站	武汉—老河口—西安	3	1961.10 停航
1964.4.8	民航上海管理局	上海—南京—郑州—西安—兰州	2	
1965.4.1	民航成都管理局	昆明—重庆—西安—北京	2	
1966.4.1	民航成都管理局	成都—西安—太原—北京—沈阳	1	
1966.11.1	民航上海管理局	上海—南京—郑州—西安	1	
1968.4.1	民航成都管理局	成都—西安—天津—沈阳	1	
1968.10.10	民航兰州管理局	兰州—西安—郑州—天津—沈阳	1	
1971.10.1	民航兰州管理局	兰州—西宁—兰州—西安—北京	2	1972.4.1 停航

西安机场过往航班航线

表 4-5 续

通航日期	经营单位	航 线	每周班次	备 注
1972. 4. 1	民航北京管理局	北京—太原—延安—西安	3	
1973. 4. 1	民航北京管理局	北京—西安—兰州	1	
1973. 4. 1	民航成都管理局	成都—重庆—西安—北京	1	1974. 1. 1 停航
1973. 4. 1	民航成都管理局	成都—西安—北京	1	
1974. 4. 1	民航兰州管理局	西宁—兰州—西安—太原—北京	1	1974. 11. 1 停航
1974. 11. 1	民航兰州管理局	兰州—西安—郑州—北京—沈阳	1	
1975. 4. 1	民航成都管理局	成都—北京—西安—成都	2	
1975. 11. 1	民航北京管理局	北京—西安—昆明	1	
1975. 11. 1	民航上海管理局	上海—郑州—兰州—西安—上海	1	1976. 10. 31 停航
1975. 11. 1	民航广州管理局	广州—长沙—西安	1	
1975. 11. 1	民航成都管理局	成都—西安—郑州	1	
1975. 11. 1	民航兰州管理局	兰州—西安—长沙—广州	1	
1976. 4. 1	民航上海管理局	上海—郑州—西安	1	
1976. 4. 1	民航兰州管理局	兰州—西安—郑州—北京—上海	2	
1976. 4. 1	民航兰州管理局	兰州—西安—北京	2	
1977. 11. 1	民航北京管理局	北京—贵阳—西安—北京	1	
1978. 4. 1	民航成都管理局	成都—重庆—西安	1	
1978. 11. 1	民航沈阳管理局	沈阳—北京—西安	1	1979. 11. 1 停航
1978. 11. 1	民航北京管理局	北京—西安	1	
1978. 11. 1	民航成都管理局	成都—西安	1	
1978. 11. 1	民航兰州管理局	兰州—西安—长沙	1	1979. 4. 1 停航
1979. 4. 1	民航北京管理局	北京—昆明—西安	1	1979. 11. 1 停航
1979. 4. 1	民航北京管理局	北京—贵阳—西安	1	1979. 11. 1 停航
1979. 4. 1	民航成都管理局	成都—西安—太原	1	
1979. 4. 1	民航云南省局	昆明—重庆—西安	1	
1979. 4. 1	民航兰州管理局	乌鲁木齐—兰州—西安—上海	1	

西安机场过往航班航线

表 4-5 续

通航日期	经营单位	航 线	每周班次	备 注
1979. 4. 1	北京管理局	北京—昆明—西安—北京	2	
1979. 11. 1	成都管理局	重庆—西安	3	
1979. 11. 3	湖北省局	武汉—西安	2	
1983. 4. 1	上海管理局	上海—北京—西安—上海	1	
1983. 4. 1	上海管理局	上海—西安	3	
1983. 4. 1	上海管理局	上海—合肥—郑州—西安	2	
1983. 4. 1	上海管理局	上海—郑州—西安—兰州	1	1983. 11. 1 停航
1984. 3. 15	北京管理局	北京—西安—贵阳	2	
1984. 3. 15	北京管理局	北京—天津—西安	1	
1984. 3. 15	上海管理局	上海—桂林—西安	2	1984. 10. 30 停航
1984. 11. 16	广州管理局	广州—西安—兰州	1	
1985. 3. 16	广州管理局	桂林—西安—北京	2	1985. 11. 16 停航
1985. 11. 16	兰州管理局	兰州—西安—成都	1	
1985. 11. 16	兰州管理局	西宁—兰州—西安	2	
1986. 3. 15	北京管理局	天津—北京—西安	2	1987. 3. 16 停航
1986. 3. 15	北京管理局	天津—西安—南京	2	1986. 11. 16 停航
1986. 3. 15	北京管理局	天津—北京—西安—南京	2	1986. 11. 16 停航
1986. 3. 16	北京管理局	北京—西安—南京	2	1986. 11. 16 停航
1986. 3. 16	工业航空公司	太原—西安	2	
1986. 3. 23	山东省局	济南—郑州—西安	2	
1986. 11. 11	甘肃省局	兰州—西安—上海	2	
1986. 11. 17	湖北省局	武汉—西安	3	
1986. 11. 22	厦门航空公司	厦门—杭州—西安	1	
1987. 3. 16	甘肃省局	兰州—西安—广州	3	
1987. 3. 16	甘肃省局	兰州—西安—桂林	2	
1987. 3. 16	天津区局	天津—西安—成都	2	
1987. 3. 16	沈阳管理局	沈阳—西安	2	1987. 11. 16 停航

西安机场过往航班航线

表 4-5 续

通航日期	经营单位	航 线	每周班次	备 注
1987. 3. 18	安徽省局	合肥—郑州—西安	2	
1987. 4. 2	陕西联航	北京—西安—佛山		同年 12 月停航
1987. 4. 10	中原航空公司	郑州—西安	1	1987. 11. 16 停航
1987. 7	内蒙分公司	呼和浩特—北京—西安	1	
1988. 3. 16	新疆管理局	乌鲁木齐—西安	1	
1988. 3. 16	东方航空公司	南昌—武汉—西安—武汉—福州—南昌	2	
1988. 3. 17	北京管理局	北京—西安—敦煌—兰州—北京	1	1988. 11. 16 停航
1988. 3. 17	甘肃省局	兰州—西安—昆明	2	
1988. 3. 18	东方航空公司	南昌—福州—武汉—西安—武汉—南昌	2	
1988. 3. 18	通用航空公司	太原—西安—成都	2	
1988. 3. 20	通用航空公司	太原—西安—重庆	2	
1988. 4. 1	中原航空公司	安阳—郑州—西安	1	
1988. 5. 2	新疆航空公司	乌鲁木齐—西安—杭州	1	
1988. 6. 1	甘肃省局	兰州—西安—敦煌—兰州	3	1988. 10 停航
1988. 11. 18	东方航空公司	上海—西安—福州	2	
1988. 11. 20	新疆管理局	乌鲁木齐—西安—大连	1	
1989. 4. 1	甘肃省局	兰州—西安—郑州—南京	2	
1989. 4. 4	湖南省局	长沙—武汉—西安	2	
1989. 6. 3	甘肃省局	兰州—西安—嘉峪关—兰州	1	包机航线
1989. 9. 20	上海管理局	上海—西安	1	
1989. 11. 1	山东省局	济南—郑州—西安	3	
1990. 3. 20	西南管理局	成都—西安	1	
1990. 4. 1	甘肃省局	兰州—西安—武汉	1	1990. 11. 1 停航
1990. 4. 3	甘肃省局	兰州—西安—长沙—广州	1	
1990. 4. 4	甘肃省局	兰州—西安—杭州—厦门	2	
1990. 4. 4	甘肃省局	兰州—西安—重庆	1	
1990. 5. 10	新疆管理局	乌鲁木齐—西安—厦门	1	
1990. 5. 20	内蒙古分公司	呼和浩特—包头—西安	2	

第二节 运 价

一、旅客运价

1949年以前,航空运价每客千米为5.5美分左右。20世纪50年代初期,随着航线开辟公布运价,由于航空运输成本高,航空运价比地面交通运价高,每客千米0.26元左右,客观上限制了利用航空运输的范围,在一定程度上影响了民航运输业务的开展。

20世纪50年代的1950年9月18日、1951年2月5日、1952年4月29日、1952年8月1日、1954年2月1日、1955年1月1日、1957年1月1日先后多次对部分航空运价作调整,客运票价有降有升,确定航空运价是以沿铁路与不沿铁路线作为定价基础,但航空运价与社会经济发展状况比较,仍显得高,并且在航线间的运价水平上还有差距。1954年年底中苏民航结束,1955年1月1日调价主要是统一在国内少数航线上存在的中国民航和中苏民航两种航空运价。1958年7月1日,在“大跃进”的影响下,航空运价大幅度下调,平均降低40%,统一了全国国内航空运价标准,沿铁路线每客千米为0.08~0.10元,不沿铁路线每客千米为0.13~0.15元。调整后的航空运价与地面交通运价的差距缩小,飞机客票价与火车软席卧铺票价相当,促进了航空运量的增加。

20世纪60年代,1962年3月10日由于地方航线运价水平相差大,统一调整地方航线运价,1964年4月1日、1966年5月1日、1967年2月1日,由于西南有新建铁路通车和沿铁路运价与不沿铁路线运价差距大,对西南地区和西北地区部分航线运价作了适当的下调。1971年3月1日,在“左”的错误影响下,全国航空运价又一次大幅度下调,客运票价平均降低30%,实行递远递减原则,沿铁路线每客千米为0.05~0.06元,不沿铁路线为0.06~0.07元,这个运价水平与铁路运价相比,客票价一般低于火车软卧票价,高于硬卧票价。这次调低运价,虽然促进了航空客运量的增长,但从经营结果上看增加了民航的亏损额。

经过1971年大幅度降低运价后,民航国内航线运价与国际航线运价的水平差距拉大,这就造成大批外国旅客本来在国外购买中国国际和国内联程客票的,都改为抵达我国后再购纯国内航线机票,形成国家用外汇买进飞机的器材,民航以自身蒙受亏损的低票价形式给外国旅客以补贴。为改变这种不合理状况,从1974年1月15日起,国内航线实行两种运价:第一种运价适用于中国境内居住的中国公民;第二种运价适用于外国公民以及港澳同胞和华侨,不论在国外或在国内购票,一律使用国内航线的国际票价。国内航线实行两种运价后,运价不合理的问题仍然存在,主要是第一种票价费率偏低,造成多数航线亏损;

第二种票价与外国的国内航线票价相比,也是最低的运价水平,仅稍高于成本。由于国际市场飞机、航材、燃油价格不断上涨,国际航空运价多次上调,而我国的第一、第二种票价一直保持了十多年。

1984年9月1日,国内航线对外公布统一运价,即以当时的第二种运价为公布运价。实行公布运价后,中国公民(包括台湾同胞)、港澳同胞可享受折扣待遇,平均为六折,实际票价较前第一种运价有所提高。折扣运价不对外公布。

1986年7月1日起,因汇率变动公布运价上调,调升幅度较大。折扣票价未作调整。

1987年6月15日起,调整折扣票价,平均上调幅度为25%。

1988年来华旅游者激增,出现国内主要旅游航线旅客拥挤,为了控制这些航线上的国内旅客乘机人数,尽量保证外国旅游者的需要,从7月20日起,先后有北京—上海、上海—广州及西安至北京、上海、广州、杭州、南京、成都、桂林、昆明、敦煌等71条航线对中外旅客统一实行公布票价,即国内旅客在这些航线上不享受折扣票价的优惠。

1989年9月5日起,由于航空运输成本提高和汇率变动,国家对国内航线运价进行调整,公布票价每客千米费率调整为0.28元,上调14.8%;折扣票价每客千米费率调整为0.2元左右,上调7.7%。调价中折扣票价实行递近递增、递远递减原则,500千米以内航线每客千米费率为0.25元左右,长距离航线每客千米费率为0.195元左右。运价调整中仍规定外国旅客实行公布票价,国内旅客和华侨、港澳台同胞实行折扣票价,主要旅游线中外旅客统一实行公布票价。

1990年4月15日起,由于汇率变动,公布票价每客千米费率由0.28元调整为0.32元,上调14%。同时规定华侨、港澳台同胞乘坐民航国内航班的票价与外国旅客相同。国内旅客票价不变,但在71条主要旅游航线上执行平均每客千米0.28元的运价。

表列运价为普通舱直达运价,没有直达运价的采用分段相加。民航在运价执行中,曾对“来回程”、“环程”客票实行折扣,20世纪80年代后期对旅游部门组织的团组,有一定的优待及近年在春运期间对学生购票优惠。12周岁以下儿童按成人票价的50%购票,2周岁以下婴儿按成人票价的10%购票。

民航的航空运价在1990年以前虽然经过几次调整,但仍属偏低。1990年以后,国际市场航空器材采购、飞机租赁费用以及国际、国内航空燃油等由于受外汇汇率变动和国内经济形势变化的影响,其价格不断上涨,加上不正常航班费用增加航空运输成本上升。因此,除国家对公布运价调整外,民航根据市场情况,为保证客座率,对部分航线运价也作适当上调,或在淡季适当下浮。

为提高国内航班淡季客座率,民航总局于1992年1月3日决定,春运期间

(春节前后各 20 天),对国内教师,学生乘机在有空余座位情况下,实行优惠票价。陕西民航根据民航总局通知精神,决定给上述人员 50% 票价优惠。1992 年 4 月 1 日,国家对民航国内航线公布票价进行了调整,凡外籍旅客、华侨、港澳台同胞和国内企事业单位邀请的上述人员,乘坐民航国内航班的公布票价(普通舱)由 1991 年的客千米 0.32 元调整为客千米 0.413 元,平均上调 16%;头等舱、公务舱按普通舱票价加 30% 和 15% 上调。对旅行社组织的 10 人以上旅游团体将原享受 5% 票价优惠调整为 10% 票价优惠。

1993 年 1 月 1 日,国家将民航国内航线公布票价由 1992 年的客千米 0.413 元调整为客千米 0.496 元,平均上调 10%(普通舱);头等舱、公务舱按普通舱票价加 50% 和 30%。这次调价的幅度虽然不大但允许航空公司根据市场供求情况,可以上下浮动 10%,在运输旺季和淡季自行机动掌握,以便进一步保障客座率稳定。在国家对民航国内客运公布票价调整的同时,民航总局为适应国家改革开放和民航自身的发展需要,缓解国内旅客买机票难的情况,对国内航线折扣票价进行调整,调整后的折扣票价为客千米 0.34 元左右(普通舱),平均上调 10%;头等舱、公务舱仍加 50% 和 30%。根据民航运输需求变化大、季节性强的特点,在调整后的票价基础上,可以上下浮动 10%,作为最高最低限价,这样航空公司可视市场变化及旺淡季进行灵活变动。

1993 年 12 月,民航总局根据国家从 1994 年汇率并轨的通知精神,决定从 1994 年 1 月 1 日起,同幅度调整国内航线公布票价,由 1993 年的客千米 0.496 元调整为客千米 0.76 元左右,部分旅游热线调到客千米 0.96 元左右。对国内旅客和旅行社组织接待的 10 人以上海外旅游团体的票价仍执行 1993 年规定的优惠票价。

为进一步提高我国旅游事业对外竞争的能力,吸引海外旅客来华旅游,参照国际惯例,民航总局决定对《全国一、二类旅行社名录》中的旅行社组织接待的 10 人以上的海外旅游团体,乘坐民航国内航班从 1994 年 4 月 1 日起至 1994 年 11 月 30 日期间,给予公布票价 10% 的优惠。非《全国一、二类旅行社名录》中的旅行社组织的海外旅游团体不能享受此优惠票价。1994 年 6 月 1 日,民航总局决定对国内大、中、小学教师、学生每年暑假期间乘机时可实行 50% 填空优惠票价。1994 年 7 月 1 日,民航总局根据国内航线运输企业经营成本和市场情况,再次调整国内航线折扣票价,根据旅游热线和非热线的不同,调整后的票价客千米费率水平在 0.35~0.63 元之间,折扣票价实行递远递减、递近递增的原则,航空公司视本公司承运航班客座率情况,可向下浮动 20%,作为最低保护价。将原规定上下浮动 10% 折扣票价的办法取消。

二、货物、邮件、逾重行李运价

1950年8月1日,货物、邮件、逾重行李每千克运价为旅客票价的1.5%,贵重货物运价按普通货物运价的250%计算。

1950年9月18日,货物、邮件、行李运价随旅客运价降低而降低,货物、邮件、行李每千克运价仍为旅客票价的1.5%,贵重货物运价仍按普通货物运价的250%计算。

1951年2月5日,主要由于进口航空汽油上涨提高运价,货物、邮件、行李运价随旅客运价提高而提高,货物、邮件、行李每千克运价与客票价的比率由1.5%变为0.8%—1.5%,贵重货物运价仍为普通货物运价的2.5倍。

由于此期间各航线客运价水平不一,相差较大,所以货物、邮件、行李运价在各航线间也不是一个水平,降价与提价也未能使运价趋于统一。如有的航线货物吨千米运价为1.62元,有的航线则为5.65元。

1951年4月5日,在缺载航线上开始收运专价货物(即填补班机上空余吨位的货物)。专价货物或运量在1吨以上的货物在运价上给以八折优惠。大宗专价货物在运价上给予两个八折优待,但收费不得低于地面运输方式的运价。

1952年4月29日,降低航空运价后,货运价与客运价之间无统一比率,每千克货运价高的为客运价的1%,低的为0.6%,并取消了贵重货物与普通货物的分类,另定出各种特殊货物的运价。行李每千克运价按客票价的1.35%计算。

1952年8月1日,由于“三反”运动后,各单位对干部乘坐飞机控制较严,为争取客货源,中国人民航空公司在降低客票价的同时,降低行李、货物运价。

1953年12月1日,由邮局发行的报纸空运,按货运价计算。

1954年1月20日,航空邮件每千克运价由客票价的1.35%改按运输里程计费标准,1000千米以内每千克千米为0.004元,1000~2000千米每千克千米0.003元,2000千米以上每千克千米0.0025元。航空邮包按普通货物运价的150%计算。

1954年2月1日起,在调整部分航线客票价的同时,对货物运价作了相应调整,并规定货物实行分类计价,货运价分类:

第一类,贵重物品类

钞票、有价证券、象牙、珊瑚、玉器、水晶、玛瑙、珠宝、首饰及其他贵重品以及货物毛重每千克价值在200元以上者,但工业器材、化工原料、医药及医疗器材、文化教育用品除外,运费按货运价的160%计算。

第二类,危险品、动物类

运费按货运价的150%计算。

第三类,普通货物

运费按货运价100%计算。

第四类,开往西南航线的回程货物运费按交运量 50 千克以上,500 千克以上、1000 千克以上,分别进行九折、七折、五折计费。

1955 年 1 月 1 日,中苏民航结束,国内航线实行统一运价,取消了货物分四类计价的办法。普通货物每千克运价为客票价的 0.8%,动物及有条件承运的特殊货物,每千克运价为行李运价的 150%,行李每千克运价为客票价的 1%。邮件运价未变。

1955 年 12 月 8 日,国内航空邮件不论信件、包裹及印刷品,每千克运价按客票价的 1.35% 计算,邮局发行的报纸、期刊按货运价计算。

1957 年 1 月 16 日,动物及危险品运价,由行李运价的 150%,改按货物运价的 200% 计算。

1958 年 1 月 1 日,邮包按货物运价计算。

1958 年 2 月 1 日,动物及危险品运价,按货物运价的 150% 计算。

1958 年 7 月 1 日,国内航线客运价平均降低 40%,在下调客运价的同时,相应下调货物、行李、邮件运价。货物每千克运价为客票价的 0.8%,行李每千克运价为客票价的 1%,邮件每千克运价为客票的 1.35%。

1962 年、1964 年、1966 年、1967 年下调部分航线客运价时相应下调货物、行李、邮件运价。

1971 年客运票价大幅度下调时,货物、邮件、行李运价未作调整。这样货物、邮件、行李运价与旅客运价脱钩,以货物运价作为邮件、行李运价的基础。当时货物每吨千米运价沿铁路线为 0.65 元,不沿铁路线为 0.80 元。货物与邮件运价比率为 1:1.69,货物与行李运价比率为 1:1.25。

1974 年 1 月 15 日起,国内航线旅客开始实行两种票价,货物运价也分为两种,第一种货物运价按原规定不变,只适用于在国内居住的中国公民;第二种货物运价,交运量在 45 千克以下每千克按客票价的 0.8% 计算,交运量在 45 千克以上每千克按客票价的 0.6% 计算,货运价与客运价挂钩,适用于外国公民以及港澳同胞和华侨。

1979 年 2 月 16 日,民航规定收运专价货物运价不得低于普通货运价的 60% 或不低于铁路快件运价。

1984 年 9 月 1 日,国内航线实行公布运价,货物、行李运价与客票价一样相同于 1974 年的第二种运价,行李每千克按客票价的 1% 计算,货物 45 千克以下按客票价的 0.8% 计算,45 千克以上每千克按客票价的 0.6% 计算,适用于外国公民。中国公民(包括台湾同胞)、华侨和港澳同胞实行折扣票价,行李、货物运价又与客票价挂钩,行李每千克按客票价的 1% 计算,货物每千克按客票价的 0.8% 计算,邮件运价仍按原规定执行。

1986年7月1日,因汇率变动公布票价上调,行李、货物运价按比率相应上调。1986年7月1日,国内邮件运价,由原来按折扣货运价的169%改按100%计算。

1987年6月15日,适当上调折扣票价,行李、货物、邮件运价按比率相应上调。

1989年9月5日,因航空运输成本提高和汇率变动,客运价全面调整,行李、货物运价随客票价上调。公布运价行李每千克为0.0028元,货物45千克以下,每千克千米为0.00224元,45千克以下,每千克千米为0.00168元。折扣运价行李每千克千米为0.002元左右,货物每千克千米为0.0016元左右。在71条主要旅游航线上对中外旅客、货主执行公布运价。邮件运价未调整。

1990年4月15日,由于汇率变动调整公布运价,客票价提高14%,行李、货物运价按比率相应提高。这次调价规定对华侨、港澳台同胞执行公布票价,因此,他们在国内航线上托运行李、货物按公布运价计费。由于这次调价还规定71条主要旅游线运价对国内旅客仍保留,因此,国内旅客、货主在这些航线上托运行李、货物执行旅游航线运价,货物运价按交运量区分45千克以下和45千克以上。

航空货物、邮件、逾重行李因航空运输成本的增加,汇率变动影响,随着客运票价的上调,按比率相应上调货物、邮件、行李运价。1990年7月31日,国内邮政资费调整以后,从10月1日起国家对民航国内航线普通航空邮件运价调整到当时普通货物运输价格。普通航空邮件45千克以下每千克2.96元,千克千米0.00286元,45千克以上每千克2.22元,千克千米0.00214元。特快专递邮件按普通货物运价150%计算,45千克以下千克千米0.0043元,45千克以上千克千米0.0032元。

1992年4月1日,国家对民航国内航线公布票价上调的同时,相应上调货物、邮件、行李运价。行李运价为客票价的1%,千克千米由1991年0.0036元,上调为0.0041元,货物45千克以下千克千米由1991年的0.00285元上调为0.0041元。45千克以上由1991年的千克千米0.00214元上调为0.0025元,此次调价邮件未作调整。

1993年1月1日,因受汇率变动影响,国家对民航国内航线公布票价又一次作了上调,对货物、行李也相应上调。行李运价仍为客票价的1%,每千克2.4元,千克千米由1992年的0.0041元上调到0.00495元,货物45千克以上每千克1.92元,千克千米由1992年0.0041元调为0.004元,比1992年稍低,45千克以上每千克1.44元,千克千米由1992年的0.0025元上调到0.003元。1993年1月1日,民航总局对国内旅客折扣票价上调10%,同时相应上调货物、行李

运价,调整后的行李运价千克千米 0.0027 元,货物运价千克千米 0.00214 元。

1994 年 1 月 1 日民航总局根据国家 1994 年汇率并轨的通知精神,同幅度上调国内航线旅客公布票价,同时相应上调货物、行李运价,调整后的行李运价仍为客票价的 1%,千克千米由 1993 年的 0.00495 元上调为千克千米 0.0076 元。货物 45 千克以下每千克 2.88 元,千克千米由 1993 年的 0.004 元上调为千克千米 0.0061 元,45 千克以上每千克 2.16 元,千克千米由 1993 年的 0.003 元上调为 0.0046 元。1994 年 7 月 1 日,民航总局根据航空运输企业成本增加和市场情况,再次调整了国内旅客所用折扣票价,对货物、行李折扣运价也作了相应调整,调整后的行李折扣运价为千克千米 0.0045 元,货物运价千克千米为 0.0036 元。

三、包机运价

1951 年 7 月 30 日,军委民航局规定包机收费标准,包机运价由包机费、调机费、留机费三部分组成。包机费按包用飞机座位数 X 航线里程 X 客千米运价计算。调机费按单程包机费的 80% 计算。留机费规定各种机型每过一夜收费数额。

1952 年 8 月 25 日,中国人民航空公司规定包机运价,包机费按机型计划成本的 110% 计算,调机费按机型计划成本的 100% 计算。

1953 年 5 月 4 日,军委民航局批准调整包机运价,包机费按机型计划成本的 120% 计算。

1957 年 8 月 1 日,民航局调整包机运价,规定各种机型每千米收费标准和最低包机费数额。如伊尔 14 型客机(28 座)每千米包机费 6 元,最低包机费 3000 元。

1958 年 7 月 1 日,在大幅度下调客货运价的同时相应降低包机运价,包机分机型按千米收费区分沿铁路线与不沿铁路线两个标准。最低包机费按各机型每日最低包用千米计算。如伊尔 14 型客机沿铁路线每千米 3 元,不沿铁路线每千米 3.6 元,最低包机费按 500 千米计算。

1962 年 9 月 1 日,国家民航局规定包机费实行单一费率,不再分沿铁路线与不沿铁路线。单一费率分机型按千米计算。最低包机费按各机型每日最低包用千米数计算。急救包机用户有困难,可按当年计划直接成本收费。

1964 年 6 月 1 日,国家民航局规定支援农业物资包机,包机费按八折优待。

1971 年 3 月 1 日,国家民航局规定调整降低客货运价的同时,包机运价下调 25% 左右。

1971 年 9 月 22 日,民航局规定,涉及面较窄的急救包机,包机费由按当年计划直接成本收费改按固定标准收费。

1973年国家民航局规定包用伊尔18型飞机,每千米12元,以后在很长一段时期里新增机型的包机费,都参照这个费率和各该机型的经济技术指标由民航局规定。

受汇率变动和国际航材货价上涨的影响,航空运输成本不断增大,1993年民航局(1993)116号文对各型飞机的包机收费标准进行了调整,调整后的各型飞机包机费率都比1989年有不同程度的提高(见附表4-7)。以陕西民航所用的几种机型为例:图154型飞机1989年每千米费率24元,每飞行小时费率18100元,1993年调为每千米77元,每飞行小时58400元。空中客车A310-200型飞机1989年每千米费率37元,每飞行小时29300元,1993年调为每千米108元,每飞行小时为75628元。BAe146(100)型飞机1989年每千米16元,每飞行小时11100元,1993年调为每千米45元,每飞行小时为26426元。安24型飞机1989年每千米8元,每飞行小时2900元,1993年调为每千米25元,每飞行小时为8978元。运7型飞机包机收费价同安24型飞机。各机型收费标准列表附后。

陕西主要航线历年旅客运价表

表 4-6

单位： 元

航 线	计 价 公 里	1950		1955		1958		1971		1974 年				1984 年				1987 年				1990							
		客 票 价	每 客 公 里	第一 种 运 价		第 二 种 运 价		公 布 运 价		折 扣 运 价		公 布 运 价		折 扣 运 价		公 布 运 价		折 扣 运 价		71 条 旅 游 航 线 运 价									
												客 票 价	每 客 公 里	客 票 价	每 客 公 里														
西安—北京	1034	142.5	0.14	79	0.08	97	0.10	57	0.06	57	0.06	132	0.13	132	0.13	92	0.09	242	0.23	119	0.12	331	0.32	201	0.20	289	0.28		
西安—太原	537			44	0.08	53	0.10	31	0.06	31	0.06	69	0.13	69	0.13	45	0.08	117	0.22	59	0.11	172	0.32	118	0.22				
西安—兰州	550			79	0.14	49	0.09	29	0.06	29	0.06	63	0.12	63	0.12	40	0.07	107	0.20	54	0.10	176	0.32	119	0.22				
西安—乌鲁木齐	2306			579	0.25	275	0.12	125	0.05	125	0.05	289	0.13	289	0.13	159	0.07	499	0.22	215	0.09	738	0.32	112	0.19				
西安—重庆	603			160	0.28	87	0.15	43	0.07	43	0.07	81	0.13	81	0.13	57	0.09	143	0.24	72	0.12	193	0.32	122	0.20				
西安—昆明	1220					163	0.14	67	0.06	67	0.06	149	0.12	149	0.12	89	0.07	263	0.21	120	0.10	393	0.32	243	0.20	343	0.28		
西安—成都	647					61	0.09	37	0.06	37	0.06	79	0.12	79	0.12	47	0.07	140	0.22	63	0.10	207	0.32	124	0.19	181	0.28		
西安—上海	1351							73	0.05	73	0.05	164	0.12	164	0.12	107	0.08	300	0.22	144	0.11	432	0.32	267	0.20	378	0.28		
西安—南京	1104							57	0.05	57	0.05	128	0.12	128	0.12	83	0.08	217	0.20	110	0.10	353	0.32	218	0.20	309	0.28		
西安—武汉	735													86	0.12	56	0.08	147	0.20	74	0.10	235	0.32	141	0.19				
西安—郑州	474							27	0.06	27	0.06	56	0.12	56	0.12	37	0.08	95	0.20	49	0.10	152	0.32	113	0.24				
西安—延安	312					22	0.07	20	0.06	20	0.07	39	0.13	39	0.13	25	0.08	66	0.21	31	0.10	100	0.32	78	0.25				
西安—榆林	480							35	0.07	35	0.07	66	0.14	66	0.14	40	0.08	108	0.23	48	0.10	154	0.32	114	0.21				
西安—安康	203							17	0.08	17	0.08	29	0.14	29	0.14	19	0.09	47	0.23	24	0.12	65	0.32	50	0.25				
西安—汉中	245							22	0.09	22	0.09	46	0.19	46	0.19	28	0.11	72	0.29	34	0.14	78	0.32	61	0.25				
西安—广州	1528													221	0.14	143	0.09	78	0.29	182	0.12	489	0.32	302	0.20	427	0.28		
西安—长沙	955													145	0.15	102	0.12	374	0.24	122	0.13	306	0.32	183	0.19				
西安—天津	993									58	0.06	129	0.13			90	0.09	247	0.26	114	0.12	308	0.32	190	0.19				
西安—沈阳	1683									88	0.05	212	0.13	212	0.13	127	0.08	385	0.23	168	0.10	539	0.32	323	0.19				
西安—西宁	721									40	0.06	87	0.12	87	0.12	65	0.09	170	0.24	81	0.11	231	0.32	138	0.19				
西安—格尔木	1352													190	0.14	114	0.08	322	0.24	149	0.11	433	0.32	259	0.19				
西安—拉萨	2302													300	0.17	231	0.10	663	0.29	293	0.13	737	0.32	141	0.19				

表 4-6 续

单位: 元

航 线	计 价 公 里	1950		1955		1958		1971		1974 年				1984 年				1987 年				1990															
		客 票 价	每 客 公 里	第一 种 运 价		第 二 种 运 价		公 布 运 价		折 扣 运 价		公 布 运 价		折 扣 运 价		公 布 运 价		折 扣 运 价		71 条 旅 游 航 线 运 价																	
												客 票 价	每 客 公 里	客 票 价	每 客 公 里	客 票 价	每 客 公 里	客 票 价	每 客 公 里	客 票 价	每 客 公 里	客 票 价	每 客 公 里														
西安—贵阳	933														129	0.14	84	0.09	220	0.24	103	0.11	299	0.32	179	0.19											
西安—桂林	1101														155	0.14	109	0.10	264	0.24	136	0.12	352	0.32	218	0.20	308	0.28									
西安—银川	560														97	0.17	58	0.10	157	0.28	70	0.13	179	0.32	119	0.21											
西安—哈尔滨	2044																		486	0.24	225	0.11	654	0.32	392	0.19											
西安—杭州	1215																		289	0.24	134	0.11	389	0.32	240	0.20	340	0.28									
西安—厦门	1932																		497	0.26	223	0.12	618	0.32	370	0.19											
西安—常州	1095																		285	0.26	113	0.12	350	0.32	210	0.19											
西安—济南	866																						277	0.32	211	0.24											
西安—青岛	1215																						389	0.32	255	0.21											
西安—呼和浩特	894																						286	0.32	187	0.21											
西安—洛阳	353																						113	0.32	88	0.25											
西安—南昌	1078																						345	0.32	206	0.19											
西安—福州	1515																						485	0.32	290	0.19											
西安—敦煌	1518																						486	0.32	291	0.19	425	0.28									
西安—大连	1385																						443	0.32	265	0.19											
西安—长春	1979																						633	0.32	380	0.19											
西安—襄樊	475																						152	0.32	119	0.25											
西安—海口	1860																						595	0.32	357	0.19											
西安—温州	1469																						470	0.32	295	0.20											
西安—合肥	960																						308	0.32	227	0.21											

注明:1.1995年3月1日起,全国发行了新人民币,新币1元等于旧币1万元,为了便于对此表内1955年3月1日前的运价由旧币折成新币;

2.计价里程按最新资料,历年由于航线、机场及远近的变化计价公里略有不同。

3.表列各年客运价开始执行日期为:1950年8月1日、1955年1月1日、1958年7月1日、1971年3月1日、1974年1月15日、1984年9月1日、1987年6月15日、1990年4月15日。

各型飞机包机收费标准

表 4-7

单位:元

机 型	1986 年			1989 年		
	每千米 费 率	每小时 费 率	每小时 急救费率	每千米 费 率	每小时 费 率	每小时 急救费率
B747-CM13	50.0	42500	21250	63.0	52663	45017
B747-SP	4.5	38100	19050	5.90	49140	31557
A310	37.0	29300	14650	50.0	35745	26384
B767	33.0	27700	13850	46.0	34884	24289
B757				43.0	30413	17817
IL62	24.0	18800	9400			
TY-154	24.0	18100	9058	35.0	26500	10269
MD82				32.0	22877	10911
B707	24.0	18800	9400	32.0	23562	12819
L-100-30				31.0	18031	12579
B737-300	20.0	13700	6850	29.0	20732	10970
B737-200	18.0	12300	6150	27.0	19302	10955
三叉戟	16.0	11100	5550	22.0	15728	9369
BAe146	16.0	11100	5550	20.0	11633	8340
IL18	15.0	7900	3950	21.0	10194	5216
AN12	15.0	7900	3800	14.0	6312	3800
AN30	12.0	4500	3500			
AN24	8.0	2900	1450	11.0	3861	2513
Y-7	7.0	2750	1375	12.0	4259	2513
肖特 360	7.0	2750	1375	8.0	2475	2000
双水獭	7.0	2100	1050	7.0	1908	1834
IL14	6.6	2100	1800			
Y-5	3.0	850	600			

1993 年调整后的各型飞机包机收费标准

表 4-8

单位:元

机 型	每公里费率	每小时费率	机 型	每公里费率	每小时费率
波音 747-400 全客	202	174528	麦道-11	160	133298
波音 747-400CMBI	148	127872	麦道-82	70	47158
波音 747-200CBMI	135	116640	图-154	77	58400
波音 747-SP	135	116640	雅克-42	57	39858
波音 767-300	113	93564	福克-100	54	33480
波音 767-200	104	86112	BAe146-100	54	26426
波音 757	95	66868	BAe146-300	56	38080
波音 707	73	54604	安-24	25	8978
波音 737-300	66	44676	运-7	25	8978
波音 737-200	61	39420	运-12	10	2146
波音 737-500	63	42048	肖特-360	19	6832
空中客车 300-600	130	96214	双水獭	10	2671
空中客车 310-300	96	69350	冲-8	30	12147
空中客车 310-200	108	75628	萨伯(SAAB-340)	20	9200

1994 年国内航线运价表

表 4-9

航 线	里程	客运价(元/人)		行李运价(元/公斤)		货运公布价(元/公斤)		货运折扣价 (元/公斤)	元/客公里		备注
		公 布	折 扣	公 布	折 扣	45kg 以下	45kg 以上		公 布	折 扣	
西安—北京	1034	790	550	7.90	5.50	6.32	4.74	4.40	0.76	0.53	
西安—常州	1095	820	450	8.20	4.50	6.56	4.92	3.60	0.75	0.41	
西安—长沙	955	730	380	7.30	3.80	5.84	4.38	3.04	0.76	0.40	
西安—成都	647	490	260	4.90	2.60	3.92	2.94	2.08	0.76	0.40	
西安—敦煌	1518	1150	750	11.50	7.50	9.20	6.90	6.00	0.76	0.49	
西安—福州	1515	1150	530	11.50	5.30	9.20	6.90	4.24	0.76	0.35	
西安—广州	1528	1150	760	11.50	7.60	9.20	6.90	6.08	0.75	0.50	
西安—桂林	1101	840	660	8.40	6.60	6.72	5.04	5.28	0.76	0.60	
西安—哈尔滨	2044	1550	720	15.50	7.20	12.40	9.30	5.76	0.76	0.35	
西安—海口	1860	1400	920	14.00	9.20	11.20	8.40	7.36	0.75	0.49	
西安—汉中	245	230	150	2.30	1.50	1.84	1.38	1.20	0.94	0.61	
西安—杭州	1215	930	500	9.30	5.00	7.44	5.58	4.00	0.77	0.41	
西安—昆明	1228	930	600	9.30	6.00	7.44	5.58	4.80	0.76	0.49	
西安—青岛	1215	930	660	9.30	6.60	7.44	5.68	5.28	0.77	0.54	
西安—汕头	1947	1450	1060	14.50	10.60	11.60	8.70	8.48	0.74	0.54	
西安—兰州	550	430	250	4.30	2.50	3.44	2.58	2.00	0.78	0.45	
西安—洛阳	350	270	160	2.70	1.60	2.16	1.62	1.28	0.76	0.45	
西安—南京	1104	840	500	8.40	5.00	6.72	5.04	4.00	0.76	0.45	
西安—宁波	1520	1140	700	11.40	7.00	9.12	6.84	5.60	0.75	0.46	
西安—上海	1351	1030	680	10.30	6.80	8.24	6.18	5.44	0.76	0.50	
西安—深圳	1635	1570	1030	15.70	10.30	12.56	9.42	8.24	0.96	0.63	

1994 年国内航线运价表

表 4-9 续

航 线	里程	客运价(元/人)		行李运价(元/公斤)		货运公布价(元/公斤)		货运折扣价 (元/公斤)	元/客公里		备注
		公 布	折 扣	公 布	折 扣	45kg 以下	45kg 以上		公 布	折 扣	
西安—沈阳	1683	1280	680	12.80	6.80	10.24	7.68	5.44	0.76	0.40	
西安—温州	1601	1110	650	11.10	6.50	8.88	6.66	5.20	0.69	0.41	
西安—乌鲁木齐	2306	1750	900	17.50	9.00	14.00	10.50	7.20	0.76	0.39	
西安—武汉	735	560	350	5.60	3.50	4.48	3.36	2.80	0.76	0.48	
西安—西宁	721	550	250	5.50	2.50	4.40	3.30	2.00	0.76	0.35	
西安—厦门	1932	1460	850	14.60	8.50	11.68	8.76	6.80	0.76	0.44	
西安—延安	312	240	150	2.40	1.50	1.92	1.44	1.20	0.77	0.48	
西安—银川	560	430	220	4.30	2.20	3.44	2.58	1.76	0.77	0.39	
西安—榆林	480	360	200	3.60	2.00	2.88	2.16	1.60	0.75	0.42	
西安—重庆	603	460	300	4.60	3.00	3.68	2.76	2.40	0.76	0.50	
西安—烟台	1400	1060	560	10.60	5.60	8.48	6.36	4.48	0.76	0.40	
西安—合肥	960	730	400	7.30	4.00	5.84	4.38	3.20	0.76	0.42	
西安—宜昌	747	600	360	6.00	3.60	4.80	3.60	2.88	0.80	0.48	
西安—安康	203	180	100	1.80	1.00	1.44	1.08	0.80	0.89	0.49	
西安—包头	734	560	260	5.60	2.60	4.48	3.36	2.08	0.76	0.35	
西安—长春	1979	1490	690	14.90	6.90	11.92	8.94	5.52	0.75	0.35	
西安—大连	1385	1050	550	10.50	5.50	8.40	6.30	4.40	0.76	0.40	
西安—格尔木	1352	1020	470	10.20	4.70	8.16	6.12	3.76	0.75	0.35	
西安—贵阳	933	710	380	7.10	3.80	5.68	4.26	3.04	0.76	0.41	
西安—呼和浩特	894	680	310	6.80	3.10	5.44	4.08	2.48	0.76	0.35	
西安—黄山	1183	900	450	9.00	4.50	7.20	5.40	3.60	0.76	0.38	

1994 年国内航线运价表

表 4-9 续

航 线	里程	客运价(元/人)		行李运价(元/公斤)		货运公布价(元/公斤)		货运折扣价	元/客公里		备注
		公 布	折 扣	公 布	折 扣	45kg 以下	45kg 以上	(元/公斤)	公 布	折 扣	
西安—济南	900	680	320	6.80	3.20	5.44	4.08	2.56	0.76	0.36	
西安—拉萨	2302	1730	750	17.30	7.50	13.84	10.38	6.00	0.75	0.33	
西安—南昌	1078	820	400	8.20	4.00	6.56	4.92	3.20	0.76	0.37	
西安—南阳	396	300	200	3.00	2.00	2.40	1.80	1.60	0.76	0.51	
西安—秦皇岛	1216	930	430	9.30	4.30	7.44	5.58	3.44	0.76	0.35	
西安—石家庄	696	530	280	5.30	2.80	4.24	3.18	2.24	0.76	0.40	
西安—太原	537	390	260	3.90	2.60	3.12	2.34	2.08	0.73	0.48	
西安—天津	993	760	360	7.60	3.60	6.08	4.56	2.88	0.77	0.36	
西安—郑州	474	360	220	3.60	2.20	2.88	2.16	1.76	0.76	0.46	
西安—北海	1610	1220	800	12.20	8.00	9.76	7.32	6.40	0.76	0.50	

第三节 客货运输

解放前,中国的民用航空运输业落后,陕西更是航班稀少,飞飞停停,客货运输量很小。解放初期,国民经济处于恢复时期,国家财政比较困难,民航事业发展缓慢,陕西与外地连接的航班少,机型又小,运输量有限,乘坐飞机的旅客多为少数高级干部。1958年我国进入第二个五年计划时期,陕西全年发运旅客4755人,货物、邮件508.5吨。

航空运输与国家政治、经济形势密切相关。随着国家五年建设计划实施,工农业生产发展,加之1958年客运票价又平均下调40%,1959年、1960年陕西发运量有所增长。以后,因国家经济遇到暂时困难,航空运输量降下来,经过贯彻“调整、巩固、充实、提高”八字方针,国民经济得到迅速恢复和发展,陕西航空发运量又随之增长,到1965年旅客运量达到13840人,较1958年增长1.9倍。货邮运量达到1134.3吨,较1958年各增长1.2倍。

在“文化大革命”期间,工农业生产受到严重破坏,航空运输量从1966年到1970年的五年中,旅客人数下降,货邮因铁路运输不正常而有所增长,达到1490吨,货物运输以军工产品为主。1969年11月民航划归军队建制,一切按军队的制度进行管理,在经营上不计成本,不搞核算,飞“政治航线”,虽然运输量增长幅度较大,但这是不正常情况下的增长,实际上加大了民航的亏损。1971年开始,民航运力增加,陕西连接外地的航班增多,国家再次下调客运票价30%,并适当扩大乘机人员的范围,陕西始发旅客运量直线上升,逐年增加,1975年达到7.5万人,较1970年增长7.2倍,但货邮发运量只有1522.3吨。

1976年“文化大革命”结束,1978年12月中共十一届三中全会召开,国家贯彻以经济建设为中心的方针和执行改革开放政策,工农业生产发展,旅游事业起步,1980年民航脱离军队建制,按企业化要求进行建设,客货运输走上了企业化发展轨道,在这个期间陕西民航引进新机型,运力增加从1976年至1985年十年中,西安发运量大幅度增长,旅客发运量由1975年的7.5万人增长到1985年的30.8万人,增长了3.1倍,货邮发运量由1975年的1522.3吨,增长到1985年的6500吨,增长了3.2倍。在这期间,由于1982年发生“七·二五”劫机事件,1983年又发生“五·五”劫机事件,国家对国内旅客乘机暂时采取限制措施,1983年旅客发运量比上年有所减少,但到1984年又呈现高速度增长。

进入“七五”时期后,陕西成为全国旅游热点之一,来陕旅游外宾逐年增长,民航又引进8架图154型飞机,航空发运量在连续3年保持迅猛增长势头,旅游外宾占到客运量的40%左右,1988年旅客发运量比1985年增长近1倍,货邮发

运量增长 85%。1989 年受政治风波的影响,来华的国外旅游人数锐减,陕西旅客发运量较上年减少 26%。货邮运输量中的旅客行李相应减少,运量下降。1990 年,陕西旅游市场逐渐恢复,特别是台湾同胞回大陆探亲访友、观光旅游人数在一段时间里大量增加,陕西航空发运量回升较快,但仍未达到 1988 年的水平,旅客发运量 54.3 万人,为 1988 年的 87%,货邮发运量 9562.3 吨,为 1988 年 79%。

虽然陕西的航空运输仍处于初步发展阶段,运输量在整个交通运输量中占的比例很小,但由于它所具有的特点,在运送党政军领导干部、重要外宾,运输紧急物资、鲜活产品,运送伤病员和运输急救药品,二十世纪六七十年代运输中央报纸纸型和报纸等方面发挥着特殊作用。如 1976 年 7 月唐山大地震,1977 年 7 月延安发生大洪水,1981 年 8 月汉中及 1983 年 7 月安康发生三次大洪水,民航及时派出飞机以西安机场为基地,进行救灾飞行。又如:1981 年 8、9 月汉中连下暴雨,宝成、宝兰铁路中断,西安出动飞机 546 架次,运输旅客 2.62 万人,急救飞行 12 架次,运送医疗人员和药品 11.2 吨,为抢险救灾做出了贡献,民航陕西省局因此被评为省抗洪救灾先进单位。

西安机场经过多次的扩建,使跑道、通信导航设施、旅客服务设施等都有了较大改善,除波音 747 机型外,可起降各型飞机,航班逐年增多。1985 年西安航空港旅客吞吐量达到 58.4 万人次,居全国机场旅客吞吐量的第 6 位,1990 年达到 100.7 万人,其中境外旅客 25.88 万人,首次突破 100 万大关,居全国机场的第 7 位,机场全年起降飞机 14630 架次,日平均起降 40 架次,高峰日最多时起降达 72 架次。

1991~1994 年第八个五年计划期间,陕西民航为加速航空运输的发展,新引进空中客车 268 座 A300(600)、228 座 A310(200)大型宽体客机及中型 118 座 BAe146(300)型客机共 11 架,新增客座数 2224 个。总客座数达到 4040 个,使陕西的航空运力增加,在此期间先后开辟国内、地区、国际航线 17 条(其中长安航空公司 7 条),每周增加 47 个航班。运力的增加、航班的增多、咸阳新机场条件的改善,以及来陕旅游的国内外游客大量增加,使航空运输进入了一个新的发展时期。1993 年西安、延安、榆林、汉中四机场完成旅客始发运量 93.9 万人,比 1990 年增长 0.73 倍,比 1978 年增长 6.15 倍,货邮始发运量 15946.3 吨,比 1990 年增长 0.66 倍,比 1978 年增长 6 倍,完成客货运输总周转量 22633.99 万吨千米,比 1990 年增长 0.74 倍,比 1978 年增长 114.2 倍(上述数字未包括长安公司)。1994 年由于受“六·六”空难的影响,在一段时间里乘坐陕西民航班机的旅客及空运货物运量减少,虽经多方努力,但仍未达到 1993 年水平。旅客发运量虽有增加,但旅客运输量比 1993 年减少 3.7%,货邮运输量减少 7.1%,运输总

周转量减少 8.2%，客座率下降 7.2%。

西安机场是连接全国各地的航空运输枢纽，有其重要地位，尤其是 1991 年迁至新建的咸阳机场，机场通信导航、空中交通管制、航空气象、场道等设施的改善，以及净空、天气的影响等各种条件都比原西安机场较为优越，更好地保障了各型飞机的按时起降，使旅客、货邮吞吐量逐年上升。1994 年西安，咸阳机场旅客吞吐量达到 207 万人次，其中境外旅客 44 万人次，机场启用仅 3 年就突破 200 万大关，创机场最好水平，高峰日旅客流量 9473 人次，全年货邮吞吐量 32879 吨，均居全国机场第 9 位。机场全年起降飞机 32878 架次，居全国机场第 6 位，高峰日起降 210 架次，高峰小时达 26 架次。延安、榆林、汉中三机场 1994 年旅客吞吐量为 3.4 万人次，货邮吞吐量 319 吨，起降飞机 1342 架次，都超过往年水平。

注：本节内容及附表中本应使用能反应出旅客、货邮全部运量的“客货运输量”（包括始发运量及回程运量），由于 1990 年前只有始发运量，缺回程运量，故本节的旅客、货邮“发运量”只是单程的运量。

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表 4-10

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
一、国内航线											
北京—西安	973	1466	152091	1989.2	1771.8	26.1	191.3	1337.96	1132.27	42.2	69.0
西安—北京	975	1322	135325	2297.6	1244.6	71.6	981.4	1240.31	1002.76	39.0	61.3
广州—西安	610	1296	74566	1981.2	478.6	337.9	1164.7	1117.42	814.66	56.2	66.0
西安—广州	598	1240	68013	1918.3	422.2	35.5	1460.6	1036.80	743.71	52.7	60.9
上海—西安	550	1120	72130	1600.6	778.0	216.6	606.0	917.79	701.55	51.4	67.30
西安—上海	556	950	72113	1036.0	878.0	39.4	209.6	839.07	699.16	46.4	66.5
广州—北京	313	779	50095	537.6	251.9	162.4	123.3	809.30	703.56	34.1	62.9
北京—广州	315	846	49809	545.9	301.2	12.1	232.6	812.37	705.01	34.0	62.0
桂林—西安	585	1021	34630	503.6	437.9	1.6	64.1	328.81	273.32	36.1	41.2
西安—桂林	582	1058	58781	909.4	880.2	0.2	29.0	564.11	464.07	62.3	70.3
西安—乌鲁木齐	99	315	11852	310.0	84.8	61.4	163.8	266.65	195.23	73.0	73.0
乌鲁木齐—西安	99	272	7790	58.2	57.8		0.4	141.70	128.29	38.8	48.0
哈尔滨—北京—西安	83	258	17104	166.2	103.7	3.5	59.0	196.87	171.30	60.2	79.5
西安—北京—哈尔滨	83	227	14721	264.5	88.7	1.4	174.4	202.58	155.92	62.0	72.3

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表 4-10 续

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
西安—深圳	132	295	11235	278.9	107.2	0.2	171.5	174.08	129.11	36.5	44.3
深圳—西安	131	293	12868	397.1	129.6	8.7	258.8	212.68	148.58	44.9	51.7
福州—西安	132	360	12893	188.6	103.2	3.0	82.4	167.86	139.27	67.0	77.7
西安—福州	130	317	12104	182.8	106.9	0.7	75.2	157.91	130.25	64.5	74.6
桂林—北京	112	261	10934	104.9	85.2	0.9	18.8	164.30	144.83	49.5	59.5
北京—桂林	114	297	10960	76.8	66.6	3.3	6.9	160.54	146.23	47.5	58.6
北京—西宁	90	214	10229	113.0	68.5	0.8	43.7	132.47	114.82	70.2	83.6
西宁—北京	89	187	10111	82.3	61.5	1.5	19.3	125.98	113.23	67.6	84.0
南京—西安	148	292	14112	101.8	60.2	1.6	40.0	122.84	111.58	66.8	85.1
西安—南京	147	251	12932	135.9	102.1	0.3	33.5	117.13	102.15	64.1	78.5
海口—长沙—西安	49	155	10672	151.1	77.5	3.8	69.8	122.92	100.95	76.3	85.9
西安—长沙—海口	49	155	9669	153.0	69.3	3.2	80.5	112.93	191.51	70.1	78.1
西安—厦门	62	138	5518	100.6	40.9	0.2	59.5	94.98	75.51	27.8	41.4
厦门—西安	61	152	6271	239.3	50.1	3.9	185.3	132.13	85.83	39.4	47.8

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表 4-10 续

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
成都—西安	284	353	17401	135.9	105.9	12.1	17.9	89.62	80.82	45.1	56.7
西安—成都	282	377	25024	304.1	143.5	10.4	150.2	135.32	115.67	68.6	82.1
重庆—西安	291	340	17895	206.2	89.9	7.4	108.9	89.41	76.96	47.8	57.3
西安—重庆	291	358	26203	306.7	222.4	0.4	83.9	131.21	112.76	70.1	83.8
上海—太原	79	147	10212	178.6	64.6	4.1	109.9	113.11	91.04	72.3	78.8
太原—上海	79	130	10774	72.2	64.2	0.6	7.4	104.12	95.19	66.5	83.2
西安—温州	96	199	9317	83.1	64.9	0.1	18.1	108.10	95.92	47.9	59.1
温州—西安	96	233	8512	125.7	72.9	7.7	45.1	106.80	88.35	47.3	54.1
西安—桂林—汕头	54	159	11175	129.5	110.6	0.8	18.1	107.31	91.11	66.0	77.1
汕头—桂林—西安	54	161	10503	93.8	73.7		20.1	101.28	89.30	62.3	75.5
长沙—北京	84	163	10392	57.9	52.1	1.0	4.8	115.81	107.50	59.6	75.4
北京—长沙	84	173	8079	41.6	38.9	2.3	0.4	90.10	84.12	46.4	58.6
敦煌—西安	113	276	8132	87.2	84.5	1.6	1.1	101.9	88.67	53.8	65.1
西安—敦煌	124	328	8568	64.4	57.9	0.3	6.2	103.06	93.30	48.7	61.8

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表4-10续

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
西安—杭州	94	213	9799	119.3	49.6	7.0	62.7	99.70	85.18	76.2	91.2
杭州—西安	93	189	9404	109.8	62.7	0.1	47.0	95.53	82.22	74.1	89.5
广州—太原	57	129	6274	207.6	59.5	8.5	139.6	111.85	76.41	71.8	67.1
太原—广州	56	133	5066	96.2	45.9	0.5	49.8	78.09	61.63	51.0	55.2
西宁—广州	47	139	4852	113.2	47.3		65.9	102.26	76.99	60.8	62.9
广州—西宁	47	130	4479	73.3	35.8	0.1	37.4	87.65	71.19	52.1	58.1
广州—温州	92	130	9546	148.4	115.2	0.6	32.6	84.14	69.08	56.3	63.3
温州—广州	92	148	11981	86.9	64.6	4.0	18.3	95.53	86.72	63.9	79.4
银川—西安	319	405	19497	108.7	74.3	10.8	23.6	83.87	77.85	62.8	77.7
西安—银川	327	417	19291	241.3	96.2	5.1	140.0	90.49	77.03	65.1	74.0
广州—西安—银川	38	133	4862	59.2	51.1		8.1	66.91	57.42	74.9	90.4
银川—西安—广州	51	179	6407	65.3	42.5	2.1	20.7	87.31	76.75	72.8	90.1
北京—温州	44	93	5759	32.2	28.6		3.6	71.34	66.22	63.5	79.8
温州—北京	44	95	5450	50.6	47.1		3.5	69.19	61.17	61.6	75.5

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表 4-10 续

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
福州—南京	103	141	10348	73.9	62.4	1.6	9.9	60.70	55.18	70.1	89.7
南京—福州	103	138	9264	74.5	46.0	1.0	27.5	55.04	49.49	63.5	80.3
沈阳—西安	39	90	3772	18.8	15.6	0.1	3.1	48.80	45.62	46.5	59.0
西安—沈阳	38	75	3808	96.6	19.6		77.0	62.00	45.73	60.6	61.1
西安—青岛	91	168	5218	48.2	23.3	0.6	24.3	51.39	45.46	40.1	51.2
青岛—西安	92	198	5592	28.5	23.4	0.3	4.8	52.13	48.63	41.1	54.3
西安—敦煌—乌鲁木齐	38	160	3971	50.0	33.2	2.0	14.8	57.49	48.30	56.8	66.9
乌鲁木齐—敦煌—西安	35	134	3491	35.1	32.9		2.2	43.06	37.81	46.2	56.8
海口—西安	31	77	2880	43.7	30.3	0.6	12.8	49.09	37.99	50.0	56.6
西安—海口	31	77	3101	65.5	32.8		32.7	52.95	40.81	57.4	61.0
重庆—南京	48	93	3507	20.8	8.6	0.3	11.6	35.43	32.73	50.3	65.3
南京—重庆	47	108	3955	25.9	12.5	0.4	13.0	40.14	36.79	58.2	75.2
西安—重庆	263	367	8963	44.9	38.1		6.8	32.7	30.57	64.8	71.0
重庆—西安	263	362	9698	34.8	33.9		0.9	34.77	33.09	68.9	76.8

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表4-10续

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
深圳—济南	19	42	1990	38.1	18.7		19.4	32.58	25.68	59.5	63.9
济南—深圳	19	46	1829	19.4	13.8		5.6	27.11	23.61	49.5	58.7
北海—桂林—西安	28	88	3399	31.6	21.4	0.6	9.6	26.76	23.44	51.4	63.5
西安—桂林—北海	28	82	4024	43.5	33.5	0.8	9.2	31.60	26.93	60.7	73.1
西安—武汉—黄山	82	257	5133	61.7	42.3	0.3	19.1	28.53	24.53	57.1	60.9
黄山—武汉—西安	82	269	5212	55.5	42.9	0.3	12.3	29.34	25.44	58.7	63.2
福州—合肥	50	67	3926	30.1	24.7	0.1	5.3	26.36	23.79	55.1	70.1
合肥—福州	51	65	3981	41.9	15.0	0.1	20.7	27.63	24.07	56.6	69.7
昆明—西安	24	46	1787	24.4	11.3	0.8	15.7	23.94	19.37	73.4	78.7
西安—昆明	22	47	2121	32.8	13.1	0.2	12.9	18.74	15.72	49.1	56.8
西安—西宁	50	66	3497	46.0	17.1		28.9	21.23	17.93	52.3	62.4
西宁—西安	50	61	2714	34.6	11.8		22.8	16.48	13.99	40.6	48.5
青岛—温州	32	57	1793	11.9	7.3		4.6	16.67	15.28	38.5	50.0
温州—青岛	32	57	1576	12.2	10.6	0.7	0.9	14.83	13.40	34.3	44.0

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表4-10续

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
敦煌—兰州—西安	24	69	2403	23.2	23.2			28.99	25.68	70.1	86.2
西安—兰州—敦煌	2	9	32	0.9			0.9	0.43	0.38	32.1	33.3
合肥—西安	50	87	2073	15.8	9.8		6.0	15.78	14.24	29.5	37.4
西安—合肥	50	74	1646	18.3	7.3		11.0	13.02	11.26	24.1	66.8
西安—兰州	38	45	1452	58.2	16.3	3.0	38.9	13.16	9.88	67.5	69.1
兰州—西安	25	30	1295	10.7	8.5	0.8	1.4	5.79	5.18	49.8	57.1
广州—上海	16	27	901	32.7	6.4	2.4	23.9	12.03	7.99	17.9	23.7
上海—广州	16	31	868	5.1	5.1			6.74	6.10	10.1	18.1
汉中—西安	137	130	4454	111.0	39.9		71.7	10.49	7.76	78.2	67.6
西安—汉中	137	130	3720	42.4	14.3	1.0	27.1	7.55	6.49	56.2	56.6
厦门—烟台	10	22	566	13.6	4.7		8.9	9.32	6.99	33.9	34.5
烟台—厦门	10	23	459	4.7	1.8	1.6	1.3	6.50	5.67	23.6	28.0
上海—西安—银川	9	31	1143	14.0	10.2		3.8	14.12	12.17	72.9	87.9
延安—太原—北京	31	74	1484	6.6	6.3		0.3	7.91	7.44	76.9	86.3

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表 4-10 续

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
北京—太原—延安	31	79	1122	6.9	6.8		0.1	5.95	5.44	57.9	61.3
银川—上海	8	21	700	4.2	3.7		0.5	10.27	9.48	60.0	78.1
洛阳—上海	12	18	632	2.4	2.4			4.55	4.32	37.4	47.9
上海—洛阳	12	22	517	2.4	2.2		0.2	3.79	3.55	31.8	39.2
西安—宜昌—武汉	21	60	887	6.9	5.4		1.5	4.09	3.70	47.2	49.6
武汉—宜昌—西安	21	62	760	4.6	3.9		0.7	3.43	3.19	39.6	42.7
西安—桂林—广州	4	12	657	5.8	5.7		0.1	5.57	4.89	57.3	68.8
广州—桂林—西安	4	12	271	7.7	4.7	0.2	2.8	2.50	1.67	35.7	32.2
哈尔滨—西安	4	11	152	3.8	0.7		3.1	3.02	2.24	23.1	23.2
西安—哈尔滨	4	10	125	5.0	0.7		4.3	2.86	1.84	21.9	19.1
延安—北京	8	16	230	2.3	1.5		0.8	1.54	1.36	57.9	54.2
北京—延安	8	18	208	1.2	1.2			1.34	1.24	50.4	54.2
合肥—哈尔滨	4	10	108	8.8	0.4		0.4	1.71	1.54	13.4	16.4
哈尔滨—合肥	4	10	17	0.6	0.6			1.07	0.96	8.4	10.3

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表4-10续

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
二、国际航线											
名古屋—上海—西安	154	662	38096	1078.6	546.6	101.4	430.6	703.79	506.74	45.3	63.3
西安—上海—名古屋	148	546	33819	1561.0	560.6	2.9	997.5	703.78	429.31	47.0	55.8
名古屋—西安	47	199	3688	80.3	54.1		26.2	105.09	81.40	22.5	33.2
西安—名古屋	49	161	2560	89.0	50.0		39.0	82.74	56.55	17.3	22.3
三、地区航线											
香港—西安	209	482	18862	550.9	268.3		282.6	346.31	248.72	25.1	36.1
西安—香港	209	480	20041	486.6	260.4	3.2	223.0	351.79	265.82	25.4	38.3

1994年西北航空公司(西安)航线营运情况统计表

表4-10续

航 线	班次 (班)	飞行小时 (小时)	旅客运输 量(人)	货物运输量(吨)				总周转量(万吨公里)		载运率 %	客座率 %
				合 计	行 李	邮 件	货 物	合 计	其中:旅客		
长沙—成都	7	13	333	1.9	0.9		1.0	2.43	2.25	42.6	50.8
成都—长沙	7	11	36	0.1	0.1			0.24	0.24	4.2	5.5
重庆—洛阳	6	8	153	1.5	0.4		1.1	1.02	0.90	25.4	28.3
洛阳—重庆	6	10	254	0.8	0.7		0.1	1.55	1.48	37.7	47.0
延安—西安	44	38	436	1.2	1.1		0.1	0.99	0.96	18.1	20.6
西安—延安	44	39	438	1.2	0.9	0.1	0.2	1.00	0.93	18.2	20.7
洛阳—西安	15	17	263	2.3	2.3			0.74	0.66	23.2	26.0
西安—洛阳	15	17	267	2.9	2.9			0.78	0.68	24.5	26.3
温州—烟台	5	9	80	0.7	0.5		0.2	0.79	0.71	7.9	9.8
烟台—温州	5	9	58	0.1	0.1			0.53	0.52	5.3	7.1

陕西民航客、货邮周转量

表 4—11

年份	总周转量 (万吨千米)	旅客周转量 (万吨千米)	货邮周转量 (万吨千米)	年份	总周转量 (万吨千米)	旅客周转量 (万吨千米)	货邮周转量 (万吨千米)
1959	12.18	8.55	3.63	1977	127.70	97.16	30.54
1960	17.11	12.41	4.70	1978	196.43	157.54	38.89
1961	21.22	16.31	4.91	1979	392.44	294.21	98.23
1962	23.16	18.21	4.95	1980	1152.12	840.05	312.07
1963	14.79	10.88	3.91	1981	1197.80	881.79	316.01
1964	36.23	18.40	17.83	1982	2380.88	1738.88	642.00
1965	70.99	25.63	45.36	1983	1937.64	1235.93	601.71
1966	49.94	20.54	29.40	1984	2467.71	1749.74	717.97
1967	53.37	19.93	33.44	1985	5252.81	3867.71	1385.10
1968	25.79	11.01	14.78	1986	9208.56	7356.98	1851.58
1969	17.03	9.07	7.96	1987	12746.40	10062.92	2683.48
1970	15.99	10.51	5.48	1988	13267.81	10400.29	2867.52
1971	30.05	22.12	7.93	1989	9961.45	7475.19	2186.26
1972	32.65	25.40	7.25	1990	13033.00	10356.10	2677.01
1973	29.65	24.46	5.51	1991	16213.69	13151.59	3061.49
1974	61.87	38.63	23.24	1992	18959.14	15494.96	3464.18
1975	70.35	53.21	17.14	1993	22633.99	18161.57	4472.42
1976	99.17	76.30	22.87	1994	20782.83	16638.70	4144.13

陕西民航客、货邮发运量

表 4-12

年 份	发运量		年 份	发运量	
	旅客 (人)	货邮 (吨)		旅客 (人)	货邮 (吨)
1958	4755	508.5	1977	88862	1815.9
1959	6301	877.8	1978	131189	2286.7
1960	7134	1036.3	1979	142611	2693.0
1961	8396	781.2	1980	140408	2447.5
1962	7584	500.8	1981	181209	3004.9
1963	6868	492.3	1982	193228	3341.9
1964	10358	789.0	1983	164349	3723.6
1965	13840	1134.3	1984	245972	5076.5
1966	11464	1061.0	1985	319638	6552.56
1967	13094	1154.5	1986	407172	6806.1
1968	8363	779.2	1987	537527	10546.8
1969	7977	1146.5	1988	620179	12116.3
1970	9108	1490.4	1989	463841	9002.0
1971	19569	1277.0	1990	542724	9562.3
1972	28198	1200.8	1991	660380	10479.2
1973	36356	955.9	1992	845931	13257.8
1974	52463	1169.4	1993	939152	15946.3
1975	74820	1522.3	1994	1010120	15241.6
1976	86202	1740.3			

第四节 运输服务

运输服务分客运售票服务、候机服务(包括候机室服务和餐厅、宾馆服务)、机上服务和货运服务。客运售票服务、候机服务和货运服务,由运输业务部门组织,机上服务由飞行部门组织,运输业务部门指导。20世纪50年代,民航陕西各航空站设有商务室组织地面各项服务工作。1959年,西安航空站扩编为民航陕西省局,设立商务科,后改名为运输业务科,组织领导地面服务工作。1970年,成立运输服务中队,组织地面各项服务工作,各航站仍为商务室,组织地面服务。1984年,省局机构变革,撤销运输业务科和运输服务中队,成立运输服务公司和旅客服务公司。运输服务公司组织售票服务、候机室服务和货运服务。旅客服务公司负责旅客膳食、住宿服务、机上供应品配给和机上清洁工作。1989年民航体制改革,中国西北航空公司营运部组织售票服务。西关机场旅客服务公司组织候机室服务、膳食、住宿服务。体制改革后陕西各航站属民航西北管理局管辖,服务工作由航站运输部门管理。机上服务,随着陕西执管飞机的增加,飞行队伍由中队扩编为大队,担负空中客舱服务工作的乘务队由分队扩编为中队。

一、售票服务

陕西民航对外营业部门,20世纪50年代初为中国人民航空公司西安营业所,设在市区端履门,后随着民航机构变动改为中国民航西安营业处。营业处设在东大街端履门附近,地处市中心,交通方便。二十世纪五六十年代乘机旅客少,购票很方便,可以提前购买,也可以预先定座;可以托人代买,也送票上门;可以购买在西安乘机的机票,也可以购买从外地乘机的机票。民航向旅客免费提供地面交通,出港旅客,有车免费从营业处接;进港旅客,免费用车送到营业处,特殊情况,还直接送旅客到医院、火车站或开会地点。20世纪60年代起陕西各航站在当地市内设立售票点。1967年西安营业处改为西安售票服务处。1968年2月开始,为保证空中安全,国内旅客购票凭单位介绍信或本人工作证,国外旅客购票凭旅行证件。

为适应航空运输对外营业的需要,1969年9月,西安售票服务处由东大街迁至解放路西五路口。进入20世纪70年代,旅客逐年上升,西安至北京等航线出现航班座位供不应求的现象,售票工作执行保证重点、照顾一般的原则,改变定座办法,保证重点单位和有要事急事人员的需要,服务方式上采取与党政机关、接待部门签订定座协议和售票人员对重要会议上门服务。20世纪70年代后期,随着运力增加、航班增多,售票服务工作延长营业时间,实行提前五天售票,提前十天定座和建立代售点的办法,先后在宝鸡、咸阳等地设立代售点代理销

售机票。各航站在市内原设售票点改为售票服务处。

1977年1月西安售票处由解放路迁至西门外西稍门。20世纪80年代开始,陕西旅游事业迅速发展,外国游客远程交通主要依靠航空,在旅游旺季有些航班座位全给外宾使用还不能满足,售票处想方设法组织加班、包机运送。在旅客拥挤的情况下,售票处注意改善服务态度,在1986年全国民航系统开展“十大机场,九个窗口”优质服务竞赛活动中被评为“一级窗口”。

1989年民航体制改革,中国民航西安售票处更名为中国西北航空公司西安售票处,售票服务工作由电脑控制座位又向全国售票系统联网扩展。售票工作除本身以外,主要发展代理点,先后在西安、宝鸡、咸阳、铜川、渭南等城市及各大旅行社内建立了一批销售业务代理点,不仅扩大了销售量,而且更方便旅客利用航空。

二、候机服务

西安机场从解放初期经停过往航班和到后来有了始发航班,对旅客一直提供候机室服务、膳食服务、住宿服务。20世纪50年代,西安航班少、旅客不多,候机室使用解放前的建筑,面积小、设备简陋,服务条件差。为旅客服务的食堂和招待所也很小。1961年新建三层4750平方米候机楼竣工投入使用,旅客服务设施改善,一层分设候机厅、贵宾候机厅、小候机室、大餐厅、小餐厅、小卖店;二层为招待所。候机室服务人员热情、周到为旅客服务,端茶送水,排忧解难,遇有伤病员,更像亲人般的照顾;扶老携幼,帮助提行李,服务员张玲娣同志被评为全国民航优秀工作者。旅客餐厅不计利润,价格按民航统一规定,炊管人员学习各地机场好经验,努力降低成本,变换餐食花样,让旅客吃饱吃好。招待所干净卫生,向旅客免费提供。由于航班增加,旅客用餐人数增多,1975年、1984年两次扩建餐厅1250平方米,供应方式上变份饭为灵活多样,方便各层次旅客的饮食需求。1979年新建宾馆2396平方米,1982年又扩建1663平方米,旅客住宿逐步实行按标准收费。在此期间,陕西各航站的售票、候机、招待所、旅客就餐等设施和服务得到进一步改善。1982年为西安—香港旅游包机航线的开辟,修建海关厅540平方米,为了确保旅客乘机安全,从1981年4月1日起,对旅客及携带的行李物品进行安全技术检查。为实施安检的需要,1984年修建东、西隔离厅368平方米。国家实行改革开放政策后,民航窗口地位日渐突出,为了推动服务工作的改进,1982年民航系统开展“安全、正常、服务好”活动,西安结合11名上海到乌鲁木齐的旅客中途在西安未能用餐的投诉信件进行整顿,要求运输服务人员对旅客主动、热情、有礼貌,使服务工作进一步走上程序化、规范化、制度化的轨道。1983年民航系统抓航班不正常情况下的服务工作,规定凡由于民航原因造成航班延误或取消,向旅客免费提供膳食和住宿。1985年民航系统开展“六大机

场、八个窗口”优质服务竞赛活动,西安机上清洁队被评为第一名。1986年民航系统开展“十大机场、九个窗口”优质服务竞赛活动,西安机上清洁队、旅客食堂被评为“一级窗口”。同年在西安市窗口优质服务竞赛中,机场被评为一等奖,荣获“唐都杯”。营运部服务处主任张德梅坚守服务工作岗位十几年,全心全意为旅客服务,1990年民航总局授予其劳动模范称号,荣获全总“五一”劳动奖章。

三、机上服务

从1964年西安调配了里2型运输机后,飞行队即配备乘务人员,进行客舱服务工作。乘务人员按客舱座位30个左右配1名。随着陕西执管飞机的增加,乘务人员不断补充,并在大中型飞机客舱配乘务长,组织机上服务工作。从旅客登机开始,乘务人员即投入紧张有序的工作,彬彬有礼,不卑不亢。服务周到、操作熟练,受到中外旅客的好评。20世纪50年代,机上给旅客供应茶水和分送糖果;20世纪60年代,机上供应增加香烟和小纪念品;20世纪70年代末免送香烟,提高纪念品质量;20世纪80年代增加饮料品种,在长途航线上配发盒饭。1983年6月开始,客舱禁止吸烟,1985年新机型引进,客舱服务设备进一步改善。1987年9月,中外合资西安空中配餐公司投产营业,机上盒饭质量提高。乘务人员经过几关选拔、严格训练,是一支素质高、业务精的队伍。她们和机组成员把安全运送旅客到目的地视为自己的天职,把旅客空中旅行舒适愉快凝为自己的心愿。1982年7月25日,伊尔18型220号飞机执行西安—上海航班任务飞临上海上空时,客舱五名歹徒企图用暴力劫持飞机,乘务人员配合机组制伏歹徒,使飞机在上海虹桥机场安全着陆。为表彰这一英雄事迹,国务院颁发嘉奖令,授予杨继海机组“中国民航英雄机组”称号。给乘务分队长许克敏记特等功一次,给乘务员盖生兰、贾志梅各记大功一次。共青团中央授予盖生兰、贾志梅“全国新长征突击手”称号。全国妇联授予乘务组“三八红旗集体”称号,给许克敏、盖生兰、贾志梅颁发“三八”红旗奖章。1985年民航系统开展“六大机场、八个窗口”优质服务竞赛活动,乘务中队被评为第一名。1986年民航系统开展“十大机场、九个窗口”优质服务竞赛活动,乘务中队被评为“一级窗口”。乘务中队在“创三优”活动中连续两年捧得中国民航优质服务竞赛流动奖杯。

1987年民航、铁路、邮电共建文明活动中,乘务中队被评为民航系统文明单位,全国总工会颁发“五一”劳动奖状。1986年中队长郝丽丽被民航局授予劳动模范称号,1987年荣获全总“五一”劳动奖章。1990年迎亚运活动中,乘务中队服务优良,被评为民航系统先进集体。

四、货运服务

陕西民航货运服务从20世纪50年代建立营业机构开始。早期货运量小,西安用户发货、提货均在东大街营业处,后来货运量逐渐增加,一般小宗货物收运

在营业处,大宗货物收运在机场。到达货物,随货主的方便,可以在营业处提,也可以在机场货运库提,各航站在售票服务处都设货物库房。由于航空运输具有安全、迅速的特点,空运货物多系贵重、精密和急用产品。随着陕西地区工业生产的发展,空运货物品种增加,主要有热工仪表、光学仪器、绝缘材料、军工产品、手表、电视机等。二十世纪六七十年代,在旅客少的情况下,货运占的比重较大,特别是临近年底,常组织货物包机飞行。20世纪70年代,连续几年从武汉运鱼苗到西安、榆林。在货运服务中,陕西民航建立严格的规章制度,实行货运六保,要求装卸人员轻拿轻放,保证货物安全;派人参加全国订货会议,经常深入厂矿企业征求意见,组织货源。为解决用户地面运输工具的困难,货运部门派车取货上门、送货到家。为便利外地用户货物收发,1965年开始,西安营业处受理空陆转运业务,如宝鸡地区多家厂矿企业在外地的一些订货,先空运到西安,由民航再交铁路运到目的地;它们发往外地的一些产品,先交铁路运到西安,由民航提回再空运至目的地。此项业务开展几年后因地面运输紧张而停办。1977年西安售票处迁至西稍门,由于营业场地所限,货运业务改为统一在西安机场办理。为保证空运安全,1981年4月开始,民航规定对托运货物要作检查。随着航空运力扩充,飞机载量增大,货运量增多,民航逐步实现收运货物使用微机,装卸货物采用机械,货运服务中增加快件业务。

第五章

通用航空

第五章 通用航空

通用航空是民用航空的重要组成部分,是从事航空运输以外的民用航空活动。1986年前我国的通用航空通称“专业航空”,为了与国际上的统一分类取得一致,1986年改称通用航空。

1949年中华人民共和国建立前,陕西没有通用航空事业。1956年始有国家民航专业航空队在陕西秦岭山区进行过航空摄影、航空物探飞行。1959年民航陕西省管理局成立后,在发展航空运输的同时,通用航空事业也得到了相应发展。

1958年民航西安航空站有了自己执管的安2型飞机1架,1959年又进1架,调进飞行员12名,组成飞行分队。1958年在潼关县、华阴县的三门峡洪涝区首次为农业飞喷扑灭蝗虫和在榆林地区飞播种草。1959年民航陕西省管理局成立,1961年民航陕西省局组建了通用航空飞行中队,主要承担陕西和西北地区的通用航空飞行任务,到1994年陕西民航通用航空业务,已由初期的防治农林病虫害,扩展到飞机播种造林、种草、农作物施肥、人工增雨、抢险救灾、航空摄影、航空物探和科学实验等为工业、农业、牧业、林业和科研服务的多种航空飞行业务,作业地区也由省内发展到省外。同时,在陕西省境内修建通用航空飞行用机场17个,除部分废弃外,目前仍固定保留黄陵、朝邑、定边、靖边、蒲城、淳化、宝鸡和丹凤8个机场。由于通用航空有其速度快、规模大、效率高、成本低等特点,在国民经济发展中发挥着积极的作用,是社会发展和经济建设不可缺少的行业。因此,航空作业量逐年增大。通用航空的飞机也由1958年的1架发展到1984年的5架,通用航空飞行人员由12名增加到41名。其中一级(高级)飞行员12名,荣获全国民航特级飞行安全奖章者6名。

通用航空飞行作业项目多,各种飞行都有其特殊性和时间性,尤其是农林牧的超低空(距地面15~50米高度)飞行作业,地形复杂,障碍物多,飞行难度大,又常受天气的影响等。飞行人员克服种种困难,在保证安全的前提下,按各主办单位的要求保证了质量和进度,按时完成了各年所承担的各项作业任务。截至1994年,在陕西省9个地市的76个县飞播造林、飞播种草、农林化灭虫、农作物施肥、急救、抢险救灾、航空摄影和科研等通用飞行计32502架次,21877小时,作业面积2878万亩,其中西安市属各县飞播、农林化、科研等飞行5078架次,1841小时,作业面积296.9万亩。1986年10月还开展租赁中国通用航空公司直升飞机,进行空中游览古城西安飞行,共飞行228架次,游人达6815人次。

36年的通用航空飞播造林、飞播种草、灭虫、抢险救灾等取得了明显的经济和社会效益。仅飞播造林一项，立木蓄积600万立方米，价值12亿元，相当于24年飞播造林投资总和的17倍。

飞播造林和飞播种草为加快陕西的绿化步伐、发展农牧业、水土保持发挥了重要作用。1986年西安飞行大队五中队（专业飞行中队）曾获“全国飞机播种造林先进单位”称号。同年飞行员糜文成、巫金贤二同志被评为“全国飞机播种造林先进个人”，颁发了“全国飞机播种造林荣誉证书”。民航陕西省管理局曾获全国、陕西省和林业部三项科学技术进步奖。

第一节 飞喷杀虫施肥

陕西民航的通用航空业务，是在1958年有自己执管的飞机之后开始的。当年秋在潼关县、华阴县的三门峡洪涝区发生蝗虫灾害，蝗虫密度大，虫情发展迅猛，人工扑灭无效，蝗灾地区不断扩大，灾情严重。民航西安航空站紧急调动安2型飞机，在来不及修筑机场的情况下，选用西潼公路一段较平直的公路加宽后，作为飞机跑道，进行飞喷六六六粉剂灭虫，飞喷2天后地面上虫尸每平方米达200~1000只。这是陕西民航首次用飞机为农业杀灭病虫害。1959~1960年陕西蒲城、渭南、大荔三县接连发生蝗虫灾害，受害面积23.1万亩，飞喷六六六杀虫剂后，蝗虫都被及时扑灭，有效地防止了虫害的蔓延，减少了灾害损失。

从1958年到1964年的7年时间内又在蒲城、合阳、淳化、三原、长安、兴平、凤翔、勉县、洋县、城固、泾阳等11县进行防治小麦、棉花、水稻和玉米等各种病虫害的飞喷作业，面积达410.8万亩，飞喷质量达到规定要求，防治效果明显。

农作物的飞喷在很短时间内即可消灭病虫害和抑制病虫害的发展和蔓延，又可节省经费和人力，同时还可以防止或减少采用人工灭虫时的农药中毒事故。发挥了航空飞喷的速度快、效率高、成本低的优越性，受到农场和农民群众的欢迎。因此从1964年以后防治飞喷作业面积逐年上升，灭虫种类也达到12种之多。到1994年止先后为全省28个县市首次或重复农作物灭虫飞喷，共计飞行7139架次，3348小时，飞喷面积791万亩。其中西安市所属三县234.7万亩。所飞喷防治的地区都取得了明显效果，虫口减退率在90%以上，防治效果达到95%以上。

在农业飞喷取得成果后，继而开展航空林业飞喷作业。自1961年起，首次在黄陵、靖边两县防治松球果螟、柳毒蛾等虫害，作业面积12740亩。1964年在韩城、铜川、靖边、宜川四县防治松毛虫、柳尺蠖虫害，飞喷面积63410亩，都取得了成功。此后连年进行飞喷，面积逐年增加，灭虫种类达9种以上。1987年9月13

至 14 日,黄陵县桥山,突发柏毛虫灾,县政府动员县城机关人员、市民和农民上山灭虫,效果不佳,灾情发展迅猛。县政府请求民航用飞机扑灭,民航陕西省管理局,紧急调派运 5 型飞机由白继合、胡志德、李永德、李国广驾驶进行飞喷作业,及时扑灭虫害。飞喷 24 小时后检查,虫口减退率平均达到 97.3%,黄陵县就此授予民航陕西省局“银燕飞舞护国宝、千年古柏茂穹苍”锦旗一面,并将此举载入《黄陵县志》。

陕西民航通用航空飞行中队到 1994 年先后为全省 21 个县各种树木一次或重复飞喷 7394 架次,飞行 4761 小时,作业面积 333 万亩,虫口减退率达 90%,取得满意效果,为国家避免或减少了经济损失,保护了森林资源。历年来除完成陕西境内的农林灭虫任务外,从 1964~1979 年间还执行了甘肃省的临洮、金塔、酒泉,河南省的孟县、孟津、原阳、温县、优县、内黄,宁夏自治区的临池等县灭蝗和小麦吸浆虫等飞喷任务,飞行 664 架次,345 小时,作业面积 856025 亩。

1980~1985 年间,民航陕西省局的通用航空先后为宝鸡、渭南、咸阳、西安、汉中等 5 个地市的 15 个县的小麦、玉米、水稻进行飞喷磷酸二氢钾、硼、锰等化学肥料作业,共飞喷 7439 架次,1962 小时,作业面积 203 万亩。飞喷后的小麦、玉米、水稻每亩产量提高 8%~25%,每亩成本仅 0.74 元。尤其是在小麦遭受干热风灾害的情况下,根外飞喷施肥,不但可以免遭减产,反而可达到增产效果。

1981 年陕西民航还在大荔二团农场试飞喷化学除草剂杀草丹,飞喷 210 亩,喷后杂草很快干枯,麦苗无损。

第二节 飞播造林种草

继农林业飞喷灭虫作业之后,随着陕西林牧业和陕西民航通用航空事业的不断发展,通用航空的作业种类由原来的单一为农林业防治病虫害、农作物施肥,增加到飞播造林种草、农作物播种等,作业量也逐年增加。1958 年在榆林地区毛乌素沙漠和沙漠边沿地带,首次飞播沙蒿草种 4.5 万亩。但由于初次飞播,没有经验,飞播后的出苗和生长没有达到预想的效果。1960~1965 年连续在榆林、延安地区所属县飞播花棒、沙蒿、苜蓿、草木栖等草种 82.4 万亩,取得了成功。1965 年以后,在榆林和延安地区每年都有不同数量的飞播草种任务。

1974~1978 年的 5 年间,同榆林草原站合作,在榆林地区的红石峡、孟家湾和小纪河流沙区,飞播踏郎、花棒、沙打旺、白沙蒿和棉蓬等草类 14 种,计 6.3 万亩,飞播保存苗面积率为 24.7%,花棒与白沙蒿在飞播第三年保存苗面积率为 18.9%与 24.3%,均达到设计指标。在陕西榆林流沙区飞播种草试验成功,为我

国干旱草原地带,机械化种草、治沙开辟了新的途径,成为在全国适宜地区推广的一项农科成果。与此同时还同西北水保所合作,对黄土流失严重的延安地区的吴旗、宜川两县荒山秃岭飞播沙打旺 3.5 万亩,一年后即形成郁闭草地。3~8 年生长的沙打旺,每亩年产鲜草 1000~1500 千克,比没有进行飞播的同类荒山产量分别提高 10~20 倍。与荒地相比,土壤冲刷水土流失可减少 90%,改变了荒山面貌。解决了牧畜饲料和农民的烧柴,又减少了水土流失,为流沙区的水土保持提供了依据。吴旗县 1980 年的资料统计,固定在飞播区草地放牧的羊群,三个月平均每只羊增重 8.25 千克,在未飞播区草地放牧的羊群,三个月平均每只羊仅增重 2.95 千克。

在陕北黄土高原的荒山荒坡飞播沙打旺,对改造黄土高原的裸露地表,防止水土流失、建立牧业基地、发展农牧业生产,具有极其重要的意义。飞播种草、防沙治沙是造福于人民的一件大事业,也是农科技术的一项成果。榆林和延安两地区飞播种草、治沙试验成功,使陕西民航荣获 1978 年全国科学大会奖。

飞播种草除在上述地区外,还在永寿、靖边、定边、志丹、子长、勉县、宝鸡、千阳、西乡、洛南、麟游等县,大面积飞播毛苕、草木栖、苜蓿、沙打旺、红豆草等草种。到 1990 年先后为 6 地区 23 个县市及 4 个流沙区飞播计 2181 架次,1241 小时,飞播面积 1765237 亩。为陕西省水土流失区和干旱地区开展大面积飞播种草打下良好基础。1966 年还在华阴农场试飞播小麦 120 亩,出苗率 91%。

继飞播种草之后,陕西民航配合陕西省各林业部门,开始飞播造林试验及继后的大规模飞播造林。

1966 年首次在周至县楼观台开始试飞播油松种子 1280 亩。1967 年再次在该县飞播 5647 亩,都取得了较好效果。1969~1976 年连续在汉中、安康、商洛、榆林、延安 5 地区的 14 个县,飞播油松、华山松、云南松、马尾松等 658390 亩。除飞播各种松树种子外,同时还在延安、榆林、汉中、安康、商洛、渭南 6 个地区的 42 个县大面积飞播黄连木、桑树、柏树、漆树、白榆、侧柏、柠条等多种树种。通过十年的观察,原来的荒山秃岭已郁闭成林,显示出明显的效益。

陕西飞播造林从 20 世纪 80 年代起加快了发展速度。为适应陕西绿化发展的变化,民航陕西省局将原飞播所用较陈旧的设备,做了革新改进,经过飞行员反复飞行试验,调整了飞播“航高”、“播幅”和定量盘的开度,使漏播率减少到平均 4.7%(国家规定不得超过 10%);同时将原装种子的金属桶改为钢架帆布桶,使每架次装种子由原来的 1350 斤增加到 1850 斤。每架次可增播 714 亩,提高了作业效率,保证了飞播质量。1981~1989 年,年飞播量平均近 100 万亩。飞播造林为加快陕西的绿化步伐发挥了重要作用。

飞播造林 28 年来,陕西民航先后为全省 9 个地市的 52 个县飞播 6854 架

次,8986小时,飞播面积1372.9万亩。其中西安市属四县占37.8%。到1990年成林成木的有600万亩,占宜播面积的47.2%,郁闭成林31.5万亩,立木蓄积600万立方米,立木价值12亿元,相当于飞播造林投资总和的17倍。1979年早期的播林已抚育间伐45万亩,产木材7000立方米、薪柴5亿千克,取得了良好的经济、生态和社会效益。

飞播造林、种草不但起到了绿化荒山,恢复生态良性循环和水土保持防沙固沙效果,对促进农林牧业发展和山区人民致富也起到了重要作用。也成为陕西省和陕西民航的重大科技成果之一,周至、延安两地飞播油松、沙打旺成功,陕西民航曾被评为国家科学技术进步二等奖、陕西省科学技术进步一等奖、林业部科学技术进步二等奖。西安飞行大队通用航空中队被评为“全国飞机播种造林先进单位”,飞行员糜文成、巫金贤被评为“全国飞机播种造林先进个人”。

第三节 其他通用航空业务

陕西民航的通用航空业务除进行上述项目外,还开展了为工业、农业的规划测量、大地联测、航空摄影和科学研究等项航空飞行业务。早在1956年,国家专业航空队在陕西秦岭山区东段潼关进行过航空摄影、航空物探飞行。民航陕西省管理局为工业、科研和其他用途的飞行业务是从1977年开始的,起初主要进行空中照像、空中调查。到1990年工业航空的主要业务扩展到航空摄影、空中录像、测绘、大地重力联测和科学研究等项。飞行区域除陕西省,还遍及山西、内蒙古、甘肃、宁夏等省区。14年来共计飞行1494架次,1569小时,重力联测41950测线千米,摄影97599平方千米。工业航空公司在陕西磁测41754测线千米。

1977年5月20日至26日,为户县境内的农田水利基本建设规划进行空中照像、录像,飞行9架次,8小时36分。1978年9月民航陕西省局协助并保证了工业航空公司在陕西境内的磁测任务的完成,飞行54架次、246小时,完成23199测线千米。1979年7月民航陕西省局再次协助工业航空公司在汉中地区进行磁测,飞行104架次,194小时,完成18555测线千米。1979年8月,中日双方使用陕西民航飞机,在西安联合拍摄电影《丝绸之路》,飞行130架次、470小时,55845平方千米。同年西安电影制片厂在西安拍摄电影,飞行3架次、1小时51分。1979年8月,林业部为纪念建国30周年,使用民航陕西省局飞机拍摄黄河沿岸的陕北榆林、毛乌素、定边等处电影纪录片《绿化祖国》,飞行6架次,12小时。1981年8月16日至9月20日,国家矿产地质部第二物探大队,首次使用民航陕西省局飞机进行大地重力联测,联测范围为陕西、甘肃、宁夏三省区10个

联测点 10 条联测线的三程飞行,共飞行 36 架次,41 小时,联测总距离 6600 测线千米。

1982 年为西安市拍摄城区及环城墙的电视片。

1983 年 10 月 5 日至 11 月 10 日,再次为第二物探大队进行大地重力联测飞行,联测范围为陕西、甘肃、宁夏、山西、内蒙古五省区的 20 个联测点 20 条联线三程飞行,共飞行 61 架次,78 小时,联测总距离 10050 测线千米。

在 1982~1988 年间,还先后在淳化县、延安地区、西安市,为上述地区的县市和西安市城建局,中央新闻电影制片厂进行空中拍摄电影,飞行 18 架次,46 小时。1982 年 7 月 15 日,西安 102 研究所首次用民航陕局飞机开展雷达校验试飞行任务,飞行 13 架次,14 小时 21 分钟。

1983~1985 年再次为该所进行雷达校验试飞,飞行 38 架次,85 小时 18 分钟。1984 年 8 月 11 日至 8 月 17 日,西北大学为科学研究,使用民航陕西省局飞机,在西安、延安、榆林、神木、吴旗、庆阳等地区进行航空拍摄,飞行 6 架次,15 小时 29 分钟。1987 年 6 月 4 日~6 月 8 日,为陕西省水利厅在渭河的宝鸡至潼关段沿线两岸及黄河的潼关至韩城沿线陕西一侧拍照和录像,飞行 6 架次、11 小时 33 分钟。

1978~1990 年间先后为西安、延安、靖边、榆林、吴旗、宝鸡等县市和西安电力研究所、西安电力机械厂、西安造纸厂、西安制药厂、西北大学、零五一厂、西安化工厂、西安市城建局、陕西省经委等单位进行空中照像、录像共飞行 66 架次,97 小时。1986 年 9 月 3 日至 14 日,为电子工业部 20 研究所科研飞行 5 架次 10 小时。1986 年 10 月,租赁中国通用航空直升飞机开展了空中游览古城西安的飞行,计 228 架次,游人达 6815 人次,深受欢迎。1988 年 10 月 28 日,再次为电子工业部 20 研究所科研飞行 1 架次 2 小时。在此期间还先后为水利调查,西安、延安、榆林三市空中视察,以及榆林长城林带调查、西安广告等飞行,计飞行 27 架次,35 小时。

第四节 抢险救灾

抢险救灾是航空运输和通用航空飞行的一个重要组成部分。其主要任务是运送救护人员、空投和运送各种急救物资和食品、抢救严重伤病人员、消毒防疫和灾区视察、人工增雨等飞行活动。

陕西民航,在历次抢险救灾的紧急时刻都充分发挥了飞机抢险救灾快速安全准确的特点,起到了其他交通工具所不能起到的作用。做到了全力以赴,快速安全地完成了各次抢险救灾任务,为减轻国家和人民生命财产损失,减轻人民

群众的痛苦做出了应有的贡献,受到省、市、县各级政府有关部门和人民群众的赞誉。

陕西民航建立初期,在抢险救灾飞行中,最多遇到的是危重伤病人员的急救运送,因伤病紧急,夜间飞行较多,民航创建初期,边远航站在夜航灯光导航设备都不健全的情况下,只能靠马灯或火把照明引导飞机起降,飞行困难多,危险性也大。为了抢救伤病人员的生命,真正体现救死扶伤和为人民服务的精神,飞行人员和地面保障人员都把自己的安危置之度外,全力进行营救。1970年7月,一位美国客人到延安参观期间突发急症;1970年9月,延安煤矿塌方使3名矿工严重压伤;1974年9月西安某单位3名触电致严重烧伤的伤员;1976年8月榆林市一印刷厂工人严重烧伤;1979年6月一位科学家赴榆林考察因车祸头部四肢严重受伤以及1988年8月29日榆林毛毯厂锅炉发生爆炸事故3人严重炸伤并烫伤的伤员等的急救运输工作,都是由民航陕西省局在夜间紧急飞行完成的。

在1978年前,在省内边远地区的基层医疗单位还缺乏对危重伤病人员的抢救设施和技术力量,加之交通不便、距离遥远等因素,在地面交通难以保证争取抢救时间的情况下,惟一能保证及时抢救的就是空中运输。因而急救飞行每年都有,据不完全统计,年平均执行此类任务的飞行在6架次以上。以后随着我国医疗事业的发展,医疗技术力量、医疗设施的健全和公路交通的不断改善,这种急救飞行也逐年减少。到1994年共完成各类急救飞行240架次,均使伤病人员得到了及时救治。

30多年来,除完成紧急伤病人员的急救飞行外,同时也完成了各次的抢险救灾任务及人工增雨飞行任务。

1966年4月辽宁省通辽县煤矿发生瓦斯爆炸,民航陕西省局派出里2型飞机(当时飞机在沈阳),由沈阳夜航紧急起飞,运送急救药品和10名医疗救护人员到通辽煤矿。1977年7月2日延安市爆发洪水,延安航空站也遭受洪水围困,跑道以及各种飞行保障设施均被洪水淹没,在极端困难的条件下,民航陕西省局及延安航站和地方政府积极组织抢险,清除跑道积水淤泥,保证了飞机起降,完成运送各种救灾物资、药品等飞行75架次,并派飞机视察延安红旗水库,为防止水库决口提供技术依据,受到当地政府好评。

1978年的持续干旱给陕西省北部地区造成严重旱灾。民航陕西省局派伊尔14型飞机,以镇川堡空军机场为基地,对陕北的定边县、靖边县及其周边地区,使用飞机在积水云层上空播撒干冰、盐粉、碘化银、氯化钙等凝结剂进行人工增雨试飞成功。计飞行19架次,49小时,缓解了旱情,使上述地区受益。1980年4月8日,又在关中地区受旱的宝鸡、西安和渭北的韩城、渭南等区域用同样方法

进行人工增雨,飞行 15 架次,58 小时,增雨效果较佳。通过两年三批次的飞行取得了成功经验,为以后进一步开展用飞机人工增雨抗旱奠定了良好的基础。

1981 年 8 月,汉中连降暴雨,遭受洪水灾害,宝成、宝兰铁路也因连遭暴雨造成铁路沿线山体滑坡,路基冲毁,铁路中断,大量旅客和物资滞留,汉中机场在洪水淹漫的情况下,转场城固空军机场,克服空地勤保障中的各种困难,出动飞机飞行 546 架次,运送旅客 26206 人,物资 425 吨,解决了旅客的滞留问题,缓解了地面交通运输的紧张局面。同时又组织抢险救灾飞行 12 架次,运送医疗救灾人员 31 人,急救物资、药品等 11.2 吨。抢险救灾结束后,民航陕西省局被陕西省抗洪救灾指挥部评为先进单位。在此次抢险救灾中,汉中航空站做出了突出贡献。

1983 年 7 月 31 日夜,安康市发生特大洪水,安康市区全部被洪水淹没,通信中断,灾情十分严重。民航陕西省局于 8 月 1 日紧急调派飞机运送省委、省政府领导于当日上午 10 时飞抵安康灾区上空视察灾情。旋即又派飞机运送通信设备到安康航站。在救灾期间民航派出飞机运输通信设备、救灾指挥人员、救灾物资、药品和防疫飞喷计 14 架次。安康航站在这次抢险救灾中在航站也被洪水淹没的困难条件下,首先是将安康的灾情通报省委、省政府,并积极组织全站职工从 8 月 1 日至 19 日全力组织指挥空中视察、首长专机、救灾物资空投和飞喷防疫药品等飞行 94 架次(空军参加空投任务 80 架次),同时还抢救和安置机场附近灾民 200 多人及灾民的部分财产,并保证了灾民在航站期间的食宿。安康行署和安康地区抢险救灾指挥部,分别授予安康航空站“风驰电掣为灾民,危难相助情谊深”和“情同兄弟,危难相助”锦旗两面。洪水消退后,民航陕西省局又于 8 月 8 日至 19 日派飞机到安康,由航站组织实施,对安康市区先后两期飞喷消毒剂和马拉松杀虫剂,共飞喷 4 架次,喷药 2500 千克,飞喷面积 1.34 万亩(48 平方千米)。经过飞机飞喷和配合地面人工消毒,有效地控制了灾区蚊蝇滋生和繁殖,防止了病菌的传播和疫情发生。这在大灾害中无疫情发生的现象在全国尚属首例。受到卫生部和陕西省政府的表彰。

1984 年 7 月 2 日,宝鸡洪水灾情告急,民航陕西省局派出飞机在宝鸡洪水区视察洪情,飞行 1 架次,1 小时 32 分。为当地有关部门的防洪抗洪提供了可靠依据。

陕西民航通用航空作业统计表

表 5-1

年 份	作业时间 (小时)	作业面积 (亩)	年 份	作业时间 (小时)	作业面积 (亩)
1958	127	45225	1977	193	245729
1959	413	1084099	1978	334	363541
1960	1020	2714975	1979	408	385244
1961	228	587038	1980	1174	1396094
1962	74	210799	1981	1552	2180522
1963	395	790238	1982	1505	2505553
1964	407	653276	1983	1384	1601512
1965	196	97317	1984	939	1364474
1966	865	912106	1985	657	936489
1967	492	208517	1986	587	944771
1968	71	88200	1987	769	1194569
1969	193	215413	1988	736	1030791
1970	395	504646	1989	550	903616
1971	488	560851	1990	548	785989
1972	573	922646	1991	323	382000
1973	377	273876	1992	501	792600
1974	664	292364	1993	190	
1975	462	431022	1994	393	550000
1976	229	219108			

通用航空飞行作业分类统计表

表 5-2

作 业 分 类	飞行架次 (架次)	飞行时间 (小时)	作 业 面 积
飞播造林	6854	8986	13728838 亩
飞播种草	2181	1241	1765237 亩
森林灭虫	7394	4761	3328852 亩
农田灭虫	7139	3348	7913855 亩
农田施肥	7439	1962	2031266 亩
小麦播种	1		120 亩
化学除草			210 亩
灾区防疫喷药	4	14	13400 亩
航空摄影	183	619	55845 平方千米
科研	63	126	
农田、水利、森林规划调查	39	55	
伤病急救、抢险救灾	890		
人工增雨	34	107	
大地重力联测	100	117	16650 测线千米
测绘	36	97	25300 测线千米
磁测	149	448	41754 平方千米

第六章

空中交通管理

第六章 空中交通管理

民航空中交通管理工作包括空中交通管制服务、航行情报服务、通信导航监视、航空气象服务和告警服务。

第一节 空中交通管制

民航空中交通管制主要是对各种航空器进行调配、调整流量,防止航空器之间、航空器与地面障碍物之间相撞,维护空中交通秩序,保障空中交通畅通和确保空中交通安全,以及告警服务等。新中国成立后,陕西民航在1950~1954年中苏民航时期,未设专职调度指挥(空中交通管制)机构和管制人员。由航站正副站长负责指挥飞机起飞、着陆和航线飞行。1955年建立西安航站指挥调度室(简称“站调”),配调度员1人,负责飞行指挥。1959年民航陕西省管理局成立,随后建立西安区域指挥调度室(简称“区调”),副主任赵清运,指挥人员(管制人员)增至15人。1959~1974年间,随着民航事业的发展,民航陕西省局先后建立延安、榆林、汉中、安康航空站,并相继建立各航站指挥调度室。1986年民航兰州管理局指挥调度室迁至西安,改为民航西安管理局指挥调度室(简称“管调”),副主任付连康、童昌龙。1989年民航进行体制改革时,成立西安航务管理中心,原管调及省局区调塔台、站调归属航务管理中心领导,统称指挥调度室,后改称调度指挥中心,主任牛发俊,书记马存怀,副主任罗忠志、杨兴勤。

民航陕西三级指挥调度室的指挥区域(管制区域)范围是:站调负责指挥以西安机场为中心约4000平方千米范围内,高度在6000米的西安一大荔(1号)、西安—乾县(2号)2条空中走廊(以后改为4条)的飞行和起飞、着陆。在区调成立前还负责辖区省内航线和国内干线的中低空指挥。区调的指挥区域范围是陕西省周边及跨越部分外省(区)的区域,从陕西省镇坪—商南—河南三门峡—山西介休—陕西神木—内蒙古鄂托克旗—宁夏同心—甘肃泾源—陕西陇县—四川广元—镇坪连线。1978年后将原管制区域中的三门峡、介休两个连接点西移至沿黄河的潼关—吴堡—马家湾—鄂托克旗,缩小了东部管制区域。并将2号空中走廊变更为西安—崔木镇。1983年空中走廊划定为4条,即西安—三原—白水(1号),西安—商州(2号),西安—宁陕(3号),西安—崔木镇(4号)。1991年西安机场迁至新建的咸阳机场后,西安空中走廊改变为咸阳机场—三原—宜君(1号),咸阳机场—小烟庄—商州(2号),咸阳机场—小烟庄—宁陕(3号),咸阳机场—长武(4号),4条空中走廊实施飞机指挥。管调负责监督检查本地区管理

局管范围内的飞行组织,协调本地区管理局管辖范围内各管制室之间和管制室与飞行器承运单位航务部门之间飞行工作的实施;控制本地区管理局管辖范围内的飞行流量,协调处理特殊情况下的飞行和特殊任务的飞行。

20世纪50年代西安指挥调度的指挥环境和对空指挥设施简陋,区调及指挥塔台仅有2部超短波机和对空话台接收机。指挥塔台低矮,视线不良,且跑道只能单向起降,在能见度低的情况下,管制指挥人员需到跑道头实施指挥。1961年指挥调度室迁于新候机楼顶端,更新了陈旧设备,对空指挥设施、工作条件、指挥塔台的视野等得到初步改善。1970年以后西安先后安装使用791着陆雷达、514航路监视雷达、美国仪表着陆系统、测距仪、东芝二次雷达和雷达终端系统。新建的咸阳机场航管大楼建有54米高的指挥塔,增设单边带机、全向信标仪、仪表着陆系统和自动测距仪等先进设备,对空指挥设施进一步完善,使对空指挥手段得到了极大的提高。可以准确引导、监视飞机起飞、着陆和沿规定航线飞行。同时管制部门制订并不断完善各种规章制度,如奖惩办法、指挥调度程序、岗位职责,使指挥调度工作逐步走向科学化、程序化、规范化。在发展西安航行调度的同时,民航陕西省局也加强了对各航站航行调度室的建设,对空指挥设施逐步得到完善。

民航陕西的航行调度人员在20世纪50年代初仅有1人,到1994年已拥有主任管制员12人、管制员47人、助理管制员19人,以及程序员、报务员等计102人。航行管制专业大专以上学历占56%,中专学历占23%。具有中级职称者23人,初级职称者41人。随着大型飞机的投入使用和指挥人员指挥技术的提高,对空指挥能力也有了不断提高,由中低空指挥发展到能够实施高空飞行指挥的一支过硬的指挥骨干队伍。

从1955~1994年的40年间,航行指挥调度人员严格执行民航局颁发的《中国民用航空指挥工作细则》《省、区局、航站领导干部飞行组织指挥工作暂行规定》和《中国民用航空空中管制程序标准》以及各项规章制度,牢记安全第一、预防为主方针,精心组织指挥各种飞机和各种飞行起降608756架次,其中运输飞行304329架次,通用航空飞行32552架次,其他飞行271875架次,在运输飞行中还包括外国飞机97架次,国内外专机919架次。在通用航空飞行中还包括急救240架次,抢险救灾739架次。同时指挥国内外飞机空越飞行38686架次。在保证飞行安全的前提下,航站正常放行率年平均达到91%,最高达到96.5%,1994年西安指挥调度室指挥飞机起降33256架次,指挥飞机飞越8935架次,居全国机场第6位,高峰日指挥210架次,高峰小时26架次。40年来民航陕西的空中交通管制人员在地形复杂、军民飞机活动频繁、飞行流量大的指挥中,未因指挥不当造成事故或较大差错,且多次正确处置了因客观原因造成的危及飞行

安全的指挥。仅 1990~1991 年先后有 5 次飞行险情,由于管制指挥人员正确果断的指挥和引导,使飞机安全着陆,避免了严重事故的发生,为保证飞行安全做出了显著成绩。1990 年西安指挥调度塔台管制室被民航西北管理局评为“迎亚运优质服务先进集体”,并受到陕西省“亚运会西安空港”领导小组表扬。1991 年被民航总局授予全国民航“先进集体”和全国民航“节能先进单位”称号。1992 年 7 月被陕西省授予“先进集体”称号。

陕西民航航行调度指挥飞机架次

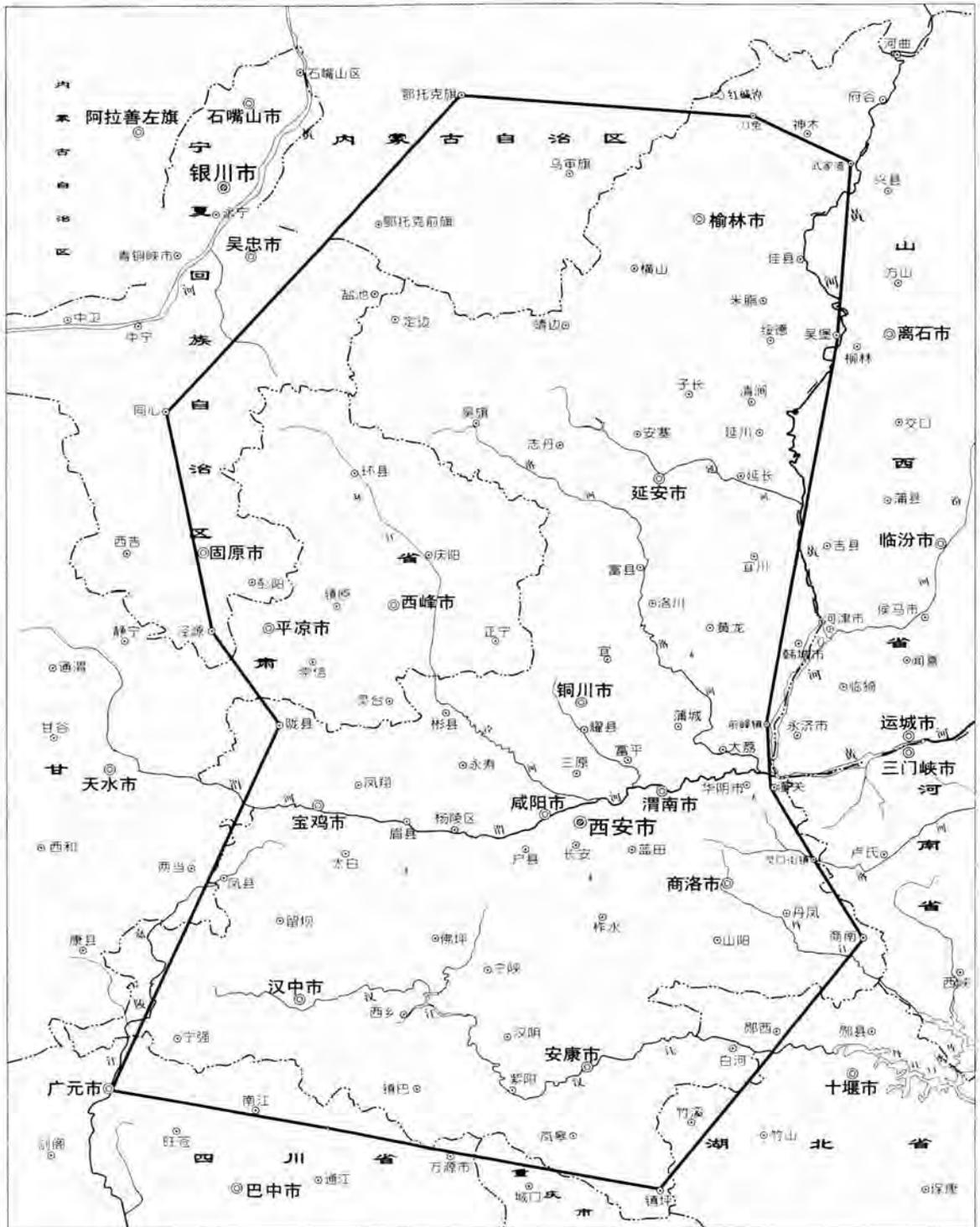
表 6-1

年份	航班飞行架次		专机架次	包机架次	加班架次	训练架次	调机架次	公务架次	急救架次	军航架次	外国飞机	飞越架次	其他飞行	小 计
	架次	正常率%												
1955	1123	92		28		60								1211
1956	1149	81			193					29			29	1400
1957	1251	71.7		59						145			311	1766
1958	1228	63			521	23				555				2327
1959	1748				842					602			11	3203
1960	1764		72		1221	1708			9	309			92	5175
1961	1684		56		879	3217			1	156			18	6013
1962	1422	87	63		339	3255			4	214			7	5304
1963	1358	92	67		458	5726			1	154			32	7796
1964	1817	90	70		827	5190			14	204	1		169	8292
1965	1998													1998
1966	2179	97	59		1210	5154			18	79			261	8960
1967	2258	94	9		1105	3037			9	33			30	6481
1968	2507	96			356	1184			3	4			82	4137
1969	2609	95	2		447	5954			3	19			275	9309
1970	2775	95			339	6184			10	7			462	9777
1971	2925	91	11		296	3505			7				176	6920
1972	3189	90	12		363	7427			3	35			73	11002
1973	3212	91	28		284	993			8	58	5		43	4631

表 6-1 续

年份	航班飞行架次		专机架次	包机架次	加班架次	训练架次	调机架次	公务架次	急救架次	军航架次	外国飞机	飞越架次	其他飞行	小 计
	架次	正常率%												
1974	4893	93.5	23	108	221	15215	359		3	48			104	20974
1975	6184	93	8	99	316	15329	215	8	4	2			164	22331
1976	6916	93	4	155	378	15491	182	39	15				356	23536
1977	6648	89	4	128	396	12536	174	34	9	2			112	26915
1978	6684	91			1004	15031	245	39					690	23885
1979	7756	91.5	20	235	594	12530	228	21	12	10			422	21828
1980	7239	94.5	18	377	244	9714	195	34	4	4			1137	18966
1981	6024	95	39	129	1489	7512	245	33	38	9			935	16506
1982	6809	91.5	20	217	1283	6193	228	57					506	15322
1983	6321	83.5	22	118	1196	6439	200	57	9				833	15195
1984	7667	92.6	45	232	948	6236	211	34	18				814	16205
1985	9249	89.8	71	315	995	5148	210	37	5				2463	18885
1986	8494	93.6	58	356	1304	6203	254	42		290	2		567	17570
1987	12736	93	20	232	1254	3545	316	47	1	2184			938	21630
1988	13775	95	41	467	1395	3247	215	35	4	6	6		288	29982
1989	18612	96.5	4	619	1218	882	147	4	2				5235	26723
1990	14252	91.3	10	546	1734	5900	131	5	8				966	23555
1991	15685	89.3	14	518	962	4395	103	50		33		9164	592	31521
1992	14907	91	19	730	1631	5502	165	23	5	1324	24	9181	604	34115
1993	17484	90	12	457	1539	8807	126	41	4	55	35	11383	1088	41041
1994	22688	91.3	18	381	541	9712	128	36	9	64	24	8953	962	43246

陕西民航区域指挥范围图



第二节 通信导航监视

通信导航监视主要是利用通信导航监视设施,为空中交通管制人员与飞行人员之间进行指挥联络,引导飞机沿规定航向顺利飞行和起飞着陆及航路监视等服务。

民国时期欧亚航空公司在西安机场曾设有简陋通信导航设施,人员包括台长 2~3 人。

中华人民共和国成立后,陕西民航逐步设置较完善的通信导航机构。1950 年 7 月 1 日建立中苏民航西安航空站后,在西安机场设收报台、定向台、发射台和指挥塔台,配备通信导航人员 6 名。到 1955 年有定向员 2 人,报务、无线电机务各 4 人,台长 1 人。与北京、太原、成都、兰州等民航台进行通信联络,为指挥飞机起飞、着陆和引导飞机航线飞行提供通信导航服务。1958 年以后,先后建立延安、榆林、汉中、安康航空站,各站设收报台、发射台和指挥塔台。1959 年成立民航陕西省管理局后,省局设通信科,科下设通信队。通信科主要负责陕西各机场的通信导航工作,并对陕西各航站的通信导航工作实施业务技术指导;在通用航空飞行季节组织流动电台分赴各作业飞行基地担负通信联络。1960 年西安机场又增建东近台和西近台。1969 年民航归军队建制,通信队改为通信连,航站为通信分队。随着设备的更新西安又建立了对空话台和雷达站。进入 20 世纪 80 年代以后,民航进行两次体制改革,1984 年的改革,民航陕西省局成立通信导航大队,大队长王维和,副大队长王楼,党委副书记刘宗政,撤销通信科。1989 年进行政企分开的体制改革时,成立西安航务管理中心,原省局通信导航大队归属航务管理中心领导,成立通信导航总站,站长王楼,党委书记王玉明,副站长金爱华。除西安机场原设有的台站外,新建的咸阳机场又增建各种场内台站 11 个,到 1994 年总站共辖包括宁陕、三原、宜君、商州、小烟庄、烽火等场内外台站 25 个。随着机构的扩大,从通信导航专科学校毕业的人员也不断增加,且人员文化、技术业务素质有了较大变化。形成一支技术力量过硬的通信导航骨干队伍。到 1994 年陕西的通信导航职工人数增加至 337 人(包插陕西四个航站),其中通信导航工程技术人员 229 人,有高级工程师 10 人(女 2 人),工程师 36 人(女 11 人),助理工程师 24 人(女 8 人),通信导航大专以上文化程度占 31.4%,中专占 49%,成为西北地区通信导航的技术指导中心。

20 世纪 50 年代陕西民航的有线通信设施比较简陋。随着国家通信事业的发展,陕西民航的通信设施也得到了逐步更新。20 世纪 50 年代初西安机场只有磁石式电话交换机,后改为 100 门供电式交换机。1958 年以后相继成立的各航

站,每站也只配备2~3部手摇电话机。1966年西安机场将铁丝明线改为埋地铠装电缆,提高了安全性和语音信息的传递质量。20世纪70年代起有线通信有了进一步改善。1974年有线通信改为电传通信,使用55型机械电传。1976年安装200门供电式电话总机,提高了通信速度。1980年又启用1000型和TX-20型电子电传,使通信更加快速、灵敏。1983年西安机场启用无线移动电话和无线接转设备。为记录对空话台和重要通信内容,当年引进美制20声道录音机。1985年通信收发信机都改用功率大的PAE超短波收发信机,同年底单边带短波收发信机在西安机场启用,后分别在陕西各航站相继配备,提高了清晰度和灵敏度。1986年换装800门纵横制电话交换总机。并相继开通甘肃、宁夏、青海、北京等地的载波电话。1994年西安机场时分制程序控制2000门电话总机投入使用。新建的咸阳机场安装1200门程控总机(1995年增至2000门)。为沟通西安与咸阳机场的通信联络,分别在两地安装480路数字微波通信设备,组成民航西安地区有线电信网,西安、咸阳两个电话总机均采用DID方式加入西安市公用电话网,中继线总容量达到450条。在咸阳机场同时安装了DDN数据传输设备,与航空电信网和国际航空电信协会联网,可与全国民航和世界民航电子终端自由通报。到1994年西安机场有线通信线路达60孔千米。咸阳机场新安装各类埋地电缆3744.56对千米,形成了以西安为中心的有线通信网。各航站的通信设施也得到进一步改善。

民国时期欧亚航空公司在西安机场设导航设施,但设备简陋。1950年陕西民航建立后,逐步完善了导航设施。20世纪50年代初指挥飞机所用导航设备大都为民国时期遗留下的美制设备,由于设备陈旧,飞行正常率差。到20世纪50年代末逐步使用国产201型、204型、804型短波发射机和401、402型短波收信机,同时使用苏制PCNY-6K收发信机,替代原部分陈旧设备。1961年通信部门自行设计安装的跑道灯光系统投入使用,结束了西安机场夜间不能起降飞机的历史。1962年在候机大楼安装的对空话台安装了通信导航人员自行革新改装的予行放大器和终端放大设备,增加了清晰度和可靠性。1966年西安机场增建12座30米高的天线塔和天线场,增加导航幅面,提高了导航正常率;新建远距导航台、东端近归航台,使跑道西端导航原来只能引导飞机单向起降变为双向起降,提高了航班正常率。

1970年开通远程短波对空话台和超短波对空话台,加强了对远程飞机的指挥联络。1972年安装791着陆引导雷达,1976年又安装使用中程514航路监视雷达,监控距机场200千米范围内航路飞行动态。1983年引进安装美制仪表着陆系统和测距仪投入使用,可准确计算飞机至机场的距离和根据仪表指示飞机着陆。1986年又引进功能较先进的日本东芝二次航行管制雷达,交通管制人员

借助雷达屏幕了解 350 千米范围内飞机高度、速度、航迹,引导各类大、中型飞机飞行。1989 年新建的咸阳机场安装由法国引进的全向信标仪,建立信标台、中外指台和旁测台。全向信标仪可清晰定出飞机方位,提供准确、直观的信息。同期在跑道安装精密进近助航灯光系统,设置各类灯具 1132 只,实行五级调光。1994 年按照“八五”规划,利用日元贷款,先后在商县、宁陕、宜君以及榆林等地,引进安装 DVOR/DME(全向信标/测距仪)设备,改善了航路的通信导航条件。延安、榆林、汉中、安康四航站随着机场的新建、扩建和迁建,各机场的导航设施也逐步达到完善。

通信导航设备的不断更新、革新和改装,形成平面有线和对空无线通信的导航网络。平面有线通信网,可以保证场内与全国民航系统、民航驻外办事机构和国际航空机构沟通联络;对空无线通信网,可以准确引导、监视飞机起飞、着陆和沿规定航线飞行。通信导航能力的提高,为保证飞机正常运行和飞行安全创造了有利条件,成为西北地区的通信导航枢纽。

陕西民航通信导航人员始终把保证飞行安全放在第一位,遵循迅速、准确、可靠的原则,及时准确地传递信息,保证了飞行安全。44 年来共保证各种飞行 647442 架次。收发电报 15867685 份。1991 年前的通信设备和导航设备正常运行率年平均都达到 99.9%。1991~1994 年各年两项均达到 100%。通信导航人员还先后对通信导航设备进行革新、改装,共计 42 项,其中获民航兰州管理局科技进步四等奖 12 项、五等奖 11 项。宁陕导航台被民航总局评为“95 通信导航保障可靠年活动先进集体”,同时被陕西省授予“青年文明号”称号。

陕西民航通信收发报数

表 6-2

年 份	收报数 (小时)	发报数 (份)	年 份	收报数 (小时)	发报数 (份)
1957	77673	159844	1974	179900	1911952
1958	51775	49413	1975	131005	193137
1959	106719	98285	1976	131615	191249
1960	117698	116648	1977	129053	183305
1961	108757	110362	1978	142299	186926
1962	91686	23158	1979	173022	168922
1963	87168	95666	1980	175157	201209
1964	112209	133123	1981	169014	171028
1965	118494	131930	1982	143725	164693
1966	43229	50558	1983	91185	51950
1967	87196	95666	1984	196703	162706
1968	128494	131930	1985	229927	177963
1969	113410	133123	1986	258363	214133
1970	112209	114505	1987		
1971			1988	278296	412959
1972	16533	12831	1989	64739	73198
1973	102282	126902	1990	357914	350526

第三节 航空气象

航空气象主要是为空中交通管制和飞行人员提供有关机场、航路的各种气象资料和气象预报,为保证航空飞行服务。

中华人民共和国建立后,陕西民航的气象人员、机构、气象设备从无到有,逐步达到完善。1950~1954年中苏民航时期,西安机场的航空天气预报由军委气象局北京西郊机场气象台和西安空军气象台提供。1955年陕西省气象局在西安机场设一气象观测哨,配观测员2人,负责机场天气实况观测。1956年3月20日陕西省气象局开始筹组西安机场民航气象台,同年9月20日正式成立,属省气象局建制,有气象人员20人,台长郭建钦。设预报、观测、填图、报务4个组,为民用航空提供气象保障服务。1958年后陕西省气象局又在民航延安、榆林航站设气象观测哨。1961年2月1日,省气象局将西安机场气象台、航站气象哨的人员、设备全部移交给民航陕西省管理局,归属民航建制。1962年以后民航陕西省局相继在各航站建立航站气象台。1989年民航体制改革时,成立西安航务管理中心,原省局气象台归属航务管理中心领导,台长兼书记句兆贵。该台除原设有的科室外,增设雷达、卫星、探测、技术、计算机等科室。各航站气象台分设预报、抄填、报务和观测组。西北空中交通管理局成立后,西安机场气象台改称为气象中心。

民航陕西各机场的气象观测主要有定时、不定时和特殊观测三种类别。1960年前每天6时至18时之间每小时观测1次,1960年以后除保留6至18小时的定时观测外,还增加了不定时观测,即飞机起飞前3小时开始观测直至飞行结束每小时1次观测(专机半小时1次)。1974~1994年每天24小时内每小时观测1次。特殊观测主要是在遇到有低云、低能见度、风速等达到或超过本场规定的数值或运行最低标准时,或重要天气现象出现、终止时在两次例行的观测时间内进行的观测。20世纪50年代陕西民航的气象事业刚刚起步。人员技术力量不足,设施简陋,观测靠目视,抄填靠手工。1961年以后逐步增添光控云幕灯、云幕球、电传风向风速仪、光脉测云仪、电传机,同时对陈旧设备进行了革新改装,使探测手段得到初步改善和提高。1972年以后西安机场气象台的气象设备得到进一步完善。先后安装719、731气象雷达,各种型号传真机、卫星云图接收机、单边带机、微型电传机、全电子式T1000型电传机以及自动观测、自动填图、卫星云图接收处理系统。先进设备的使用,增加了接收内容,提高了接收时效,扩大了探测监视雷雨等危险天气范围。可以收到全国各地和世界各地的气象信息、卫星云图等气象资料。观测、填图自动化的实现,使过去的抄、填手工操作成为

历史。在建设西安机场气象台的同时,民航陕西省局对各航站气象台保证航空气象的各种设施也逐步达到完善,保证了航站气象业务工作的开展。

民航陕西的气象技术人员在20世纪50年代初仅有2人,到1994年增至132人,其中气象专业大专以上学历占50%,中专程度占20%,有高级气象预报工程师6人,工程师24人(女7人),助理工程师36人(女11人),成为民航西北地区一支气象骨干力量。气象中心除负责西安地区航行气象保障外,并对延安、榆林、汉中、安康民航气象台实施技术指导,形成以西安为中心的航空预报、危险天气预报情报网。陕西民航气象部门历年来制订并不断完善了各种规章制度和工作程序,使气象工作逐步走向科学化、程序化、规范化。注重对气象技术人员的培养,不断进行气象科学研讨,从实践中总结经验,使技术人员的业务技术能力不断提高,由只能作常规观测,制作小范围天气预报,发展到能够提供高空、航区、航路各种气象保障服务的独立体系。

四十年来民航陕西的气象人员始终以安全为宗旨,遵循安全可靠的原则,对气象的预报做到深思熟虑,及时准确地提供各种气象资料,保证了飞行安全。到1994年共保证各种飞行576204架次,其中包括航班304329架次,外国飞机97架次,国内外专机919架次,急救240架次,抢险救灾739架次。天气预报准确率年平均达到91.5%,最高达到96.3%,低能见度预报准确率在85%以上,返航备降率由20世纪70年代前的1.8%下降到20世纪70年代以后的0.5%以下。为保证飞行安全和民航事业的发展作出了应有贡献。1992年气象台团支部被共青团陕西省委授予“先进团支部”称号,1993年民航西北管理局授予气象台党支部“先进党支部”称号。

雷暴、冰雹、结冰、雾、雪、云、大风等对飞行有很大影响。在陕西及西安地区对飞行影响大的天气主要为低云、降水、雷暴、浮尘、雾等。据1956~1989年实际气象观测资料,陕西及西安地区的低云多发生在夏秋两季,持续时间少则3~6小时,一般1~2天。降水以7、8、9月为最多,月平均为4~5天,多在夜间或早晨开始。6、7、8月雷暴盛行,平均持续1小时,长则2~3小时。浮尘多见于春季,一般持续6~10小时,最长达2~3天,浮尘最浓时能见度仅有40~50米。雾是秋末冬季西安最多见的天气,持续时间2~5小时,有时连续达2~3天,雾最浓时能见度仅有30~40米。这几种天气均能使能见度降低,对飞行影响很大,常成为延误飞机起飞和不能按原定时间降落的原因,在空中飞行常造成强烈颠簸、结冰、雷击,甚至造成事故。1958年4月5日,成都632号机在陕西秦岭双庙地区撞山失事,造成事故的主要原因是机组,但气象预报准确性差,航路顶风锋面移动速度和高空风速度均较预报的为快,加之浮尘较浓也是原因之一。1959~1974年15年里受天气影响造成的飞行不正常架次占总飞行不正常架次的63.

9%。1959年以后民航西安的气象人员吸取632号机失事的教训,针对陕西及西安地区的天气现象,根据长期观测所得资料,进行不断的研究和总结编写的《西北气旋活动及其天气》后又根据陕北航线雷暴活动的特点写出《陕北雷暴初步总结》。根据西安机场南屏秦岭、北近渭河,地处城区的特殊地理环境,对影响西安机场飞机起降的几种天气进行研究,编写出了《西安的辐射雾》《西安的雷暴》《西安冬季低能见度的分析和预报》《西安的低云和降水》《西安的大风》等总结和论文。《西安低能见度六因子回归预报方程式》一文对低能见度的天气预报准确率提高到85%以上。同时在预报人员广泛调查、反复论证的基础上编写出了《陕西飞行区域的天气和气候》,该书对于了解本航区天气、气候特点提供了科学依据。1959~1989年民航西安气象台的气象人员共编写学术报告、论文和总结16篇,对于提高天气预报准确率,保证飞行安全均起到了积极的作用,具有较高的学术和实用参考价值。这些文章曾分别参加全国气象工作经验交流会,并刊登于“民航天气汇编”。

第四节 航行情报

航行情报是航务管理中的重要组成部分,航行情报工作主要是为飞行人员提供有关飞行的各种资料,供其在飞行准备和飞行实施阶段应用的服务。1962年前民航陕西省管理局未设专职航行情报机构,有关领航计算、检查、航行资料、航行通告发布等,由省局指挥调度室兼管。1962年正式成立领航室,配备领航员1人,负责航行情报工作,归属省局航行科。1974年领航室改为航行情报室,主任王杰,人员增至3人。1989年民航体制改革,成立西安航务管理中心,原省局航行情报室归属航务管理中心领导,主任杨纯厚,有情报人员16人,西北空中交通管理局成立后改为航行情报中心。同期西北航空公司成立航行情报室,有情报人员8人,主任肖士斌。到1994年,西安地区两情报室情报技术人员增至24人,其中具有中级职称的5人(女1人),初级职称11人(女2人),大专以上文化程度占70.8%,中专占29.2%。

航行情报是保证航空器顺利完成各项航行任务必不可少的资料。包括航线、机场、通信导航、气象、空中交通管理、禁区、限制区、空中走廊、航行通告等方面的资料和各种规定。通过航行情报人员及时收集、整理和进一步精心设计制作,然后发布和提供给飞行人员、航行管制人员及其他航空技术单位,在组织与飞行实施中应用。航行情报的准确与否,直接关系到飞行正常与安全。航行情报人员要随时了解新建机场、新开航线、全国各机场、备降场、空中交通管制和沿线飞行数据和规定等,根据不断变化的情况,及时提供准确资料避免差错。20

世纪 80 年代前所有情报资料全靠情报人员手工操作,费时费力,进入 20 世纪 80 年代后,随着民航事业的不断发展,飞机及航线增加,所需各种情报资料用量不断增加,为适应不断发展的需要,各情报室又分设资料室和通告室,同时启用微机操作,提高了资料收集、整理和制作效率。经过航行情报人员多年的不断努力,航行情报工作逐步走向制度化、程序化和规范化,使航行情报工作迈上了一个新台阶,进一步提高了航行情报的服务水平和服务质量。

三十多年来航行情报技术人员严格执行“安全第一、预防为主”的方针和各项规章制度,及时准确完整地向飞行人员提供各种所需的航行资料,并协助飞行人员作好飞行准备工作。资料提供量由初始的年千余份,逐年增加到年 1 万份以上。1990 年提供各种资料 1.4 万余份,1994 年两情报室年提供资料达到 2.9 万余份,除日常提供资料外,从 1990 年开始航空公司情报室给飞行领航员配备包括各种内容的成套资料 30 余套。1991 年以后逐渐给机长、飞行员配备达到人手一套,计 300 余套。在保证飞机的正常运行和飞行安全方面做出了显著成绩。在 1987 年的全民航航行情报系统业务评比中省局情报室获得第三名。

第七章

勤务保障

第七章 勤务保障

第一节 飞机维修

一、维修机构

1950~1958年,西安航空站始建时期主要担负着过往航站飞机的维修任务。有飞机维修人员4人,组成一个小组,称机务组。1959年8月,民航陕西省管理局成立,同期组建了机务科。首任科长仲敏,当年有飞机维修人员19人,编为机坪、内勤、特设和安2型飞机四个维修小组。1969年随着飞机数量增加、机型变化和人员增加,成立了飞机维修中队,中队长方建庭,指导员徐云柏,人员增至73人,中队下设特设,过站、运5、里2四个分队。1979年兰州伊尔18型飞机2架调进西安机场,人员曾增加到140人,在原中队的基础上扩编为两个中队,中队长王国良、黄忠政,指导员耿庆玉、周军,下设8个分队。

1982年6月,兰州机务大队东迁西安与原陕西机务科合并,成立民航陕西省管理局机务大队,撤消机务科。覃守枢任代理大队长,朱振运任代理政委,汤升华、李成栋、舒合年、郭永发任副大队长。机关设生产股、技术股、质量控制股等生产指挥部门,飞机维修设5个维修中队和1个特种车辆中队。大队成立初有职工384人。1985年图154型飞机引进运营,又增设1个图154飞机维修中队。

1989年民航实行政企分开的体制改革,机务大队归属中国西北航空公司,更名为西安飞机维修厂。殷志刚任厂长,贺先进任党委书记,陈兴龙、罗中勃、张树祥、王朝录、汤志义任副厂长。机关设技术科、生产科、质量保证科及行政等科室13个。飞机维修按机型和工种分设8个车间。建厂时全厂职工692人。至1990年陕西地区飞机维修行业共有职工764人,其中飞机维修工程技术人员357人,占本行业职工总数的46.7%。

1994年飞机维修厂领导班子调整,郭永发任厂长兼党委书记,肖永海、黄日兴、温玉治任副厂长,常伟祥任党委副书记。同年8月西安飞行大队政委罗朝庚调维修厂任党委书记。增设质量检验科,下辖特设,附件、机加、A310、A300、TU154、BAe146、运7、客舱修理、过站维修和特种车辆等10个车间。至1994年飞机维修厂有职工860人,其中维修工程技术人员439人。在陕同行业职工905人,其中维修工程技术人员488人。

二、技术力量

20世纪50年代初陕西民航的飞机维修人员中除3名两航人员(国民政府

中央航空公司和中国航空公司)外,大都为部队复员转业军人,人员不足,技术力量薄弱。到20世纪60年代才陆续有专科毕业生加入,技术力量得到不断充实。1960年前维修人员中仅有1名技术员,至1963年才有工程师1名,技术员3名,为改善飞机维修质量,确保飞行安全,民航陕西省局及下属机务科对人员技术提高非常重视,并且进行多次培训,但由于各种条件限制,发展仍然缓慢,加之“文化大革命”时期至1978年间民航机械专科学校停办,无生员补充。至1981年才有工程师7名,技术员7名,各占飞机维修人员数(150人)4.7%。1982年兰州机务大队东迁西安,与原陕西机务科合并后,有高级工程师1名,占飞机维修人员数(280人)的0.35%,工程师16人,占维修人员数的5.7%。随着航空事业的不断发展,维修技术力量落后于飞机数量的增加和新机型的引进,维修技术的提高成为迫切的任务。为此,机务大队和后成立的飞机维修厂大力抓职工文化、业务技术理论基础、外语等多项培训。采取大队办、厂办、民航省局统一办、选送外地和出国学习相结合的方法进行培训及新机型引进前后的及时培训。仅据1983~1994年12年的统计,共办各类培训班38批次,其中出国培训11批次,参加培训的各类技术干部和各类技术工人1524人次,其中出国学习的124人次,1984年后又陆续有专科大专毕业生补充。至1994年陕西民航已拥有488名维修技术干部与282名维修工人的一支训练有素、技术熟练、经验丰富的飞机维修队伍。其中有高级工程师26人(女1人),工程师106人(女16人),助理工程师、技术员247人(女19人)。488名技术干部中具有本科、专科文化程度者占45%(内含研究生2人),中专、高中占48%。

三、维修能力

陕西民航飞机维修能力,随着民航事业的发展,维修设施不断改善,技术力量不断加强,使维修能力得到了逐步提高。1950~1957年间,陕西民航没有自己的执管飞机,维修设备也很简陋,维修人员主要是负责过往航站飞机的维护工作。

1958~1965年期间,陕西民航有了自己执管的安2型、运5型、里2型飞机8架,维修人员积极创建了小型飞机100小时定期工作维修能力和里2型50小时定期维修能力,并开始了里2型100小时定期维修的准备阶段。1966~1979年期间,陕西民航调进伊尔14型和伊尔18型,并引进安24型飞机,至1979年底已具备完成上述各型飞机的大修以下各级定期维修工作和更换发动机的维修能力,同时开始了场内部分电子设备的校验、排除故障等工作。

进入20世纪80年代,在国家改革开放,搞活经济的政策影响下,为了加快西北地区航空运输的发展,1982年原驻兰州机务大队及飞机维修厂东迁西安,同时修建了面积为3000平方米的特设、机械加工和附件修理厂房。随迁的机载

维修设备和机械加工设备 41 台(套),极大地加强了维修能力。执管飞机的电子、电气、仪表设备可完全自己修理,同时扩大修理范围,承修各型飞机螺旋桨、飞机机械液压附件等。1985~1989 年期间,陕西民航引进苏制图 154M 型大型机 10 架,由于技术人员培训和各项准备工作充分,维修工作逐步发展达到具备完成该型飞机大修以下各级维修和更换发动机的维修能力。机载设备的修理、校验工作随飞机维修的深度同步发展。从飞机引进到 1992 年 8 年间,内场修理承担该型飞机的电子、电气、仪表等设备的 80%修理能力,克服了苏制飞机航材不足矛盾。

在此期间,结合飞机的维修工作,科研和技术改造也取得了较好的成绩。尤其是在陕西民航初建时期,维修设备不足,国家经济困难的情况下,维修人员开展了技术革新和研制工作,从小型修理工具的革新到大型维修设备研制和机载设备的改进,先后共完成革新、改进、研制大小项目 110 项,解决了维修设备不足的问题,提高了工作效率,并且为国家节约资金 200 余万元。先后获国家科技进步三等奖一次,民航科技进步一等、三等奖各一次,空军科技进步四等奖一次,以及民航其他奖项多次。

1992 年 5 月起,西北航空公司陆续引进大型宽体 A310—200、A300—600 型和 BAe146—300 型客机。飞机维修方式也逐步由传统的维修方式向以可靠性为中心的维修方式转变。现代化的维修手段不断引进运用,维修能力得到了快速提高。随着先进飞机的引进,先进的维修设备也得到进一步补充,到 1994 年各种修理、校验设备增加到 324 台(套),飞机维修工种达到 27 个,可完成飞机维修项目达到 367 项。三年间已发展到具有完成空中客车系列飞机、BAe146 飞机除了结构检查外所有的各级维修和更换发动机的维修能力,在外场维修和内场校验修理中已达到了国家规定的适航标准。能熟练掌握对维修和保证飞行安全起着关键性作用的无损探伤、发动机孔探检查,飞行数据记录器的译码判读等程序。在飞机维修过程中利用微机进行飞机、发动机的数据监控,提出保持和恢复飞机各系统固有可靠性的预防措施,已初步走向科学有序的维修管理轨道。陕西民航的飞机维修已由几个人的维修小组,发展成为技术力量雄厚、设备先进、具备完成各型飞机维修能力的飞机维修厂,成为西北地区最大的飞机维修基地,为今后航空器维修的进一步发展奠定了良好的基础。

陕西民航的飞机维修人员除保证了运输机维修外,还保证了通用航空飞行和飞机的维修任务。尤其是通用航空作业季节性强,点多分散,飞机陈旧而又远离基地,在困难较多的情况下,千方百计保证了飞机的维修质量,按时完成了每年的通用航空飞行作业任务。从 1958~1990 年维修人员跟随飞机走遍了陕、甘、宁、内蒙古、晋、豫 6 省区的 70 多个县,共安全保证飞播造林、种草、灭虫、航测、

航空摄影、人工降雨、科研、急救等飞行 32502 架次,21877 小时的飞行任务。

四、维修管理

飞机维修管理深入发展的过程,也是从人治逐步向法制化管理演变的过程。1987 年前陕西民航的维修管理仅仅是依据民航总局颁发的《机务条例》,辅之以民航总局和本单位自己制订的各种规章制度。这些条例和规章制度在当时对维修管理曾起着关键性作用,但是缺乏科学性,是传统的经验管理模式。1987 年国务院颁发了《中华人民共和国民用航空器适航管理条例》,从此对航空器的维修管理纳入适航管理的轨道。之后民航总局颁发了具有法律效力的《民用航空器运行适航管理规定》,条例及规定中包括适航管理规则和适航管理标准两方面的基本内容,同时也规定了凡从事民用航空活动的单位和个人都必须遵守的各项规定,从此维修部门在维修管理中有了科学的法律依据。当时的陕西民航机务大队及改革后的飞机维修厂根据《中华人民共和国民用航空器适航管理条例》和《民用航空器运行适航管理规定》提出的适航管理规则和适航管理标准,进行了一系列整改工作。在维修管理体系方面,建立了工程技术、质量控制和生产管理三大机构;编写了《维修管理手册》,制订了各项规章制度,使维修管理有法可依;对从事维修活动的工程技术人员进行了维修执照的培训,培训后通过取照考试合格后颁发执照持证上岗;把质量控制部门独立于生产部门之外,对飞机维修质量直接行使否决权,通过以上重大改革,逐步形成了科学的维修管理体系,并于 1989 年成立西安飞机维修厂后,取得了民航总局颁发的《维修许可证》。实践证明,在适航管理指导下的科学的维修管理,对保证飞机的适航性,确保飞行安全起到了重大的作用。但由于在管理和执行条例,规章制度不严,在 1994 年 6 月 6 日,图 154 型 2610 号飞机,由于维修责任致使飞机操纵系统发生故障,起飞后空中失事,造成 160 人全部遇难的严重一等事故。

第二节 航空供油

一、供油机构

1950 年前西安机场加油业务很少,人员不详。到 1950 年成立中苏西安航空站仅有 2 名航空油料人员,负责过站航班飞机的航油添加保障工作。由于航班班次少、机型小、载油量不多,航空油料业务工作量不大,当时的油库管理归机务供应组管理。1959 年民航陕西省管理局成立后供油机构仍称油库,归属供应科领导,未建立正式组织机构,当时只有 5 名油料工作人员,由王玉厚、赵俊明任正副组长,负责执管飞机和过站飞机的航空油料供应保障工作。1963 年 4 月,供应、财务、场建科三科合并为财供修建科后,油库归属财供修建科领导。直到

1969年油库才成为一个建制单位,称航空油料库,由赵俊明任主任,有油料人员17人,设化验、保管、修理、卸油和外场保障5个组。负责西安机场的航油接收、储存、检验、飞机加油以及陕西的榆林、延安、安康、汉中四个航站的油料运送(民航陕西省局汽车队运输)、供应、化验等保障工作。

1969年到1979年的10年间,整个民航系统划归军队建制,实行义务兵(工)役制,航油库随之改为连队建制,除设油库主任外,增设政治指导员。下辖油料化验室、航空煤油保管、航空汽油保管、外场加油、修理等5个分队,直属民航陕西省局后勤部装备科领导。1980年民航脱离军队建制,后勤部撤消,成立车管油料科,赵俊明任副科长,分管油料工作,由刘智慧任航空油料库主任,油料工作人员增至64人,下属仍为室和分队。随着机构改革和变迁,1985年陕西民航局将车管、器材、油料、场务等单位组成供应大队,刘智慧仍任航空油料库主任,此时从事航油工作人员增到86人,其中仅有航空油料化验技师1名、油料技师1名、修理技师1名,技术力量较薄弱。

1989年民航实行政企分开的体制改革,在原西安管理局油料处和西安航空油料库的基础上组建成中国航空油料总公司西北公司。试运行阶段由原民航西安管理局油料处处长陈志义任经理。1990年12月27日公司正式成立,刘继承任总经理,朱士俊任党委书记,覃守枢任副总经理。机关设党委办公室、行政办公室、计划、财务、人劳、运销、安技、修建、保卫等科。下辖甘肃、青海、宁夏三个油料分公司;陕西的榆林、延安、安康、汉中四个航站的油库,以及西安地区的储油库、业务油库、综合库、加油站、汽车队、修理所等12个单位。公司在陕西有职工291人,其中女职工61人,各类专业技术人员94人,其中女性17人。94名专业技术人员中有航空油料工程技术人员77名,其中女性14名。77名工程技术人员中有工程师13人,其中女性2名,助理工程师、技术员35人,其中女性4人。

1992年12月1日,中航油西北公司升格为副局级建制单位,机关各科室同时升格为处室。1993年3月,任命朱士俊为党委书记,刘继承为总经理,覃守枢、奚顺兴为该公司副总经理,赵俊明为总工程师。至1994年公司除原设11个处室外,又增设油品应用研究中心、计量监测中心。下辖甘肃、宁夏、青海三个分公司、陕西地区8库、2站以及汽车队、修理所等15个单位。公司在陕西地区职工338人,其中女职工69人,有各类专业技术人员169人,其中女性38人。169名专业技术人员中有航空油料工程技术人员139人,其中女性24人,有油料工程师23人,其中女性4人。

改革后公司加强了对职工的文化、业务技术培养和教育,先后有500多人参加各种形式的培训。到1994年有大专以上学历的人员由1989年占职工总数

的 22.3%，上升到 30.2%，具有中级以上职称人员由 1989 年占职工总数 10.3% 上升到 25.2%。到 1994 年公司已拥有一支由 245 人组成的技术干部和技术工人相结合的航空油料专业技术骨干队伍。这支技术队伍为西北地区航空油料事业的进一步发展和航空油料的应用研究奠定了良好的基础。

二、储、供油设施和管理

1950 年西安航空站成立，同年新建小型储油库一座，库设地埋式 40 立方米油罐 4 个，47 立方米油罐 3 个，可储油 301 立方米。当时西安没有执管飞机，过站航班飞机又少，新建油库容量完全可以满足过站飞机用油需要。1950~1958 年间，除负责民航各管理局途经西安航班飞机的供油外，同时还要负担水利部、地质部、铁道部和国家航测队等单位的航测飞机供油任务。随着航班的逐年增多，用油量也不断增加，由开始时的 1953 年年供油 55 吨，到 1959 年增加到年供油量 1021 吨，至此，原储油设施也逐渐不能适应使用需要。1958 年以后延安、榆林、安康、汉中相继建站通航，先后在上述四站建成航油库 4 座，设不同吨位油罐 41 个，可储油 1295 立方米。西安扩建油库，增加库容，新增 40 立方米油罐 10 个，增加储油 400 立方米。

1950 年至 1955 年间，供油设施非常落后，采用手摇加油泵给飞机加油，手提小桶加滑油的作业方式，费时又费力，效率不高。1956 年购进吉斯 4 吨加油车 2 部，解放 CA-10 加油车 2 部。至 1962 年随着执管飞机和过站航班飞机的增加，航空油料需要量大幅上升。于 1964~1965 年两年再度扩建油库，增加容量，增建 50 立方米油罐 16 个，新增储油量 800 立方米，1979 年西安机场调进伊尔 18 型飞机 2 架，当年共有执管飞机 13 架，为满足大型飞机的供油，于同年再次购进 15 吨加油车 1 部及滑油加油车 4 部。1980 年起，用 3 年时间西安机场内新建航空煤油库 1 座，建成 600 立方米地面立式储油罐 2 个，2000 立方米储油罐 2 个，以及一组高架罐，可储油 5200 立方米，与此同时在紧靠西安油脂化工厂的西侧、大寨村的东边建成一条可供 8 个槽车使用的铁路专用线卸油场。场内建有 2 个 50 立方米地下储油罐和 1 处 230 平方米卸油泵房和 120 平方米值班休息室。

1982 年民航第八飞行大队由兰州东迁西安，随之迁来伊尔 18 型飞机 3 架。1985 年新引进苏制图 154M 型大型飞机，到 1990 年执管飞机增加到 19 架，同期过站航班的大型飞机也不断增多，为了保证及时供油，不延误航班，当年又购进德国产 30 吨加油车 3 部，提高了加油速度，保证了及时供油。尽管不断增加加油车辆设备，新建和扩建油库增大库容量，但仍不能满足飞机、航班日益增加的需要，1987 年起又在咸阳长陵和咸阳机场内建成大型储油库和业务油库，供油紧张状况方得以缓解。

1987 年新建咸阳机场业务油库和长陵储油库，历时 4 年于 1990 年建成投

产使用。两库内设置 50~5000 立方米地面立式油罐 14 个,储油量 29260 立方米为配合咸阳机场用油,又在长陵储油库内修建可供 30 个铁路槽车同时卸油的专用铁路线,以及安装有 15 组鹤管的卸油栈桥的卸油站。该卸油站为当时陕西境内最大的石油卸油站。储油库和使用油库两库内均配备与工艺系统相配套的自动控制系统;在机坪处建有自动加油站,设 34 个加油地井,一次可供 8 架飞机同时加油。由长陵储油库到咸阳机场业务油库、以及由业务油库到机场停机坪加油站,均采用 2 根地理输油管进行输送,库区、库外管网相连,管道长度达 15.68 千米。地下输油管的建成加快了油量的周转,确保了油料的运输安全。从卸油场卸油到给飞机加油,均采用计算机终端联网控制;同时安装了一系列仪表仪器控制装置,实现了储油自动监控和供油操作工艺自动化。民航西安咸阳机场油库是陕西境内储油、供油设施最完善、仪表自动化程度最先进、储油量最大的油库。

到 1990 年陕西地区运油、加油车辆除部分年久报废外,尚有不同吨位的加油车 20 部。建成航空油库 8 座,其中实现储油、供油达到自动化程度的 2 座,共设置地理卧式、地面立式 10~5000 立方米油罐 98 个,总储油量达到 37246 立方米。经营油品由原来的航空汽油、润滑油等少数几个品种,增加到燃料油、合成润滑油、润滑脂、特种液等 4 大类 58 个品种。年供油由 20 世纪 50 年代平均年 350 吨左右,增加到 1990 年的年供油量 36376 吨、平均日供油 114 吨,日最高供油 260 吨,日飞机加油最多时达 47 架次,成为西北地区最大的飞机供油基地。从 1950 年到 1990 年,40 年来累计安全完成航油供油 308843 吨,航油进、出周转总量共计达 621773 吨。

1990 年以后西北航空公司给陕西新引进 A310—200、A300—600 型和 BAe146—300 型客机,使陕西的飞机总数达到 27 架,过站航班飞机也逐年增多。于 1993 年又购进国产 15 吨、20 吨加油车 5 部。到 1994 年底中航油西北公司在陕西地区共有不同吨位的加油车 25 部。

1991 年迁至咸阳新机场后,由于驻陕飞机增多和过站航班飞机的不断增加,航空用油量大幅度上升,年航油供油量由 1990 年的 36376 吨,增加到 1994 年的 74038 吨,平均日供油量 216 吨,日最高达 382 吨,日飞机加油最多时达 68 架次。

从 1950~1994 年 45 年间,中航油西北公司在陕西的航空油料工作人员,始终遵照周恩来总理“保证安全第一、改善服务工作、争取飞行正常”的指示,一直重视了航空油料收、验、发的质量把关管理和运输、保管、供油等各个环节的安全管理。除保证陕西执管飞机和外管局过站航班飞机的供油外,还保证了非民航各单位的飞机用油,保证了飞行安全和航班的正常运行。45 年来累计完成供

油 550697 吨,油料进出周转量总计达 1111346 吨。改革后的中航油西北公司在企业经营管理中,取消分队建制加强班组建设,建立岗位责任制,实行公司、分公司、库(站)、班组四级管理体制和经济承包责任制,并建立了由公司主要领导牵头负责的安全管理委员会,营造公司、库(站)、班组三级安全管理体系,强化职工安全意识。同时制订并实行了安全管理“三道防线”和“十字法”。

三道防线:

即安全生产系统——严格按照作业程序,工艺流程,操作规程和规章制度组织指挥生产。

安全保障系统——政治思想教育、行政管理手段、设施设备、消防警卫等保障系统。

安全监督系统——生产过程中实行全面检查,全过程监督。

十字法:即:“包、保、挂、联、交、训、严、管、查、实”

在经济责任制承包活动中包安全;

保证班前班后开好安全会;

安全必须和经济效益挂钩;

安全教育联系实际,做到有的放矢;

经常组织安全交流;

定期进行安全技术培训;

应坚信严能出安全;

安全重在管理;

组织不间断的安全大检查;

安全工作从实际、实情出发。

“三道防线”和“十字法”经实践证明是行之有效的管理方法,已收到较好的效果,经中航油总公司批准,已在全民航油料系统中进行了推广使用。

由于公司实行了上述一系列行之有效的管理,使公司各项工作上了一个新台阶。全公司的供油速度和储油质量均达到国际民航组织规定的航油储油、供油的技术标准,为陕西地区航空事业发展做出了应有的贡献。

1991 年公司被陕西省认定为国家二级企业。咸阳机场航空加油站被民航总局评为先进单位。1992 年陕西省授予公司“物资供应企业经济明星”称号。1993 年公司下属的长陵储油库、咸阳机场业务油库两个单位被陕西省和中航油总公司授予“先进单位”称号。

陕西民航航空油料储供量统计

表 7-1

年份	航油收入(吨)	航油消耗(吨)	年份	航油收入(吨)	航油消耗(吨)
1953	60.0	55.0	1974	4766.3	4588.3
1954	80.0	71.6	1975	5237.5	5553.2
1955	100.0	95.5	1976	6654.2	6418.5
1956	120.0	114.8	1977	6673.9	7882.1
1957	134.3	123.2	1978	9006.9	7307.8
1958	229.4	218.0	1979	9508.7	9386.2
1959	1045.0	1021.0	1980	9447.9	9379.8
1960	1070.8	1126.2	1981	10981.9	10144.6
1961	1997.1	1801.0	1982	12095.08	11070.8
1962	1272.0	1220.0	1983	11683.5	11769.8
1963	1280.5	1178.4	1984	14324.1	15071.8
1964	1481.0	1614.0	1985	21031.9	19830.3
1965	1966.0	1790.0	1986	24949.0	23774.8
1966	1987.0	1764.0	1987	35031.6	32444.08
1967	2014.0	1507.4	1988	34625.4	37377.8
1968	2053.0	1968.4	1989	34054.3	31827.9
1969	2113.0	2021.0	1990	34488.8	36376.2
1970	2144.0	2025.3	1991	50432.6	42216.2
1971	2328.7	2019.5	1992	50872.1	57388.5
1972	3105.5	3089.4	1993	82225.1	68211.7
1973	3788.3	3815.5	1994	64188.2	74038.4

第三节 航空卫生保障

航空卫生是民航卫生工作的重点,它直接关系到飞行人员的身心健康、飞行安全和民航事业的发展。飞行人员身体素质的好坏要靠卫生保健,靠航空卫生工作来保障。

航空卫生保障是根据高空对人体的影响,采取各种措施进行医学预防和航空保健,保证航空器飞行人员身心健康,适应高空环境,达到健康出勤,完成全过程飞行实施,从身体上确保飞行安全的保障服务工作。

陕西民航从1958年开始有自己的执管飞机和飞行人员,1961年12月建立飞行中队。1958~1964年间未设专职航空医师,有关航空卫生保障工作由民航陕西省局卫生所的医师轮流负责进行。1965年开始配专职航空医师1名,负责航空卫生保障工作。随着空勤人员的逐渐增加,于1975年建立中队航医室,航空卫生人员增到3人。1982年6月民航第八飞行大队由兰州迁来西安后,在原中队航医室的基础上建立大队航医室,航医室主任王存礼、杨茂东。航医室设置体检、治疗、理疗和药房各室,并制订和完善了各项规章制度和岗位责任制。1986年5月1日,民航兰州管理局迁至西安,其机关卫生处设兼职体检队,从此陕西民航有了自己的空勤人员体检组织。1989年民航进行体制改革,第八飞行大队归属西北航空公司,更名为西安飞行大队,航医室改称航空卫生科。民航西北管理局卫生处撤销,建立航空医监室及兼职体检队。医监室由原管理局卫生处处长刘兢任主任兼体检队长,负责西北地区在职空勤人员及招收飞行学员、空中乘务员的体检、医学监察和签发合格证书等。1993年建立了专职体检队,由飞行标准安全监察处副处长阎永斌兼任医监室主任。

随着陕西航空事业的发展和空勤人员队伍的扩大,航空卫生保障人员也随之增加,由20世纪60年代的1人,增加到1994年的22人,且人员技术业务素质有了较大变化,在原医学院校毕业的基础上,又经过第四军医大学航空医学系的专门培训。大专、本科占76.2%,中专占23.8%,有高级职称的3人,中级职称的10人,初级职称的9人。为今后进一步做好航空卫生保障工作,奠定了良好基础。

航空器飞行人员是长期在高空低气压、缺氧、加速度、噪音大和气流不稳定环境中实施飞行工作,对人体可产生各种不良影响,甚至造成严重高空病,危及自身和飞行安全。航空卫生保障工作主要是从各个环节保障增强空勤人员的体质,保持良好的飞行耐力,延长飞行年限,确保飞行安全。陕西民航的航空卫生

人员历年来除对空勤人员日常疾病的矫治、观察和预防外,同时采取了以下保障措施和对各项规定的监督检查及把关工作。

一、体育锻炼是增强体质的有效方法之一,为此,飞行大队任命了专职体育教员1名,增添了各种锻炼器具。航空卫生人员对空勤人员规定每天1小时的体育锻炼进行监督检查,除一般项目锻炼外,还必须进行增强平衡机能的锻炼,并指导身体超标人员进行体育疗法。

二、合理的营养是增强空勤人员体质,维护健康的根本措施,也可减少肥胖和心血管疾病的发生。根据高空对人体能量消耗大和所需各种营养素不同于地面、夜间不同于白天和海上不同于陆地等特点,航空医师除进行一般的营养卫生监督检查外,必须每月或每两月进行一次饮食营养调查,计算热量和各种营养素是否达到标准和比例要求,协助和指导炊管人员制订合理的营养食谱,并辅以多种维生素的口服,以补充食物中的不足,保证飞行人员有良好的身体和视力,以适应不同时间和不同区域的飞行。对肥胖或体重超标人员指导其进行饮食调控和个别项目的体育锻炼。

三、组织安排和监督空勤人员每年规定1个月的健康疗养。通过健康疗养,消除长期飞行的身心紧张状态,恢复疲劳,保持持久的飞行耐力。在疗养期间又有足够的体育锻炼时间进行锻炼,同时,对有病者作到及时治疗,形成疗、养、锻炼三结合,更好地增强体质。同时监督控制飞行人员每月的飞行时间,防止因超时飞行产生过度疲劳。

四、陕西民航除运输航空外,还担负着通用航空飞行(专业飞行)。通用航空的飞行项目较多,其中难度大的是农、林、牧的飞播造林、种草、飞喷施肥、灭虫等超低空(距地面15~50米)飞行作业,地形复杂、障碍物多、季节性强、飞行时间长,飞行人员精力高度集中,且大部分作业基地食宿条件差以及有毒农药的接触,加之驾驶舱温度高,噪音大等三大危害,对飞行人员身体形成了不利因素。每到飞行季节航空卫生人员必须跟随机组到作业现场进行防毒、防病和食宿等方面的监督保障和医学监察,保证了任务的完成,从未因身体原因延误作业。32年来西安通用航空飞行中队共完成农、林、牧、播种、灭虫、救灾等各种作业面积2879万亩,计32502架次,21877小时及其他各种作业任务,保证了质量,受到好评,被评为“全国飞机播造林先进单位”。

五、严把身体安全放飞关。飞行人员的身体素质除招飞初选把关和平时的保健外,对在职飞行人员的身体状况须靠飞行大队航空卫生人员的全面把关。其中包括出勤前体检把关和年度大体检把关,及时发现疾病,防止空中发生意外。陕西民航按照民航局“关于严格执行飞行前健康检查的通知”,从1961年中队建立起,实行出勤前(飞行前)体检制度至今,通过体检和询问掌握身体状况,

并签发“空勤人员出勤体检合格证书”，发现不适于飞行者，取消其任务。在出勤前体检中采取安全把关一条原则，即先暂停、速检治、再放飞。在飞行前体检中，临时因身体原因停飞率约年平均4%左右，防止了带病飞行。1986年前出勤前体检年平均19300人次，1986~1994年随着航班的增多年平均达到39890人次。陕西民航根据民航总局《民航空勤人员体格鉴定标准和规定》，从1961年开始对在职空勤人员每年进行一次全面体格检查，并做出医学鉴定和飞行结论，签发“体检合格证”。20世纪70年代前的年度大体检由民航总局统一实施，20世纪70年代后由于全国民航飞行部队不断扩大，将体检工作交由各地区管理局组织实施。1986年前西安飞行大队航医室协同总局、兰局体检队共同完成驻陕空勤体检2968人次。1986年后体检工作由民航西安管理局体检队负责并与航卫科共同完成。民航西安体检队除负责本系统的空勤人员体检外，还担负着陕西省航空运动学校、陕西长安航空公司、中飞通用航空公司等地方航空人员和招收飞行学员、空中乘务员、空中安全员等体检。1986~1994年共检查在职空勤人员5316人次，其中仅民航驻陕3886人次中发现尚未出现过症状潜在的肾结石2人，输尿管结石2人，膀胱结石1人，胆囊结石20人及少数其他疾病。这些疾病的检出避免了在空中发生突发性危险和可能造成的严重不安全后果。1986~1994年招收飞行学员上站体检6153人次，合格率平均为13.5%，经过体检招收合格乘务员190人。在所招收的飞行学员中因身体原因中途停学者仅占0.5%，乘务员中未发现因身体原因停学或停飞者。对空勤人员无论平时或在体检中发现疾病，都采取“四不放过”原则。即不查清楚不放过，不系统治疗不放过，治疗效果不达标不放过，不跟踪观察不放过。

六、航空卫生人员还采取定期或不定期随机跟班观察空勤人员在空中的变化情况，了解健康与飞行的相互关系，有无影响飞行的健康因素及飞行耐力等，以便制订应采取的保障措施。

七、陕西民航的航空卫生人员遵照民航局《民航航空卫生工作条例》，对空勤人员的疾病预防进行了经常性的宣传教育，特别是传染病的预防，进行免疫接种、口服药物、消毒以及食堂卫生监督等，减少了一般疾病的发病率，杜绝了几种危害大的传染病的发生。

八、除采取上述综合性措施外，航空卫生人员还保证了对高原山区飞行、夜间飞行、复杂气象条件下飞行，航空测量以及飞行训练等在不同的航空环境中执行不同飞行任务的航空卫生保障工作。

36年来陕西民航的航空卫生人员始终坚持以安全飞行、提高飞行效率和维护空勤人员健康为宗旨，行为规范坚持“四严”，即严格监督检查，严格规章制度，严格执行大体检结论和民航局各种规定，严格把好身体安全放飞关。并不断

向空勤人员进行航空保健知识教育,教育空勤人员重视自身保健和其他各项措施的落实,使空勤人员的健康得到有力的保障,空勤健康出勤率年平均达到99%以上,未因身体原因发生险情或事故,保证了飞行安全,集中地体现了周总理提出的“保证安全第一,改善服务工作,争取飞行正常”的方针。在1987~1994年间西安飞行大队航卫科先后4次被评为大队先进单位。1993~1994年管理局医监室两次被评为局值先进单位。

注:“空勤人员”包括飞行员、领航员、通信人员、机务人员、乘务员、保卫员。

第四节 航空器材供应

航空器材供应是为飞机提供各种航空器材、设备和为保证航行指挥、通信导航、机场地面等所必需的设备,以保证飞机正常运行和飞行安全的保障服务工作。

民航系统在20世纪70年代前,航空器材供应是由民航总局航材处统一订购、统一下发。随着航空事业的发展,这种单一渠道的供应方式已不能满足需求。为适应航空器材、设备供应的需要,民航总局决定,在全国北京、沈阳、西安、上海、成都、广州等六大地区成立订货组。并于1973年3月21日,在西安成立西北航空器材订货组。由吕德甫任副组长,继后由芦林阁任组长,订货组由民航兰州管理局代管。代表中国民航系统在西北地区与各航空器材生产厂家订货、采购、加工、试制、转运和供应。1981年1月15日,为适应航空事业发展和航空器材供需业务量的不断扩大,民航总局又决定将原订货组改为中国航空器材公司西北办事处,成为民航局驻西北地区航空器材办事机构。先后由芦林阁、李振义任办事处主任,万正金任副主任。1989年4月,在原办事处基础上,成立中国航空器材进出口总公司西北公司,由总公司直接领导,万正金任总经理。公司设立计划财务部、国内业务部、国外业务部、开发部和办公室等办事机构,下辖宝鸡分公司和2个航空产品维修联合体。公司有员工18人,其中航材专业、飞机维修专业技术人员10人,有工程师6人,经济师3人。

公司主要负责经营民航系统在西北地区的国内外民用飞机、航空器材、设备、通信导航及航空气象设备、特种车辆和机场地面设备的进出口订货采购、报关、技术合作和国际结算等对外业务;负责向西北地区所有航空厂家、电子工业部厂家等凡是进入民航系统的航空产品统一订货、结算,并向国内各航空公司、机场供应航空器材、设备等业务。

随着国家改革开放政策的实施和民航事业的不断发展,航空器材订购、供应业务范围和国内外交往关系也逐步扩大。20世纪70年代前民航系统所使用

机型和飞机数量都比较少,航材供应量也不大。进入20世纪80年代后,民航大批量引进国外波音、空客系列和麦道、图154先进机型,航空器材、设备的品种及需要量大幅度上升,由原来只供应少数几种机型发展到大、中、小11种机型的供应。为了确保航材的供应,从办事处时期起,由国内订货逐步转向在国际上与苏联、美国、法国、德国、英国等国家建立了贸易关系,形成以国内为基础的国内外订购供应网络。公司成立后经营航空器材、设备品种达上万种,订购货贸易金额由办事处时期的年2000~3000万元人民币上升到逾亿元。

二十多年来,公司员工以安全第一为宗旨,重视航材质量的把关,严格执行有关航空器材、设备的各项适航规定,凡没有通过适航部门颁证规定质量的产品,均视为不合格产品,一律不许进入民航器材供应;并坚持入库验收和装机前的检查制度。以优质高效的服务保证了进出口飞机所需各种备件及机场保障设备的及时供应。得到全国各航空公司、机场和外商的信赖和好评。在此期间还协助民航局完成订购并已交付各航空公司使用的国产运7型飞机50架的任务。此外,公司除完成航材、设备的订购、供应任务外,还组织技术人员进行航材部件的维修和飞机发动机、轮胎的翻新业务。先后翻新发动机180台,翻新轮胎近万条,使原来需出国或进厂维修翻新的部件,经公司人员的维修和翻新后达到同样的质量要求,为国家节约1000余万元。公司20多年来的航材供应为保障飞机正常飞行和飞行安全做出显著成绩。1984年三叉戟型飞机刹车片的国产化研制成功,受到民航总局表彰。1991年3月,国产运7型飞机“安全飞行双十五万”表彰大会被民航总局授于“先进集体单位”称号,公司代表受到李鹏总理亲切接见并合影。1992年9月,为完成国产运7型飞机“换装发动机恢复航班”荣立集体三等功一次。

第五节 特种车辆

民航特种车辆是为飞机提供服务保障的专用车辆设备。主要包括:牵引飞机用的牵引车、为飞机提供地面起动的电源车、气源车、以及除冰车、登高作业车、空调车、充氧车等维护飞机用车辆;为飞机加注各种航油的加油车;为飞机输送旅客、货物用的客梯车、摆渡车、升降平台车、传送带车;为飞机装卸配餐、供应品用的食品车;为指挥飞机起降用的通信导航车、探照灯车、雷达车;维护机场跑道、机坪用的吹雪车、压雪车、消防车以及飞机加水、冲放厕所、清理垃圾用的清水车、污水车、垃圾等车辆。

自1950年西安航站建站起到1956年期间,航站没有特种车辆设备。过往航站飞机的加油还是靠小桶提油或手摇泵加油,飞机充电起动手推电瓶车,旅

客上下飞机用的是手推小客梯,费时费力,效率不高。1956年底开始才添置吉斯150型汽油加油车1部,戈斯滑油加油车1部,电源车1部,属当时车站车库管理。1958~1962年又增添吉斯150型汽油加油车1部,解放CA—10汽油加油车2部和探照灯车1部。1969年民航陕西省管理局成立汽车队,特种车辆归汽车队统一管理。同年为适应民航航空运输发展的需要,增加苏制亚斯—206型15吨加油车1部,升降客梯车2部,升降平台车2部,计各类特种车达到12部,未专设特种车辆管理机构,仍由汽车队统一管理。

1970~1981年间,随着陕西飞机和航班的增加及过往机场大型飞机的增多,特种车也相继配备。11年间增加电源车4部、气源车3部、氧气瓶车2部、雷达车2部、飞机维修工程车2部、探照灯车2部、客梯车3部、滑油车3部。到1982年各类特种车辆总数为33部。同年机务大队设特种车辆中队,民航陕西省管理局决定将飞机维修用工程车辆划归特种车辆中队管理,其他特种车辆仍由汽车队管理。

1985年陕西民航开始引进苏制图154型大型客机后,特种车辆也随着飞机的增加不断补充。同年购进德国制30吨航空煤油加油车3部、国产升降客梯车4部。相继购进了除冰车、登高车、充氧车、吊车等11部。到民航体制改革前的1988年民航陕西省管理局共有特种车辆51部。

1989年民航实行政企分开的体制改革,改革后组建成民航驻西安五个新的机构。相继购进飞机拖头车、牵引车、电源车、灯车、升降平台车、平台器材车等车辆24部。到1990年民航驻陕西各单位共计拥有19个门类的特种车辆75部。其中用于飞机维护修理13部、通信导航用车4部,供应飞机燃油、电、气、氧、调温等车30部,旅客登机、行李货物传送、食品等车21部,拖牵飞机车5部和其他车辆2部。车载各种机组设备18台。特种车辆管理除航空公司飞机维修厂的特种车中队并附设一修理分队管理维修外,其他车辆分布在航空油料公司、航空公司营运部、西关机场各自与其他车辆混合管理与维修。有特种车司机87人,特种车维修人员14人。

民航陕西各机场自1956年配有汽车的历史以来,原只有各种地面交通运输车辆6部,到1990年发展到拥有特种车辆和其他地面运输车辆410部,司机由5人增加到424人,分由4个汽车队管理,配备2个修理中队和1个修理分队进行维修保养。

1990年以后,西安机场迁至咸阳机场,为适应新引进的A310、A300、BAe146等客机的航空运输需要,特种车辆又有增加。1993年购进国产15吨加油车5部、加高客梯车4部、食品车4部、扫雷车1部,其他原有类型车辆又增加67部。到1994年民航驻陕各单位共有特种车辆28个类型,150部。其中飞机维

修工程用车 29 部,通信导航用车 6 部,保证飞机油料、供气、供氧、供电、调温用车辆 53 部,提供旅客登机、食品、行李货物传送等用车 38 部,拖牵飞机用车 25 部,其他用途车辆 8 部,车载机组设备 29 台。民航驻陕各单位有特种车辆司机共计 118 人,特种车修理人员 22 人,飞机维修厂设特种车管理车间 1 个,特种车维修分队、修理工段各 1 个。

陕西民航在 40 多年的发展过程中,除直接保证飞机的特种车辆的不断扩充外,随着体制变化和航空业务量的不断增加,其他与之相配套的各种车辆也在不断增加和更新。20 世纪 50 年代陕西民航成立初期只有各种车辆 6 部,到 1994 年民航在陕各单位(包括四个航站),已拥有包括特种车在内的各种车辆 616 部,在编汽车司机(包括特种车司机)627 人,组建汽车队 6 个,特种车车间 1 个,汽车修理厂 1 个,修理所、修理工段各 1 个,共有修理技术人员 76 人。

40 多年来各种车辆不断增加,民航除对车辆进行严格管理外,对司机、保修人员进行了不断的业务技术培训和安全教育,制订和完善了各项管理制度,事故发生率较低。但是在此期间也曾先后发生过毁车 4 辆、亡 6 人的恶性事故 4 起。

第八章

飞行及安全檢查

第八章 飞行及安全检査

民用航空的特点就是迅速、安全和舒适,而飞行安全是第一位,确保飞行和飞行安全是民航发展的生命线。飞行安全检査是保证飞行安全的重要措施。

第一节 飞行队伍及飞行安全

1949年以前,陕西境内通航班的机场,只是保障接纳各航空公司经停飞机的起降任务,陕西没有自己的民用飞机及飞行队伍。

1958年陕西民航执管第一架苏制安2型飞机以后,1959年2月民航兰州管理局又调来一架安2型飞机,开始组建了飞行分队,隶属于民航陕西省管理局领导。李长勇任分队长,有飞行员12人。飞行分队主要任务是执行陕西境内航班和通用航空(专业航空)飞行任务。

1961年12月,民航陕西省局建立飞行中队,仍属民航陕西省局领导,李长勇任中队长兼支部书记。1969年1月15日,根据民航兰州管理局党委的决定,西安的飞行中队归属民航第八飞行大队,编为第八飞行大队四中队。(第八飞行大队原为民航兰州管理局飞行大队,1963年4月改为兰州管理局第一飞行大队,1964年3月民航局统一编为民航第六飞行大队,1965年9月1日又统一编为民航第八飞行大队)。1974年3月,民航兰州管理局决定,调伊尔14型飞机2架到西安,并决定原西安飞行四中队独立,成立西安独立飞行中队,队长孝庆道,教导员张继胜。独立中队按机型下设三个分队。1979年10月30日,为加强陕西的航空运输力量,民航兰州管理局决定调2架100座位伊尔18型飞机到西安,随机调来飞行人员38名,编为第八飞行大队四中队,原西安独立飞行中队分编为一、二两个中队,由民航陕西省管理局代管,独立中队番号取消。

1982年6月30日,第八飞行大队主体由兰州迁来西安与西安三个中队合并组成五个飞行中队和一个乘务中队,隶属于民航兰州管理局,由民航陕西省局代管。大队长王万才,副大队长杨继海、张义明、周金山、季建善,代政委高志远,副政委朱通海。大队机关设政治处、工会、航行股、财务股、管理股和航医室。有空地勤人员290人。1983年为防止劫机事件的再次发生,第八飞行大队建立了空中保卫中队,初期由陕西武警总队派员负责此项保卫工作。1987年改由大队自己承担,并接收了部分武警人员,加强了空中的安全保卫工作。1983年12月王成甫任大队政委。1986年高敬先、周吉亮任大队副政委,徐庭富任副大队长。1989年民航实行体制改革,第八飞行大队归属中国西北航空公司,更名为西

北航空公司西安飞行大队。大队长张义明,副大队长史继文、乔新山、杨树华、陈文治,党委书记刘兆贤,副书记罗朝庚。大队机关原设的股室改为科室,新增设办公室、安全监察科、纪委、团委等办事机构。下辖五个飞行中队、一个乘务中队、一个保卫中队。1991年12月罗朝庚任大队政委,1994年8月陈宝东任大队政委,苗学仁任大队副政委。

随着民航事业的不断发展和飞行队伍机构的扩大,到1994年西安飞行大队的空地勤人员增加至736人,空勤人员部队(包括飞行、领航、通信、机务、乘务、保卫人员)由1959年组建分队时的12人扩大到615人(包括公司、管理局机关飞行人员),其中飞行技术人员294人,是1959年建立分队时的24.5倍。294人中有高级飞行职称的80人,中级飞行职称的68人,是一支飞行技术精湛、经验丰富、作风过硬的飞行技术骨干力量,成为飞行安全的可靠保证。担负着60多条国内、1条地区、1条国际航线和不定期国际、国内专机包机的运输飞行和通用航空的飞行任务。

西安飞行大队始终坚持贯彻周恩来总理“保证安全第一,改善服务工作,争取飞行正常”的指示,把周总理的指示作为建设飞行部队,不断提高服务质量和保证飞行安全的根本方针,保证了历年客货和通用航空飞行任务的完成。从建队到1994年底止,累计完成飞行343512小时,其中运输飞行301475小时,通用航空飞行21877小时,其他飞行20160小时。完成客、货邮运输总周转量152493.41万吨公里,始发运送旅客8047342人。通用航空飞行完成农、林、牧作业面积2879万亩,大地重力联测、航空摄影、科研、农田水利规划调查、人工增雨、测绘、伤病急救、抢险救灾等任务,共飞行21877小时、32502架次,航班飞行正常率年平均81.6%。1986年西安飞行大队通用航空飞行中队荣获“全国飞机播种造林先进单位”称号。经过严格选拔和专业培训的空中乘务员,坚持开展创优质服务活动,不断提高服务质量,受到中外旅客的高度赞扬,乘务中队先后7次被陕西省、民航总局评为先进单位,并获全国“五一劳动奖状”。1991年3月15日,西安飞行大队被全国总工会、国家经委评为“合理化建议先进单位”,同年4月21日,又被全国总工会授予全国“五一劳动奖状”。

三十多年来西安飞行大队始终不渝地贯彻“安全第一、预防为主”和“安全第一、正常飞行、优质服务”的方针。严格执行国家和民航总局颁发的《关于确保飞行安全的命令》《关于确保飞行安全的决定》,民航总局《关于确保飞行安全的十条命令》和《中华人民共和国飞行基本规则》《中国民用航空飞行规则》《中国民用航空专业飞行细则》以及上级规定的其他各种飞行条令和规定。并对飞行人员不断地进行政治思想、飞行安全教育和定期安全整顿,树立安全第一的思想。同时注重飞行人员的飞行技术培训,除机型改装出国培训外,每年还

必须进行一次出国模拟机飞行训练。通筹安排年度培训计划,仅据 1982~1994 年统计,年平均飞行训练和熟练飞行时间在 570 小时以上,新机型改装还请外国教员带飞训练,不断提高了飞行人员的飞行理论水平和飞行技能。由于大队大力抓了安全工作,并制订了一系列保证飞行安全的规章制度和安全监督措施,有效地保证了飞行安全,涌现出了一批安全飞行 1.1 万小时以上的优秀飞行人员 106 人,其中有 14 人超过 1.5 万小时,有 50 人被民航总局授予全国民航“特级飞行安全奖章”,另有 118 人授予全国民航“一级飞行安全奖章”及证书。1982 年 7 月 25 日,杨继海机组驾驶伊尔 18 型 220 号飞机执行西安—上海 2505 航班任务时与机上 5 名劫机歹徒进行了英勇搏斗,在地面正确指挥和机上旅客的协助下战胜了歹徒,飞机在上海虹桥机场安全降落后又在当地人民政府和驻军的配合下粉碎了一起严重劫机事件。为表彰这一英雄事迹,国务院决定授予杨继海机组“中国民航英雄机组”称号,授予杨继海“反劫机英雄”称号,全国总工会授予杨继海机组“中国工人阶级的光辉榜样”荣誉称号,并给机组 6 人各记特等功一次,2 人各记大功一次。全国妇联授予杨继海机组乘务组“三八红旗集体”称号。

飞行安全要做到万无一失,是极其细致、严肃、认真而又艰苦的工作。由于在保证飞行安全工作中从思想教育到条例规章落实和管理等方面还存在薄弱环节,从建队到 1994 年的 35 年里,有过失误,也有过深刻的教训,曾先后发生四起一等事故。

1967 年 3 月 20 日,运 5 型 8205 号机,在户县机场进行超低空训练飞行,偏航 5 千米,在长安县城西 3 千米处撞高压线失事,造成机毁人亡的一等事故,机组 3 人死亡。

1970 年 8 月 19 日,运 5 型 8201 号机,调蒲城执行灭虫任务,由于天气不好,致使飞机在距蒲城专业机场 23 千米的敬母山撞山失事,造成飞机坠毁、机组 2 人死亡、随机工作人员 6 人受伤的一等事故。

1982 年 12 月 24 日,伊尔 18 型 202 号飞机执行西安—长沙—广州航班,飞机到达广州上空后,因旅客吸烟,火种掉入飞机地板下面,引燃杂物,机舱后部冒烟,飞机落地后火势加大,造成飞机烧毁,旅客 24 人死亡、27 人受伤,机组 4 人受伤的一等事故。

1994 年 6 月 6 日,图 154 型 2610 号机执行西安—广州 2303 航班任务时,由于机务维护责任,致使操纵系统故障,起飞 10 分钟后,在长安县鸣犊镇上空失事,造成一等事故,机组 14 人、旅客 146 人全部遇难。

第二节 旅客安全检查

旅客安全检查是保证飞行安全和空防安全的一项重要措施。遵照 1951 年 5

月24日国务院公布《进出口飞机、机员、旅客、行李检查暂行通则》和1954年1月24日发布的《关于乘坐民用航空飞机不准携带武器的通知》以及中苏民航1954年4月5日《关于禁止载运危险品及易燃品的指示》等规定,陕西民航的旅客安全检查工作,从西安民航站通航营业就已经开始。1982年以前,没有专门的安全检查机构,安全检查工作主要由民航运输部门承担,对旅客及其行李、手提物品和空运货物进行安全检查,防止坏人和凶器及易燃、易爆、有害、有毒等危害民用航空安全的物品上飞机。对旅客及货物采取严把“售票、验证、停放”等办法。

随着形势的发展和国际、国内劫机事件增多,防止劫机和破坏飞机,是保证飞行安全和空防安全的重要一环。1981年公安部通知规定从1981年4月1日和11月1日起,分别对乘坐中国民航国际航班和国内航班的旅客及其携带的行李物品进行安全技术检查。1981年7月9日,国务院批转了中国民航总局和公安部《关于组建民航公安机构的请示报告》。同年,国务院又批准了公安部、中国民航总局、外交部《关于在我国民用机场逐步建立公开安全技术检查的请示报告》,并对北京、上海、广州、沈阳等地始发的国际航班和国内航班的旅客,陆续实行安全检查制度。

民航陕西省局为坚决贯彻上级的规定和指示要求,于1982年初,抽调干部、职工10人,组成安全检查组,由李有德等人先后任组长,对旅客进行安全检查,但办法和设备仍不能完全适应形势的需要。

1982年7月25日,中国民航兰州管理局第八飞行大队杨继海机组,驾驶伊尔18型220号飞机执行西安—上海航班任务,在飞行途中被5名手持凶器歹徒劫持。同年12月1日,国务院发出《关于保障民用航空安全的通告》。1983年2月3日在陕西省省政府的领导下,建立了反劫机领导小组,办公地点设在民航局。1983年5月5日,中国民航沈阳管理局第十飞行大队王仪轩机组,驾驶三叉戟型296号飞机,执行沈阳—上海航班任务,在飞行途中被6名歹徒持枪劫持后,事件的第三天,5月8日国务院又发布了《关于加强防止劫机的安全保卫工作命令》,对乘坐民航飞机的旅客身份及手续等进一步作出了严格规定:凡“乘坐民航飞机的旅客应持有县(团)级以上机关主要领导人签字的介绍信,不得用现金而要使用财务支票购买飞机票的规定”。要求进一步做好旅客登机前的安全检查和检查后的隔离工作。在国务院发出《关于加强防止劫机的安全保卫工作的命令》后,民航总局和民航兰州管理局派出工作组,指导民航陕西省局进行安全检查,总结了经验教训,各级组织、各部门都制订了反劫机安全措施和紧急情况的应急方案。同年6月1日,西安市消防大队派一个中队进驻机场,以备应急。同时要求机组在飞行全过程必须严格执行驾驶舱门锁闭的规定。为了加强

对旅客的安全检查,国务院决定自1983年7月起,把这项安全检查工作全部交由中国人民武装警察部队办理。1983年6月,陕西省武装警察总队派员进驻陕西民航局的西安机场,建立安全检查站。并于1983年7月2日,民航陕西省局和安全检查站双方进行交接,7月4日,由武警部队安全检查站开始负责对陕西民航局西安机场的过往旅客进行安全检查任务。其主要职责是:对乘坐民航班机的旅客进行安全检查(包括对人身和手提行李、物品的开箱检查);对航空站过往班机的监护。

自1982年7月25日和1983年5月5日两次劫机事件发生后,在国内外影响较大。陕西民航局根据上级的指示,进行以空防安全为中心内容的整顿。通过整顿,各单位采取了一系列的措施,严格把好“售票、验证、登机”三关,加强了客货安全检查力量,严格了检查手续,健全了各种规章制度,配备了必要的手提探测器、X光检查仪和安全门等安全检查设备和仪器。继后在陕西各航空站相继设立安全检查设施和安全检查人员。

西安机场自进驻武警进行安全检查以后,对于候机室通往机坪的地段修建了密集铁丝网护栏,1984年8月新建3786平方米,可以同时容纳600位旅客的东西两座隔离厅启用。旅客安全检查设备和隔离厅的设施都得到完善,安全检查站的工作和生活营房(由机场拨出土地13亩,武警部队投资建设)也相继投产和使用,安全检查站编制扩大,人员增多。

由于使用支票购买机票给工作带来某些不便,于1983年8月仍改用现金购买,于8月25日恢复了现金售票。乘机介绍信要求县(团)级以上单位主要领导人签字的规定,也于1985年底取消。根据公安部的规定于1988年11月开始使用公安部门制发的公民身份证进行购买机票和验证。据从1984年元月到1990年年底的统计,安全检查站共监护过往飞机45649架次,检查出发离境和过境旅客3349355人次,其中发现不符合手续的251人次;检查行李、物品2495563件,其中发现危险物品20973件,监护机坪违章69次。

1991年10月,根据国务院指示,陕西省武警总队将西安机场及各航空站的旅客安全检查工作交由民航西安咸阳机场及各航空站负责实施,武警检查人员撤离西安机场及各航空站。当月西安·咸阳机场组织40余人成立了旅客安全检查站,各航空站也相继成立安全检查组,负责安全检查工作。到1994年西安·咸阳机场安全检查站共监护过往飞机36597架次,检查旅客2912834人次,其中发现不符合手续的179人次。检查行李物品8878454件次,其中发现危险及违禁物品1449件次。安全检查站的建立,对于保证飞行安全和空防安全,堵塞各种危害民用航空安全的漏洞,发挥了重要作用。

第三节 安全监察

安全是民航永恒的主题,安全工作永无止境。陕西民航建立的初期,有关飞行安全的管理由航站指挥调度室和后来成立的民航陕西省管理局航行科负责监督检查。1967年以后逐步建立和完善各级安全监督检查机构。1968年民航陕西省局成立安全领导小组,具体管理仍由航行科负责。1984年民航陕西省局机关设安全检查科。1987年第八飞行大队设飞行安全监察科。1989年民航进行政企分开的体制改革后,除民航西北管理局(原民航西安管理局)原有的安全委员会和将机关原设的安全检查处改为飞行标准安全监察处外,新成立的西北航空公司、西安咸阳机场、中航油西北公司、西安航务管理中心等,都成立了安全委员会及专机保证工作领导小组,各大单位机关设飞行安全监察处、安全技术处、安全办公室、安全监察科等办事机构。1985年10月10日,民航局下发的《飞行安全监察规则》明确规定各级飞行安全监察机构是维护飞行安全法规的监督检查机关,贯彻预防为主方针,对飞行安全实施严格的监督检查。并对上级和本局各部门所订各项规章制度、措施的贯彻落实,实施监督。

随着民用航空事业的不断发展,陕西民航局加强了对直接保证飞行的机场扩建、新建,通信导航、空中交通管制、飞机维修等设施建设和不断完善,以及先进航空器的更新等,给保证飞行安全创造了有利的条件,但这只是一个方面,还必须依靠平时从各个重要环节坚持不懈地抓落实,才能使安全有可靠的保障。陕西民航始终把安全第一、预防为主的方针放在第一位,主要领导亲自抓,主管领导全力抓,要求各航空保障部门,任何时候都要把飞行安全及空防安全放在第一位。从领导机关到各个勤务保障部门,从空中飞行到地面各项保障工作,层层制订各项安全措施、规章制度和付诸实施的各项安全监督检查办法。坚决贯彻《中华人民共和国飞行基本规则》《中国民用航空飞行规则》《中国民用航空指挥工作细则》和民航总局1963年4月颁发的《省(区)局、航站领导干部飞行组织指挥工作暂行规定》及其他各项规定。陕西民航在抓飞行安全中主要采取的措施是:

一、加强政治思想教育,提高职工对飞行安全重要性的认识。开展经常性的安全教育和人员业务技术培训。政治思想教育和安全教育除平时进行外,还结合安全整顿、总结评比和岗前培训等,使职工树立牢固的第一的思想。过硬的航空业务技术是保证飞行安全的基础。在20世纪70年代前由于受“突出政治”的影响。一度不敢抓技术,因此而造成一些不良的后果,是有深刻教训的。1978年以后陕西民航大力抓了各航空保障单位技术人员的业务技术培训。飞行

人员除新机型改装出国学习和一年一次模拟机复训外,每年还进行不间断的飞行训练,新机型改装后还请外国飞行教员带飞,仅1981~1994年年平均飞行训练时间达到570小时以上。对飞机维修、航务管理、航空气象、通信导航等技术人员采取自培、委培、出国等各种方式的培训,仅1983~1994年就进行了47批次的培训,参加轮流培训人员1965人次,其中出国16批次,人员151人次。这对保障飞行安全起到积极的作用。

二、安全委员会坚持每月召开一次由各单位主要领导参加的安全形势汇报会。分析存在的不安全因素,提出整改意见和措施,堵塞漏洞,消除隐患。

三、及时进行安全整顿,目的是吸取教训,杜绝事故隐患。有问题及时整顿,无问题定期整顿,外单位发生问题对照整顿。1989年西北航空公司成立后,每年开展一次百日安全无事故竞赛活动,发动群众为实现安全目标献计献策。

四、定期进行安全大检查。民航总局、地区管理局每年进行一次,民航陕西省局每季度进行一次(其中两次结合换季工作进行),以“五查”为主要内容,即安全思想、组织领导、对上级颁发的有关安全的法律、法规、命令、规章制度的执行和落实、安全隐患、发生问题的处理。通过检查发现问题,提出改进措施。

五、坚持领导干部现场值班制度,及时发现和处理存在的不安全问题,不使隐患带上天。要求直接保障飞行的各部门各级领导要对保障飞行安全要做到思想、精力、工作三到位。

六、每年冬春两季进行两次换季工作。主要是对航空器、通信导航及其他保障飞行的设备进行季节性集中检查、检修、更换、维护等,对人员进行政治思想和安全教育、业务技术、条令、规章、岗位职责等学习,不断增强安全意识,从思想上、物质设备上、规章制度落实上使飞行安全保障工作落到实处。

七、对飞行人员每年进行两次飞行理论、驾驶技术考核,合格者发照方可飞行。严格对飞行教员、责任机长的监督检查和建立对飞行安全的及时报告制度。机组必须坚持执行飞行前的认真准备,订出紧急情况时的应急方案和飞行后的讲评。在飞行中必须严格执行检查单核对制度和“八该一反对”规定。对飞机维修、航务管理人员和其他直接保障飞行的人员每年进行一次技术考核,凭证上岗。

八、在发生较大问题或事故时的处理坚持“四不放过”原则,即不查明原因不放过、不分清责任不放过、不采取措施不放过、不严肃处理不放过。

九、凡有重要的专机飞行,专机领导小组的领导人员必须亲临机场参加飞行组织及指挥工作,把好飞行安全关并进行讲评。

40年来民航陕西省局和驻西安各航空单位由于坚持不懈地抓了这些保障安全的综合性措施,有效地保证了飞行安全,在飞行部队中有50人安全飞行1.

3万小时以上,被民航总局授予全国民航“特级飞行安全奖章”,118人安全飞行1万小时以上,被民航总局授予全国民航“一级飞行安全奖章”,授予杨继海机组“中国民航英雄机组”称号。在其他直接保证飞行的各部门也涌现出不少的先进单位和先进个人。尽管如此,但也不是真正做到万无一失。40多年来陕西民航曾经先后发生过四起一等飞行事故,教训是深刻的,原因也是多方面的,但主要原因还是对飞行安全的各个环节没有突出一个“严”字(严格组织、严格管理、严格要求、严格执行规章制度)和缺乏科学管理。

第九章

职工队伍

第九章 职工队伍

1949年中华人民共和国成立以前的民国时期,国民政府在西安的航空机构有人员7人,且不固定。在汉中、宝鸡也曾设过办事处,但人员不详。1950年成立中苏民航西安航空站时,有职工26人。1955年1月与军委民航局西安民航站合并,两站合并后有职工62人。1959年8月19日,中国民航陕西省管理局成立,到同年年底职工增加至193人。随着民航事业的发展,民用机型的变更和航线的开辟,职工人数也在逐年增多。1965年职工为404人,到1968年增至455人,是1955年和1959年7.2倍和2.3倍。

1969年11月20日,遵照国务院、中央军委(69)47号文决定,把民航划归中国人民解放军空军建制,并于1970年开始征集义务兵(工),服役期为4年,于同年征集义务兵(工)93名。1970年到1979年民航归建军队建制征集义务兵(工)期间,民航在职工作人员改称干部、战干和职工,并停止招工。到1979年陕西民航的干部、战士和职工计1187人。从1980年3月15日起,民航脱离空军建制,改归为国务院直属局以后,停止义务兵(工)的征集,在尚有358名义务兵(工)中最后一批复员88名,余270人复转为民航职工,并恢复向社会招收毕业生和工人。

1982年民航第八飞行大队、兰州飞机维修大队,由兰州东迁西安,并归民航陕西省局领导,职工猛增到1631人。随着新机型的引进和航班航线的增加及民航兰州管理局迁至西安,到民航体制改革前的1988年民航陕西省局和民航西安管理局在陕职工人数已达到3396人,是1959年民航陕西省局成立时的17.6倍。

1989年民航实行政企分开的管理体制,改革后的新机构为:中国民航西北管理局、中国西北航空公司、民航西安西关机场、中国油料总公司西北公司、中国航空器材进出口总公司西北公司。随着民航改革的进一步深化和行业工种的进一步健全及完善,人员也相应增加,到1994年民航在陕各单位人员总数达到6225人,其中驻西安人员5936人,其余分布在延安、榆林、汉中和安康4个航站。

第一节 干 部

民航陕西省管理局的各级干部是由行政管理干部、政工干部、航空运输业务管理干部、航行(务)管制业务管理干部、飞行技术业务管理干部、经营管理干

部、飞机维修技术业务管理干部、航空油料业务管理干部、航空器材业务管理干部以及财务管理等各部门技术业务及经济管理干部组成。

民国 19 年(1930)8 月正式定名为西安机场后,设管理主任 1 人管理机场。民国 21 年(1932)3 月,欧亚航空公司组建成立西安航空站,任命正副站长和报务主任 3 人。

1950 年中苏民航西安航空站成立时,有站长等干部 3 人,占职工数的 11%,其中有军队副团级干部 1 人、业务干部 2 人。到 1955 年中苏民航西安航空站与军委民航局西安民航站合并时共有干部 5 人,占职工总数 8%,其中副团级以上领导干部 2 人。

1959 年 8 月,民航陕西省管理局成立时,成为厅局级建制单位。下设机构增加,到 1960 年全局有干部 97 人,占职工总数的 34%。1969 年民航划归空军建制,民航陕西省管理局机构设置相应改变,省局下设指挥部、后勤部、政治部 3 个部和各业务科室,人员增加,干部亦相应增多。到 1971 年有干部 220 人,占职工总数的 34%,其中在西安的干部 189 人,其余分布于榆林、延安、汉中、安康 4 个航站。

进入 20 世纪 80 年代,民航陕西省管理局航空运输发展很快,为了适应新时期航空运输发展的需要,民航兰州管理局将运力和人力由兰州东迁西安,加强民航陕西省管理局的运输力量,迁来和引进大型飞机。1982 年民航第八飞行大队和兰州飞机维修大队由兰州东迁西安,当年干部人数增至 515 人。1986 年民航兰州管理局由兰州迁来西安,到民航体制改革前的 1988 年,民航陕西省管理局和民航西安管理局的干部人数增加到 1627 人,占职工总数的 47%。

1989 年民航实行政企分开的管理体制改革,到 1994 年民航驻陕西各单位的干部总计 3486 人,占驻陕各单位职工总数的 56%。其中有在职副局级以上领导干部 29 人。

第二节 专业技术人员

民航陕西省管理局的各类专业技术人员主要是飞行技术人员、工程技术人员(包括飞机维修、航行管制、通信导航、航空气象、机场建设、航空油料、航空器材等技术人员)以及卫生、经济、会计、统计、农林、翻译和档案等业务技术人员。1955 年西安航空站有各类专业技术人员 14 人,占职工总数的 23%。其中工程技术人员 12 人、卫生技术人员 1 人、会计人员 1 人。在民航陕西省管理局成立后的 1960 年各类专业技术人员增到 72 人,占职工总数的 26%。其中工程技术人员 36 人,飞行技术人员 23 人,卫生技术人员 3 人,会计、统计人员 8 人,农林专业

技术人员 2 人。1965 年各类专业技术人员 111 人,占职工总数的 28%,其中飞行技术人员 32 人、工程技术人员 61 人、其他技术人员 18 人。1970 年各类专业技术人员 156 人,占职工总数的 32%,其中飞行技术人员 46 人、工程技术人员 89 人、其他技术人员 21 人。1975 年各类专业技术人员增至 208 人,占职工总数的 20%。其中飞行技术人员 79 人,工程技术人员 94 人,卫生技术人员 19 人,经济专业、会计专业、统计专业人员 15 人,农林技术人员 1 人。1982 年民航第八飞行大队、兰州中川飞机维修大队及飞机维修厂由兰州东迁西安,当年各类专业技术人员增加到 459 人,占职工总数的 28%。其中飞行技术人员 197 人,工程技术人员 182 人,卫生技术人员 39 人,经济、会计、统计人员 37 人,翻译 1 人,文档人员 3 人。1986 年民航兰州管理局迁至西安,到民航体制改革时(1989 年)民航陕西省管理局和民航西安管理局有各类专业技术人员 1082 人,占职工总数的 27%。其中飞行技术人员 242 人、工程技术人员 575 人、卫生技术人员 62 人、经济人员 129 人、会计人员 52 人、统计人员 11 人、翻译人员 7 人、档案人员 4 人。

1989 年民航实行政企分开的管理体制改革,原民航西安管理局和民航陕西省管理局撤销。相继成立 5 个新的驻陕机构,到 1994 年民航在陕各单位共有各类专业技术人员 2361 人,占职工总人数的 38%,其中飞行技术人员 294 人、工程技术人员 1382 人、卫生技术人员 143 人、经济专业人员 283 人、会计专业人员 177 人、统计专业人员 16 人、翻译人员 27 人、科教人员 17 人、档案管理人员 22 人。其中有高级工程师、一级飞机员、高级教师、高级经济师、副主任医师等 156 人。工程师、二级飞行员、主治医师、一级教师、一级讲师、经济师、会计师、统计师等 468 人。

第三节 女 职 工

1950 年中苏民航西安航空站成立时只有 3 名女职工。到 1959 年民航陕西省管理局成立时也只有女职工 19 人,占职工总数的 10%。从 1959~1979 年的 20 年间,女职工增长幅度仍不大,年平均增加不到 5 人。自 1980 年以后,随着航空事业的发展 and 行业工种发展变化的需求,女职工所占比例也逐渐上升。1982 年女职工人数增加到 271 人,占职工总数的 16.6%。1986 年迅速增加到 546 人,比 1982 增加一倍。民航体制改革前的 1988 年,民航陕西省管理局和民航西安管理局的女职工增到 953 人(在西安 930 人),占职工总数的 28.1%。

1989 年,民航实行政企分开的管理体制改革,由原来单一民航陕西省管理局变革为 5 个新的驻陕机构。截止 1994 年民航在陕各单位的女职工总数已达到 2116 人,占职工总数的 34%。广泛分布于民航驻陕各个业务技术和行政部门中。

其中有女干部 956 人,占干部数的 27.4%,占女职工总数的 45.2%,担任处级领导职务的 19 人,科级领导职务的 63 人。各类女专业技术人员 684 人,占专业人员总数的 28.0%,其中高级工程师 5 人,高级经济师 2 人,副主任医师、副主任护师、副主任检验技师 10 人,高级教师 2 人。工程师 36 人,主治医师 23 人,经济师、会计师、统计师、中级教师、馆员、翻译等 27 人。从事飞机维修行业的 165 人,从事卫生工作的 91 人,从事航行管制、航行情报工作的 16 人,从事航空气象行业的 63 人,从事通信导航行业的 126 人,从事航空运输行业的 396 人,从事经济工作的 201 人,从事空中服务工作的 258 人,从事航空油料行业的 69 人,从事工程设计、施工以及其他各种工作的 733 人。女职工在民航事业的建设和发展中起到了积极的作用,是一支重要的力量。

第四节 职工文化

1950 年~1959 年的 10 年间,民航陕西省管理局的职工来源大部分为军队调入和复员转业军人,文化水平低。1955 年仅有大专以上学历者 3 人,占职工总数(62 人)的 4.8%;中专、高中文化程度的 9 人,占 14.5%,初中及其以下文化程度的 44 人,占 71%;不识字的文盲 6 人,占职工数的 9.7%。到 1960 年职工文化水平仍然不高,其中大专以上学历的有 9 人,占职工数(279 人)的 3.2%;中专 16 人,高中 28 人,两项占职工数的 15.8%;初中及其以下的 220 人,占职工数的 78.9%;文盲 6 人,占职工数的 2.2%。

1959 年民航陕西省管理局成立后,专门设立了职工教育机构,加强了对职工的文化、技术业务教育和培训。进入 20 世纪 60 年代,民航各类专科毕业生陆续进入,又规定了在招工和征集义务兵(工),必须具备初中以上文化程度,职工的文化素质逐渐提高。1964 年,135 名干部中有大专以上学历的 18 人,占干部数的 13.3%;中专、高中 25 人,占干部数的 18.5%;初中及其以下的 92 人,占干部数的 68.1%。工人 254 人,大专以上学历的有 3 人,占工人数的 1.2%,中专、高中 29 人,占工人数的 11.4%,初中及其以下 222 人,占工人数的 87.4%,消除了文盲。1974 年干部增至 362 人,大专以上学历程度 37 人,占干部数的 10.2%,中专、高中 68 人,占干部数的 18.8%,初中 257 人,占干部数的 71.0%。678 名工人中,有大专以上学历的 24 人,占工人数的 3.5%,中专 35 人、高中 184 人,两项占工人数的 32.3%,初中 435 人,占工人数的 64.2%。1978 年以后民航各类专科学校复课,陕西民航又有新学员不断补充。到 1984 年职工文化素质又有了提高,641 名干部中,大专以上学历 73 人,占干部数的 11.4%,中专 176 人、高中 166 人,两项占干部数的 53.4%,初中 226 人,占干部数的 35.2%。工人

1051人中,有大专以上学历的68人,占工人数的6.5%,中专164人、高中286人、技工学校153人,三项占工人数57.4%,初中380人,占工人数的35.8%。到民航体制改革前的1988年,民航西安管理局和民航陕西省管理局干部1627人,其中大专以上学历的583人,占干部数的35.8%,中专507人、高中318人,两项占干部数的50.7%,初中219人,占干部数的13.5%。工人文化素质也大幅度提高,在1769名工人中,大专以上学历的152人,占工人数的8.6%,中专335人、高中536人、技校生345人,三项占工人的68.7%,初中401人,占工人数的22.7%。

到1994年民航驻陕干部中大专以上学历文化程度1550人(含研究生4人),占干部数(3486人)的44.5%,中专、高中1663人,占47.7%,初中273人,占7.8%。工人中具有大专以上学历的216人,占工人数(2739)的7.9%,中专534、高中945、技工学校483,三项相加1962人,占71.6%,初中561人,占20.5%。

民航驻陕职工人数

表 9—1

年份	年末人数	年份	年末人数	年份	年末人数
1950	26	1965	404	1980	1101
1951		1966	400	1981	1196
1952		1967	426	1982	1631
1953	28	1968	455	1983	1648
1954	27	1969	447	1984	1692
1955	62	1970	495	1985	1966
1956	72	1971	638	1986	2767
1957	112	1972	674	1987	3085
1958	140	1973	1052	1988	3396
1959	193	1974	1040	1989	3949
1960	279	1975	1055	1990	4477
1961	342	1976	1089	1991	5194
1962	299	1977	1088	1992	5580
1963	360	1978	1069	1993	6007
1964	389	1979	1187	1994	6225

注：1950～1985 年为民航陕西省局人数，1986～1988 年为民航陕西省局和民航西安管理局机关人数，1989～1994 年为民航驻陕各单位人数。

陕西民航职工文化结构统计表

表 9—2

年份	职工 总数	大专		中专、高中		初中及其以下		文 盲	
		人数	占职工%	人数	占职工%	人数	占职工%	人数	占职工%
1955	62	3	4.8	9	14.5	44	71.0	6	9.7
1960	279	9	3.2	44	15.8	220	78.9	6	2.2
1964	389	21	5.4	54	13.9	314	80.7		
1974	1040	61	5.9	277	26.6	702	67.5		
1984	1692	141	8.3	945	55.9	606	35.8		
1988	3396	735	21.6	2041	60.1	620	18.3		
1994	6225	1766	28.4	3625	58.2	834	13.4		

陕西民航职工结构统计表

表 9—3

年份	职工总数	女职工		干 部		工 人	
		人数	占职工%	人数	占职工%	人数	占职工%
1950	26	3	11.5	3	11.5	23	88.5
1955	62			5	8.1	57	91.9
1959	193	19	9.8	97	50.3	96	49.7
1964	389	53	13.6	135	34.7	254	65.3
1971	638	68	10.7	220	34.5	418	65.5
1974	1040	76	7.3	362	34.8	678	65.2
1982	1631	271	16.6	515	31.6	1116	68.4
1988	3396	953	28.1	1627	47.9	1769	52.1
1994	6225	2116	34.0	3486	56.0	2739	44.0

陕西民航各类专业技术人员统计表

表 9—4

年份	专业技术人员(人)	占职工比例(%)	其 中		
			飞行技术人员	工程技术人员	其他技术人员
1955	14	22.6		12	2
1960	72	25.8	23	36	13
1965	111	27.5	32	61	18
1970	156	31.5	46	89	21
1975	208	19.7	79	94	35
1982	459	28.0	197	182	80
1989	1082	27.4	242	575	265
1994	2361	37.9	294	1382	685

第十章

地方航空

第十章 地方航空

在1982年以前,民用航空还是由国家计划开办的,由当地政府或个人企业开办民用航空是没有的。1982年以后,由于旅游事业和国民经济得到了飞速发展,独家民用航空不能满足经济发展的需求。为此,由空军和地方政府联合或单独组建的航空公司应运而生。陕西航空服务公司就是由空军、国家旅游局和陕西省联合组成的联合航空公司;长安航空公司是由原航空航天部与陕西省合办的航空公司,后于1993年改为陕西省独家经营。经过几年的营运和发展,已成为航空运输行业中一支重要的航空运输力量。到2000年5月长安航空公司与海南航空公司合并,组成新的长安航空公司。

第一节 陕西航空服务公司

陕西航空服务公司是陕西省政府办公厅和中国人民解放军空军、中国联合航空公司合作而开办的航空企业。

在1982~1985年间,陕西省的旅游事业得到迅速发展,成为热点旅游地区之一,但由于多种因素制约,陕西的航空运输不能满足国内外来陕旅游者的需要。为此由空军和国家旅游总局共同组织输送进出陕西旅客的旅游包机活动。之后经西安市市政府多次与空军联系协商,于1985年6月24日,由西安市市政府办公厅组建了“西安航空服务公司”。并于1985年6月28日,使用空军伊尔18型飞机开辟西安—杭州航线,每周一班;1985年9月11日,开辟西安—惠阳—庐山航线,每周一班。以上航班因故于1985年10月底停航。

1986年3月西安市政府与中国航空联运服务公司协商,将“西安航空服务公司”改为“中国航空联运服务公司西安分公司”。并于1986年7月1日使用空军安24型飞机开通西安—银川航线。

1986年12月,在中国航空联运服务公司基础上进行组建“中国联合航空公司”。于1987年1月将其“西安分公司”又变更为“中国联合航空公司西安公司”。公司成立以后于1987年4月2日~12月底使用空军三叉戟型飞机开辟北京—西安—佛山航线。

1989年由于西安机场准备迁场咸阳,关闭西安机场,空军方面希望西安市政府能在临潼空军机场投资修建客运设施,但因西安市财政困难,无法投资,中国联航曾于1989年9月停飞了来往西安的航班。联航停航后,陕西省政府为了充分利用空军的运力,促进陕西经济和旅游事业的发展,经过与空军、中国联航

协商,于1990年6月由省政府办公厅委托人民大厦集团组建了“陕西联航服务公司”。事后根据中国民航总局意见,按照民航销售代理有关规定,在民航西北管理局办理了正式客货销售代理手续,正式归人民航的行业管理,从此更名为“陕西航空服务公司”。

公司现有员工21人,下设办公室、客运部、财务部等,由薛汉军任总经理,常耀、张汉斌任副总经理。属县团级建制,行业归口民航西北管理局管理,业务归中国联合航空公司管理,行政由陕西省政府办公厅领导,主管上级为人民大厦集团。

陕西航空服务公司成立后,使用空军图154飞机于1990年9月恢复西安—银川航班,并于1993年9月又恢复了北京—西安—佛山航班。目前公司主要的定期航班航线有北京—西安—佛山,每周一班,不定期航线有西安—南京、西安—上海、西安—桂林、西安—重庆等5条航线。

自1990年9月至1992年元月航班始发旅客21000人,其中外宾10000人。1982~1989年的旅游包机共运送旅客106万人次。1992年元月后因临潼机场扩建,航班暂停,至1993年复航。目前陕西航空服务公司计划再扩大航空代理业务。

第二节 长安航空公司

长安航空公司是由筹建中的陕西地方航空公司和大鹏航空公司两家于1992年4月合并成立的陕西地方性航空公司。

大鹏公司始建于1989年,国务院总理李鹏指示,为开发新疆、走向国际,由航空航天工业部民用飞机开发公司、陕西飞机制造公司两个部属企业于1989年共同筹办。根据航空航天工业部航民机1216号文件,由李大立为组长,邵文炳、李洪斌为副组长的9人为首筹建,公司开始暂定名为“中国航空货运公司”,同年8月更名为“大鹏航空公司”。当年11月使用国产运8-F1货机从新疆运羊317只到阿拉伯联合酋长国,航程9小时试运成功。与此同时还在国内实施货物的包机飞行。

陕西省地方航空公司于1990年冬开始筹建,次年2月26日,陕西省省政府正式批准同意成立省地方航空公司筹建处,由交通厅党组抽调冯景光负责组建。于1991年7月与西飞公司签订2架国产运7飞机的购机合同。是年陕西省政府副省长刘春茂在北京与国家航空航天工业部领导商谈共同合办航空公司,继而由航空航天部派副总工程师严慧发来西安就合作办航空公司进行具体商谈,并达成原则组建公司意向。1991年6月12日,由萨音厅长与严慧发副总工

程师分别代表省、部签订了联合兴办航空公司协议书,并商定双方派员筹建领导小组事宜。1991年8月省政府和航空航天部以1640号文批准所草签的协议。1992年1月决定成立以李大立、萨音为正副组长的筹建领导小组,并暂定名为“长安航空公司”。同年2月上报中国民航局,申请将大鹏公司更名为“长安航空公司”并请求扩大经营范围,5月中国民航局以[1992]575号文复函同意。公司由陕西省和航空航天部共同领导,行政上挂靠陕西省交通厅,业务上接受中国民航局行业管理,按厅局级建制,编制400人。1992年4月11日,长安航空公司正式挂牌对外营业。原大鹏航空公司即告撤销。同年5月由省、部商定由交通厅、航空航天部民用飞机开发公司、陕西飞机制造公司、西安飞机工业公司共同投资合股经营,并决定按出资额多少推荐董事,筹组董事会进行管理。同年7月召开第一次董事会,成立由萨音为董事长、严慧发为副董事长的10人董事会。同时省政府任命和聘任李大立为“长安航空公司”总经理,折益宁、贾本福为副总经理。

1993年2月26日,为了贯彻国务院[1993]3号文件精神,陕西省、航空航天部正式批准1992年成立的由交通厅、航空航天部民用飞机开发公司、陕西飞机制造公司、西安飞机工业公司共同筹组的股份公司撤销,改由陕西省独立经营。

长安航空公司1993年共有职工245人,其中空勤人员74人(飞行员29人、领航员10人、机务技术人员11人、通信技术人员9人、乘务员15人),其他地勤保障和行政人员171人,公司下设营运部等12个职能部门和处室。公司组建临时党委,由萨音任临时党委书记,编5个党支部,有党员137人。

长安航空公司现有国产运7型飞机3架,可提供144个客座位。先后开辟经营航线6条。1993年1月5日首航开辟西安—榆林,每周两班,1月5日又开辟西安—银川,西安—汉中,每周各两班,同年11月3日又开辟西安—武汉,11月4日开辟西安—大同,11月10日开辟西安—重庆,每周各两班。航线里程3176千米。除正式航线航班外,同时还组织包机和加班飞行。

公司主要经营西安到达各地的定期航班及不定期包机、加班的客货邮航空运输业务。公司从成立到1993年底完成运输飞行755小时,飞行495班次,其中正班131班,加班348班,包机16班。迎送旅客15501人,货邮85吨,完成航空运输总周转量为63.2万吨千米,平均客座率为61.8%,载运率57.4%,运输收入额250余万元。

长安航空公司的航空运输业务在不断扩大,1994年3月1日新增西安—宜昌航线1条,航线里程747千米,每周两班往返。1994年完成运输飞行1369小时,比1993年增长81.3%,飞行2702班次,迎送旅客17422人,比1993年增长12.4%,完成航空运输总周转量101.32万吨千米,比1993年增长58.8%。1995

年公司的运7型飞机增加到5架,可提供240个客座位。开辟航线10条,即西安—黄山、西安—武汉—黄岩、西安—西宁、西安—合肥、银川—西安—成都、西安—武汉—义乌、西安—安康、西安—兰州、西安—成都、西安—包头。至1995年底长安航空公司先后共开辟航线17条,由西安连接各地的城市达16个,通航里程10657千米。

公司计划在飞好运7型飞机的基础上,努力积累经验,创造条件,进一步拓宽航空运输市场,从小型机群向大型机群转变,力争在“九五”期间引进国外先进的150座级飞机2架,200座级飞机5架,到“九五”期末使飞机总数达到12架左右。使长安航空公司发展到大、中、小型飞机配套,干支线结合的规模经营实体。

第三节 地方航线

陕西的地方航空起步较晚,1990年开始筹建陕西地方航空,1992年1月成立“长安航空公司”,陆续开辟通往各地的地方航线。

1993年1月5日,长安航空公司使用运7型飞机首航开辟西安—榆林航线,每周飞行2班往返,航线单程距离478千米,这是长安航空公司开辟的第一条地方航线。同日开辟西安—银川航线,每周飞行2班往返,航线单程距离554千米。1993年1月6日开辟西安—汉中航线,航线单程距离323千米,每周飞行两班往返。1993年11月3日,使用运7型飞机开辟西安—武汉航线,每周飞行两班往返,航线单程距离448千米。11月4日开辟西安—大同航线,每周飞行两班往返,航线单程距离790千米。11月10日开辟西安—重庆航线,每周飞行两班往返,航线单程距离583千米。

1994年3月1日长安航空公司空开辟西安—宜昌航线,每周飞行两班往返,航线单程距离747千米。1995年长安航空公司运力增加,航线航班亦相应增多。1995年3月8日,使用运7型飞机开辟西安—合肥航线,每周飞行两班往返,航线单程距离960千米,3月29日开辟西安—黄山航线,每周飞行两班往返,航线单程距离435千米。同日还开辟西安—武汉—黄岩航线,每周飞行1班往返,航线单程距离788千米。1995年7月7日开辟西安—西宁航线,每周飞行3班往返,航线单程距离721千米。1995年8月20日,开辟银川—西安—成都航线,每周飞行两班往返,航线单程距离1027千米,1995年10月4日,开辟西安—武汉—义乌航线,每周飞行两班往返,航线单程距离660千米。1995年10月28日,开辟西安—安康航线,每周飞行2班往返,航线单程距离203千米。1995年10月31日,开辟西安—兰州航线,每周飞行两班往返,航线单程距离550千

米。1995年11月4日,开辟西安—成都航线,每周飞行两班往返,航线单程距离647千米。1995年11月13日,开辟西安—包头航线,每周飞行两班往返,航线单程距离743千米。

到1995年底长安航空公司先后共开辟航线17条,由西安连接各地大中城市达16个,通航里程不重复计算达到10657千米。

第十一章

人 物

第十一章 人 物

本章以名录式和表格式收录了陕西民航系统自1950~1994年间各类人物292名,其中包括民航系统在陕西先后建立的12个机构的领导人67名,先进模范人物16名,中国共产党全国代表大会代表,全国人民代表大会代表和中国人民政治协商会议全国委员会委员3名,特级飞行安全奖章获得者50名,高级工程师54名,一级飞行员80名,高级医务技术人15名,高级经济师、高级教师7名。

第一节 人 物 录

一、民航陕西省局及民航驻陕各单位领导人

(一)中苏民航、军委民航和民航西安航空站领导人

米劳什尼克·尼古拉·尼古拉米维奇,男,苏联人,1950年7月至1953年8月任中苏民航西安航空站站长。

保尔达夫·维克托尔·格奥尔也维奇,男,苏联人,1953年8月至1954年12月任中苏民航西安航空站站长。

韩利,男,1951年12月至1953年3月任军委民航局西安航空站站长。

杨克谦,男1911年生,河北无极人,1938年参加革命,1939年9月加入中国共产党。1954年5月至1955年3月任中国民航西安航空站站长。

刘子宁,男,1918年生,四川绵阳人,1933年10月参加革命,1934年10月加入中国共产党。1955年3月至1956年10月任中国民航西安航空站站长。

许国祯,男,1916年生,江西吉水县人,1930年8月参加革命,1936年8月加入中国共产党。入伍后参加过二万五千里长征,历任战士、队长、科长等职。1953年8月转人民航,任中苏民航喀什航空站站长,1956年调民航西安航空站任站长,1960年4月任民航陕西省管理局副局长,1980年3月为该局顾问,1982年6月离职休养,1987年11月4日因病逝世,享年72岁。

(二)民航陕西省管理局领导人

王凤亭,男,1909年生,陕西甘泉人,1934年5月参加红军,1937年8月加入中国共产党。入伍后在第二次国内革命战争时期曾任游击队宣传员、供给员、交通员。抗日战争时期任抗日军政大学学员、区队长、八路军115师685团参谋、教导队队长、副教导员、延安军政学院股长、延安中央党校总务科副科长、科长、总务处副处长、处长。解放战争时期任延安中央党校校务部办公室副主任、吕梁

军区七分区、十分区供给处长等职。曾荣获三级八一勋章、三级独立勋章、二级解放勋章,1955年被授予上校军衔。1949年后任西北空军航空处汉中飞行场队长、空军西安场站副政委,西北空军后勤部干部处处长,172疗养院院长,1960年4月调民航陕西省管理局任政治委员、党委书记,1963年3月离职休养,1989年1月20日因病在西安逝世,享年80岁。

何金虎,男,1914年生,陕西旬邑人。1932年10月加入中国共产党,1933年4月入伍。历任游击队经济员,关中独立二营给养员、科长,延安特务营副营长,新四旅司令部四科科长,西北空军航空处处长,西北空军后勤部副部长等职。1961年6月调人民航任民航陕西省管理局局长,1978年离职休养。

钱有才,男,1915年生,陕西长安人,1936年10月参加中国工农红军,1937年10月加入中国共产党。在红军、八路军、人民解放军中任战士,班长,排长,连长,营教导员等职。1940年入抗日军政大学学习。在1940年至1943年著名的“大生产”运动中开荒种田,连续四年被陕甘宁边区政府授予“特等劳动英雄”称号。曾参加过保卫延安、百团大战、攻克太原、解放大西北等战役。1950年调入军委民航局,1952任中苏民航乌鲁木齐管理处政治副处长,1955年任民航乌鲁木齐管理处党委副书记,1959年任民航新疆区局政治委员,党委书记。1963年7月调任民航陕西省管理局政治委员,党委书记,1971年6月因病在西安逝世,享年56岁。

肖孟祥,男,1921年1月生,安徽肖县人,1939年4月入伍,1940年9月加入中国共产党。1939年入伍后任苏鲁豫支队教导大队学员。1944年任新四军三师二十团连队指导员,1950年任东北军区政训二十团副政治委员,1956年任空军第四师政治部主任,1962年任空军普兰店基地副政治委员。曾荣获过独立勋章、三级解放勋章。1964年调人民航陕西省管理局任副政治委员,政治委员、党委书记,1969年任民航兰州管理局政治部副主任,1978年8月离职休养。

祁立周,男,1926年生,山东海阳人,1944年7月加入中国共产党,1945年2月入伍。历任海阳十区中队战士,南海独立二团八连指导员,新六师十六团一营副教导员,中南空军转运大队政治委员,空军三十三师九十九团政治处副主任,武汉空军修理厂政治委员等职。1964年调民航任民航兰州管理局直工处处长。1968年调民航陕西省管理局任副政治委员、政治委员,1982年离职休养。

刘静,男,1927年生,河北霸县人,1938年6月参加革命工作,1945年加入中国共产党。在部队历任勤务员,警卫员,副连长。1950年10月转入空军预科总队和空军第四航空学校学飞行,毕业后留校任教,后调飞行部队任飞行大队长、飞行副团长、团长。1964年5月调人民航陕西省管理局任副局长、党委副书记,1968年12月任局长,1981年调民航兰州管理局任副局长,1986年离职休养。

任光伟,男,1924年生,山西孝义人,1940年7月参加革命工作,1942年七月加入中国共产党。入伍后在晋西北抗日军政大学三分校学习,1942年起先后在晋绥军区、吕梁军区、晋中军区任侦察员、参谋、科长等职。1949年11月调人民航天津站任站长,民航汉口站站长。1953年2月~1954年12月调任中苏民航沈阳航空站副站长,1955年1月~1960年5月任民航沈阳航空站站长,1960年5月~1964年11月任民航辽宁省管理局局长。1964年12月调任民航新疆区局第二局长,1972年调民航兰州管理局任后勤部部长,1982年1月调任民航陕西省管理局局长,1984年离职休养。

(三)民航西安管理局、西北管理局领导人

周凤性,男,1928年生,河北滦南人,1945年12月加入中国共产党,任村武委主任。1947年10月入伍任冀东军区海防支队四连党支部书记,副指导员,河北军政干校学员。1949年11月入空军第六航空学校飞行学员。1950年10月空军第三师九团任飞行员、副大队长、大队长,后任七团团长。1957年任空军第十二师副师长,1960年1月任空军第三十一师师长,1963年3月调民航任民航上海管理局副局长,1969年6月任民航兰州管理局副局长,1973年1月任民航成都管理局局长,1983年6月任民航兰州管理局、西安管理局局长。1989年3月任中国西北航空公司第一任总经理。1991年11月离职休养。是中国共产党第十三次全国代表大会代表。

龙启琛,男,1933年生,山东荣城人,1951年12月参加工作,1955年2月加入中国共产党,高级政工师。1951年12月至1952年8月在荣城县小学任教,后入县师范学校和旅大邮电学校学习。1954年7月起任甘肃省岩县邮电局报务员、工会主席、岷县邮电局副局长等职。1959年调人民航后在天津高级航校站长班学习,毕业后分回民航兰州管理局任干事、民航哈密航空站政治委员。1969年任民航第八飞行大队政治委员,1984年任民航新疆区局党委书记。1986年任民航西安管理局党委书记,1989年任民航西北管理局局长、党委书记。为中国人民政治协商会议第八届全国委员会委员,1995年1月退休。

曹景舜,男,1945年生,辽宁沈阳人,高级工程师。1965年8月参加工作后任民航兰州管理局航行处空中交通管制员,1970年调民航兰州中川机场航站管制室任管制员,后任调度室副主任、主任。1985年11月任民航甘肃省管理局副局长,1991年12月调任民航西北管理局副局长,1995年1月任局长,党委书记。

(四)中国西北航空公司领导人

王成甫,男,1940年生,河南内乡人,1961年11月加入中国共产党,1965年8月参加工作,高级政工师。1965年8月武汉测绘学院毕业后分配到民航第二飞行总队任技术员,1972年1月任民航北京管理局国内业务处助理员,1975年3

月任民航总局办公室秘书。1976年5月任民航陕西省管理局人事科参谋,1983年12月任民航第八飞行大队政治委员。1986年任民航西安管理局政治部主任,1989年3月任中国西北航空公司党委书记兼副总经理,1995年1月任民航西北管理局副局长。

冯大渝,男,1938年生,江苏武进人,1963年参加工作,1980年6月加入中国共产党。参加工作后任西安航空站机务中队机械员,民航陕西管理局机务科技术员,飞机维修大队技术员,工程师、高级工程师。1985年3月任民航兰州管理局、西安管理局副局长,1989年5月任西北航公司副总经理,1991年10月任总经理,1993年10月后调民航西南管理局工作。

高峻岳,男,1941年生,江苏无锡人,来西北航空公司前任民航干部管理学院院长。1993年10月调西北航空公司任总经理,1995年调深圳航空公司工作。

刘开达,男,1938年生,湖南常德人,1956年4月参加工作,1961年加入中国共产党,高级政工师。1956年8月在天津海洋气象台任报务员,1957年4月起任民航新疆区局气象台报务员,气象台长,区局干事、机务中队指导员等职。1970年10月任民航兰州管理局干事、秘书、副处长、处长。1983年任民航兰州医院党委书记,1987年5月任民航甘肃省管理局党委副书记,书记。1993年10月任中国西北航空公司党委书记。

(五)西安西关、西安咸阳机场领导人

杨发高,男,1939年生,四川梓潼人,1962年6月加入中国共产党,1963年9月参加工作。曾任民航新疆区局干事、运输中队指导员、民航新疆区局组织科副科长,1982年2月至1985年1月任民航兰州管理局组织处副处长,1985年2月任民航陕西省管理局党委书记,1989年3月任西安西关、西安·咸阳机场总经理,1992年调民航西南航空公司工作。

王俊发,男,1934年生,山东寿光人,1957年8月加入中国共产党。1955年7月前在交通部北京干部学校计划统计班学习,1955年7月任青海省交通厅计划处科员,1958年12月任民航青海省局经济计划员。1961年5月任民航兰州管理局计划科科员。1961年9月任该局政治部秘书。1970年9月后任民航兰州管理局、西安管理局办公室副主任、主任。1989年3月任西安西关、西安·咸阳机场党委书记兼副总经理,1992年4月~1994年12月任总经理。

刘子静,男,1951年生,甘肃兰州人,1969年6月加入中国共产党。1966年在民航兰州管理局训练队学习,1967年1月任民航陕西省管理局机务科机械员,1969年7月任民航陕西省局政治部青年干事,1971年1月任民航陕西省局运输服务中队指导员。1977年7月任民航兰州管理局组织处干事,1980年任民航兰州管理局办公室秘书,1987年6月任民航西安管理局运输服务处副处长,

1989年9月任中国西北航空公司运输服务处处长。1992年3月任西安·咸阳机场副总经理,1995年1月任总经理。

郭玉杰,男,1937年生,陕西临潼人,1956年6月入伍,在兰州空军西安场站任战士,信号员,1956年10月任场站气象台观测员,1959年任空军14航校调度员,1960年9月任该校参谋、调度室主任。1978年4月调民航飞行专科学校航行科任科长、副处长,1983年11月任该校总务处总支书记。1985年11月任民航飞行学院办公室主任,1990年5月任该院副院长。1992年7月任西安·咸阳机场党委书记。

(六)西安航务管理中心领导人

田育,男,1936年生,吉林双辽人,1955年3月参军,1966年7月加入中国共产党。1955年3月,铁岭健康五团战士,1955年5月空军预备学校学员,沈阳空军教导营学员、空军双辽场站无线电报话员。1959年后任民航哈密站报话员、民航新疆区局航行科调度员,1965年后任民航喀什站调度室副主任,民航新疆区局调度室副主任、伊宁站站站长。1972年任民航兰州管理局航行指挥所副主任、主任,1981年任民航兰州管理局航行处副处长兼调度室主任,1986年任民航西安管理局航行处处长。1991年2月至1994年12月任民航西北管理局西安航务管理中心主任。

康俊秀,男,1931年生,山西原平人,1948年7月入伍,在晋绥军区独立三旅任宣传员,1951年在第一野战军八师任文艺干事,1952年任空军二十七师助理员,科长、飞行大队副政治委员,政治委员。1960年任空军六师组织科副科长,空军普兰店基地组织科科长。1965年任空军六师十六大队副政治委员,1973年任空六师十八团副政治委员,1978年任民航兰州管理局组织处处长,1983年9月任政治部副主任。1989年3月任民航西北管理局西安航务管理中心党委书记。

(七)中国航空油料西北公司领导

刘继承,男,1952年生,山西应县人,1969年10月入伍任战士,1971年在华东油料学院学习。1982年任民航兰州管理局油料处油料助理员,1985年任民航兰州管理局油料处副处长,1990年任中国航空油料西北公司代经理,经理,1993年6月任该公司总经理。

朱士俊,男,1942年生,云南大理人,1959年参加工作,在民航成都机械专科学校飞机维修班学习,1961年到民航兰州管理局飞机维修厂任车间主任,机务中队指导员,1973年任民航中川机务大队副政治委员,1982年任民航陕西省管理局机务大队政治处副主任。1985年任民航陕西省管理局办公室主任,供应大队党委书记,1990年5月任中国航空油料西北公司党委书记。

(八)中国航空器材西北公司领导

万正金,男,1948年生,四川渠县人,1966年参加工作,1971年7月加入中国共产党,曾任民航陕西省管理局油料库指导员,民航西北航空器材办事处副主任。1989年4月中国航空器材进出口总公司西北公司成立,任航材西北公司总经理。

二、省部级以上劳动模范及先进生产者

钱有才,男,1915年生,陕西长安人,1936年10月参加革命,1937年加入中国共产党。民航陕西省管理局任政治委员、党委书记。在抗日战争的艰苦时期党中央号召自力更生、艰苦奋斗、丰衣足食,在边区开展的大生产运动中,钱有才同志日以继夜开荒劳动,被誉为“气死牛”,1940~1943年连续四年被陕甘宁边区政府授予“特等劳动英雄”称号。

胡炳昌,男,1910年生,上海人。全国解放前在中央航空公司任职。1949年11月参加“两航”起义,由香港回到中国内地被分配到中苏西安航空站担任飞机维修工作。在飞机维修工作中由于民航初创时期条件艰苦,设备简陋,为提高飞机维修质量他积极工作,努力钻研业务技术,不断进行技术革新和技术改造,解决了当时维修设备的不足,曾多次受到奖励。1956年被评为全国民航先进生产者,出席了全国民航首届先进生产者代表大会,受到了毛泽东主席、刘少奇委员长、周恩来总理等党和国家领导人的亲切接见。

李叔起,男,1934年生,四川秀山人,1949年12月参加革命工作,在西南军政大学四川三分校学习。1951年调军委民航局,先后在民航武汉站、宜昌站、湖南衡阳站任报务员。1957年进天津高级航校学习。1960年任民航兰州管理局飞行大队随机报务员。1964年任民航陕西省管理局航行科领航助理、宣传科科长。1989年任民航西北管理局企管处处长、宣传部部长。在1957年前任湖南衡阳备降场(后改为导航点)期间任主任报务员并负责备降场的工作,他既负责对空通信导航,又要兼气象观测员的工作,对工作极端认真,当时备降场的条件比较艰苦,几年来他带领备降场其他几名同志,克服困难,除安全保障了航班飞机和各种专机的对空通信导航外,还积极保证了三架次飞机因天气等不正常原因在该场的备降,其中一架是周总理出国参加会议的随行记者等人员的专机,既保证了飞机的安全起降,又保证了机上人员的接送和食宿等服务,受到好评。1956年他被评为全国民航先进生产者,出席了全国民航首届先进生产者代表大会,受到毛泽东主席、刘少奇委员长、周恩来总理等党和国家领导人的亲切接见,并合影留念。

李少泉,男,原民航西安航空站管理员,在任管理员工作期间,工作积极,认真负责,成绩突出,1956年被评为全国民航先进生产者。

马子富,男,1934年6月生,湖南湘山人,1951年参加工作以来,历任民航新

疆区局机务科技术员,民航兰州飞行大队随机机械员,民航陕西省管理局机务科副科长、西北航空公司经理值班室值班经理。在民航新疆区局任技术员期间,对飞机维修工作认真负责,一丝不苟,在一次飞机抢修中,当时在缺少飞机备件的情况下和其他同志克服困难,日夜奋战,终使飞机飞上蓝天。1956年被评为全国民航先进生产者,并出席了中国民航首届先进生产者代表大会,受到了毛泽东主席、刘少奇委员长、周恩来总理等党和国家领导人亲切接见和合影留念。

杨继海,男,1930年8月生,山东莱芜人,1948年5月参加革命,1954年7月加入中国共产党。入伍后任战士,飞行学员,飞行员。在浙江剿匪中荣立三等功一次,并因练兵刻苦荣立四等功两次。1958年9月转人民航训练大队,民航兰州管理局飞行大队任副驾驶,正驾驶。1969年2月~1983年7月任第八飞行大队中队长,副大队长,1983年8月任民航兰州管理局、民航西安管理局副局长,1989年3月任中国西北航空公司副总经理。1982年7月25日杨继海机组驾驶伊尔18型220号飞机执行西安—上海航班飞行任务,在机上与五名劫机歹徒进行斗争时,他临危不惧,勇斗歹徒,粉碎了五名歹徒的劫机阴谋,他本人被国务院授予“反劫机英雄”称号,被民航总局党委授予“全国民航优秀党员”,并记特等功一次。被选为第六届、第七届全国人民代表大会代表,1991年离职休养。

诸秦勇,男,1940年生,江苏吴县人,1984年任民航陕西省管理局供应大队副大队长。自参加工作以来对工作始终是认真负责,勤勤恳恳,在任副大队后对工作不分份内份外,既是领导者,又是司机、修理工、装卸工。20多年来安全行车45万千米,还创造过15万千米无大修的记录。曾被评为民航陕西省局和兰州管理局先进生产者,并获得西安市授予的绿化工作先进个人。1985年被评为全国民航劳动模范。1988年荣获全国“五一”劳动奖章和“全国先进工作者”称号。

郝丽丽,女,1953年生,山西文水县人,1970年参加工作,曾任民航新疆区局飞行大队乘务员,1982年调来西安飞行大队任乘务队队长。她在任队长期间领导乘务队创优质服务,成绩突出,乘务队先后7次被陕西省、中国民航总局评为先进单位,并获全国“五一”劳动奖状,1985年其个人被评为全国民航劳动模范。荣获全国“五一”劳动奖章。

王发良,男,1951年生,江苏张家港人,1970年12月入伍,1970年~1975年在民航兰州管理局飞机维修厂做飞机维修工作,1985年任民航陕西省管理局机务大队中队指导员、中队长,1985~1987年任民航陕西省管理局延安航空站政治委员。一次,伊尔18型220号飞机舱门掉落,求厂家修理需要花3万多元,七个月时间才能完成,王发良提出依靠自己的力量干,他带领钣金修理分队加班加点,每天工作十多个小时,只用十天时间,花三千多元就把舱门全部修复。钣金修理分队在他的带领下,先后完成七次技术难度大的飞机抢修工作,钣金修

理分队连续4年被评为先进集体。王发良连续9年被评为先进生产工作者。1985年被评为“全国技术能手”、全国民航劳动模范，荣获全国“五一”劳动奖章。

罗朝庚，男，1950年生，河北馆陶人，1969年参加工作。历任第八飞行大队随机机械员、中队长、大队党委副书记、大队政治委员、党委书记、飞机维修厂党委书记等职。罗朝庚担任随机机械员工作期间，工作作风严谨，一丝不苟，苦练飞行技术，在飞行前严格检查飞机部件及适航性能，先后四次发现飞机重大隐患及空中多次遇险都得到及时排除，防止了事故的发生，1987年被评为陕西省劳动模范。

杨秀阁，女，1938年生，河北交河人，1956年参加工作，先前从事民航气象工作，期间连续七年被评为民航陕西省管理局先进工作者。后改作运输服务工作，又连续8年评为省局先进个人。1984年任民航陕西省局宾馆经理，在任经理期间推行全面质量管理，提高了服务质量，9年接待旅客47万人次，收到旅客表扬信件2900封。1984~1992年她领导的宾馆连续9年被评为民航系统先进单位，并荣立集体三等功。她本人三次被评为全国民航系统“三八”红旗手。1992年被评为全国民航劳动模范，荣获全国“五一”劳动奖章，并获“全国优秀工作者”称号。

赵善亮，男，1937年生，四川铜梁人，1956年参加工作后在民航成都机械专科学校学习航空仪表。从1960年8月起曾任仪表技术员、特设师、工程师、车间副主任、车间指导员、支部书记、副总质量检验师。自参加工作以来在民航飞机维修工作中辛勤工作，默默奉献，尽职尽责。在任西北航空公司飞机维修厂二车间支部书记以来，团结协作，狠抓职工思想，业务素质，组织管理以及职工生活等工作，并能以身作则，跟班作业，为了保证飞机维修质量，保证航班正常，经常加班加点，甚至带病坚持工作，他们车间所负责维修的运7型飞机多次被评为“优质飞机”，其车间三次被西北航空公司评为先进单位。1991年车间被评为全国民航“精神文明建设先进单位”。其个人1989年被民航总局党委授予“优秀党员”。1991年授予“优秀党务工作者”称号。1992年7月荣获“陕西省劳动模范”称号。

郑明华，男，1953年生，北京市人，1974年12月参加工作，1975年任航空仪表员，1991年任西北航空公司飞机维修厂四车间仪表工段长。自参加工作以来，热爱民航事业，严格要求自己，刻苦钻研业务技术，多次解决飞机维修中的难题，先后十次被评为厂级以上先进生产者 and 优秀党员，并荣立过三等功一次。1986年被评为全国民航优秀党员和全国优秀党员。1987年被评为中共陕西省优秀党员。1992年9月，图154型飞机缺少一种航向系统原备件，四处求援无望，几架飞机面临待件停飞。他主动提出“串件”修理方案，经批准后他带领全工

段同志加班加点,经过几天的苦战,七部航向系统的设备串件修理成功,经检验全部合格,解决了燃眉之急,为企业节约资金 42 万多元,1993 年被评为全国民航劳动模范。

张德梅,女,1956 年生,四川万县人,1976 年参加工作。自参加航空运输服务工作以来,从一名普通服务员到担任西北航空公司营运部服务处主任,十五年如一日,始终坚持“服务第一、旅客至上”,以身作则,服务周到,多次圆满完成重要专机的服务保障工作,几年拒收旅客赠送的钱物百余次,她领导的服务处为提高服务质量,做出了显著成绩,1990 年被评为全国民航劳动模范,同年荣获全国“五一”劳动奖章。她曾多次被评为民航系统先进工作者,1990 年荣获“全国优秀工作者”称号。

糜文成,男,1933 年生,四川省人,1951 年入伍。1951 年入伍后在空军第四航空学校学飞行,毕业后在飞行部队任飞行员。1956 年转人民航兰州管理局飞行大队任飞行员,1960 年调民航西安飞行中队,曾任西安专业飞行中队中队长,1982 年晋升为高级飞行员。从事专业航空飞行 40 余年,安全飞行 5764 小时(等于运输飞行 16139 小时),荣获民航总局“特级飞行安全奖章”。1986 年他领导的专业飞行中队被国家林业部、民航总局、空军司令部授予“全国飞机播种造林先进单位”,其个人被授予“全国飞机播种造林先进个人”,并颁发“全国飞机播种造林荣誉证书”。

巫金贤,男,1935 年生,广东省人,1956 年入伍。入伍后在空军第十四航空学校学飞行,1959 年转人民航兰州管理局飞行大队任飞行员,1968 年调西安飞行中队任飞行员。1982 年晋升为高级飞行员。从事专业航空飞行 40 年,安全飞行 5258 小时(等于运输飞行 14722 小时),荣获民航总局“特级飞行安全奖章”,1986 年被国家林业部、民航总局、空军司令部授予“全国飞机播种造林先进个人”,并颁发“全国飞机播种造林荣誉证书”。

三、出席中国共产党全国代表大会代表,全国人民代表大会代表和中国人民政治协商会议全国委员会委员

周凤性,男,1928 年生,河北滦南人,任民航西安管理局局长,为中国共产党第十三次全国代表大会代表。

杨继海,男,1930 年生,山东莱芜人,任民航西安管理局副局长,1982 年被国务院授予“反劫机英雄”称号,为第六届、第七届全国人民代表大会代表。

龙启琛,男,1933 年生,山东荣城人,任民航西北管理局局长,为中国人民政治协商会议第八届全国委员会委员。

第二节 人物表

一、民航陕西省局及民航驻陕各单位领导人

姓名	性别	出生年月	籍贯	职务	任期(年月)
南更顺	男	1908	河北唐县	中苏民航西安航空站副站长	1950.7~1953.8
李红	男	1923	四川名山	中苏民航西安航空站副站长	1953.4~1955.3
姚国栋	男	1914	河北东鹿	军委民航局西安航空站副站长	1953.5~1954.5
高昆	男	1927	辽宁喀喇沁	民航陕西省管理局政治部主任	1970.3~1980.3
王来泉	男	1910	山西武乡	民航陕西省管理局副局长	1965.1~1971.1
白秀亭	男	1911	陕西吴堡	民航陕西省管理局副政治委员	1960.7~1963.7
丛芝裕	男	1926	山东牟平	民航陕西省管理局副局长	1971.4~1981.5
杨冰铿	男	1920	山西崞县	民航陕西省管理局副政治委员	1977.6~1979.9
赵玉善	男	1925	陕西延长	民航陕西省管理局副政治委员	1978.10~1981.1
王焕章	男	1926	河南杞县	民航陕西省管理局副政治委员	1971.6~1984.2
胡汉清	男	1925	江苏太县	民航陕西省管理局副政治委员	1979.1~1982.11
马周全	男	1928	山东沂南	民航陕西省管理局副局长	1971.1~1982.8
张长发	男	1930	安徽巢西	民航陕西省管理局参谋长	1978.1~1986.6
唐渊	男	1928	湖南衡阳	民航陕西省管理局副局长	1984.9~1988.11
徐日孝	男	1937	山东莱阳	民航西北管理局副局长	1989.9~至今
李鸿铎	男	1936	河南长垣	民航西北管理局副局长	1989.9~至今
张朝光	男	1936	江苏南皮	民航西北管理局副局长	1986.4~1991.12
安玉忠	男	1929	河北藁城	民航西北管理局纪委书记	1989.9~1991.12
安墨田	男	1935	河北阜城	民航西北管理局工会副主席	1989.9~1994.12
赵印	男	1929	山西文水	民航西北管理局政治部副主任	1989.9~1990.1

姓 名	性 别	出生 年月	籍 贯	职 务	任期(年月)
张玉水	男	1938	山西吉县	民航西北管理局党委副书记	1991.12~至今
蔡锦泉	男	1927	福建莆田	民航西北管理局纪委副书记	1983.9~1988.11
蒋思蒂	男	1930	湖南新田	西安·咸阳机场纪委书记	1989.2~1993.1
王本均	男	1939	四川开县	西安·咸阳机场副总经理	1992.2~至今
汤思庆	男	1941	河北天津	西安·咸阳机场副总经理	1992.2~至今
孙桂茂	男	1939	山东玉莲	西安·咸阳机场工会主席	1992.2~至今
陈永泰	男	1936	山东兖州	西安·咸阳机场纪委书记	1992.2~至今
王万才	男	1941	山东昌邑	西北航空公司副总经理	1989.3~至今
杨继海	男	1930	山东莱芜	西北航空公司副总经理	1989.3~1991.6
王维亮	男	1938	甘肃榆中	西北航空公司工会主席	1989.9~至今
李遂春	男	1933	陕西西安	西北航空公司纪委书记	1990.3~1993.3
郑小寅	男	1946	河南新县	西北航空公司副总经理	1991.12~至今
王福堂	男	1939	安徽合肥	西北航空公司副总经理	1991.12~至今
刘兆贤	男	1948	辽宁盘锦	西北航空公司党委副书记	1991.12~至今
邵祖贵	男	1941	河北廊坊	西北航空公司副总经理	1991.12~1994.9
贾国华	男	1941	浙江文昌	西北航空公司副总经理	1993.3~1994.8
施鼎豪	男	1952	江苏张家港	西北航空公司副总经理	1994.8~至今
梁国富	男	1941	河南新乡	西北航空公司纪委书记	1994.4~至今

注:本表下限至1994年12月

二、全国民航特级飞行安全奖章获得者

1. 荣获全国民航特级飞行安全奖章飞行员

姓名	工作单位	职务	授予荣誉时间	安全飞行时间(小时)
糜文成	民航第八飞行大队	飞行员	1982.12	5764(通用航空)
巫金贤	民航第八飞行大队	飞行员	1984.12	5258(通用航空)
白继合	民航第八飞行大队	飞行员	1985.12	5296(通用航空)
权志合	西安飞行大队	飞行员	1990.5	8017(含用航空时间)
徐启松	西北航空公司机关	飞行员	1990.5	17489
张义民	西北航空公司机关	飞行员	1991	15807
李晓云	西安飞行大队	飞行员	1991	14695
高清礼	西安飞行大队	飞行员	1991	13046
刘成智	西安飞行大队	飞行员	1991	15390
孙增锡	西安飞行大队	飞行员	1991	15934
尹廷智	西安飞行大队	飞行员	1991	14068
张履厚	西安飞行大队	飞行员	1991	11461(含教练机时间)
肖时志	西安飞行大队	飞行员	1991	14886
胡继民	西安飞行大队	飞行员	1991	15933
杨树华	民航西北管理局机关	飞行员	1992	13075
马仁亮	西北航空公司机关	飞行员	1992	11811(含通用航空时间)
邓朔欣	西安飞行大队	飞行员	1992	14223
蔡文祥	西安飞行大队	飞行员	1992	15601
刘民义	西安飞行大队	飞行员	1992	14738
张三海	西安飞行大队	飞行员	1992	14683
杨兴茂	西安飞行大队	飞行员	1992	14544
季建善	西北航空公司机关	飞行员	1993	13672
钟利英	西安飞行大队	飞行员	1993	13228
赵应田	西安飞行大队	飞行员	1993	8570(含通用航空时间)
王殿春	西安飞行大队	飞行员	1993	13898
尹仕林	西安飞行大队	飞行员	1993	14256
张以浩	西安飞行大队	飞行员	1993	13875
邹跃德	西安飞行大队	飞行员	1993	15581

姓 名	工作单位	职 务	授予荣誉时间	安全飞行时间(小时)
拜有才	西安飞行大队	飞行员	1994	13293
金田富	西安飞行大队	飞行员	1994	11215(含通用航空时间)

2. 荣获全国民航特级飞行安全奖章飞行领航员

姓 名	工作单位	职 务	授予荣誉时间	安全飞行时间(小时)
矫林本	西安飞行大队	飞行领航员	1991	15368
冯长山	西安飞行大队	飞行领航员	1992	12470
刁忠星	西安飞行大队	飞行领航员	1994	13249
廖长武	西安飞行大队	飞行领航员	1994	13476
黄俊民	西安飞行大队	飞行领航员	1994	13533

3. 荣获全国民航特级飞行安全奖章飞行机务员

姓 名	工作单位	职 务	授予荣誉时间	安全飞行时间(小时)
马子富	民航第八飞行大队	飞行机务员	1986.12	13321
蔡焕南	西安飞行大队	飞行机务员	1990.5	13856
梁伯勤	西安飞行大队	飞行机务员	1991	16626
于义民	西安飞行大队	飞行机务员	1993	13983
宁兆瑞	西安飞行大队	飞行机务员	1994	13721
刘学春	西安飞行大队	飞行机务员	1994	13193
张德志	西安飞行大队	飞行机务员	1994	13184
曹法典	西安飞行大队	飞行机务员	1994	13201
曲维堂	西安飞行大队	飞行机务员	1990	16441
杨卫生	西安飞行大队	飞行机务员	1992	12969

4. 荣获全国民航特级飞行安全奖章飞行通信员

姓 名	工作单位	职 务	授予荣誉时间	安全飞行时间(小时)
周洪贤	西北航空公司机关	飞行通信员	1991	16636
梁祖荣	西安飞行大队	飞行通信员	1991	
王法兴	西安飞行大队	飞行通信员	1991	14039
高项安	西安飞行大队	飞行通信员	1994	13777
姜廷伦	西安飞行大队	飞行通信员	1994	13684

三、高级专业技术人才

1. 高级工程师

(1) 飞机维修高级工程师

姓名	性别	出生年月	籍贯	工作单位	职务
李鸿锋	男	1936	河南	民航西北管理局	副局长
李成栋	男	1937	四川	民航西北管理局适航处	处长
周世贤	男	1938	四川	民航西北管理局适航处	工程师
卫之舜	男	1937	四川	西安航空器审定中心	主任
张忠民	男	1939	江苏	西安航空器审定中心	副主任
杨笃梧	男	1938	湖南	西安航空器审定中心	副主任
王百朋	男	1939	江苏	西安航空器审定中心	工程师
李巨	男	1940	河南	西安航空器审定中心	工程师
陈庆祝	男	1946	江苏	西安航空器审定中心	主任
魏昭淑	女	1941	河北	西安航空器审定中心	工程师
石家华	男	1943	江苏	西安航空器审定中心	工程师
李子玉	男	1928	福建	民航西北管理局适航处	工程师
邓汤美	男	1919	湖北	民航西北管理局机务处	工程师
顾天棋	男	1922	上海	西安·咸阳机场	工程师
贾国华	男	1946	浙江	西北航空公司	总工程师
黄忠政	男	1938	四川	西安·咸阳机场服务公司	副经理
冯大渝	男	1938	江苏	西北航空公司	总经理
高敬先	男	1941	河南	西北航空公司机务处	工程师
周仁发	男	1940	浙江	西北航空公司	副总工程师
陈兴龙	男	1940	天津	西北航空公司飞机维修厂	副厂长
刘绪同	男	1939	上海	飞机维修厂工程科	工程师
孙卫平	男	1950	江苏	西安航空器审定中心	工程师
曹丽圭	女	1941	浙江	西安航空器审定中心	工程师
李文瑞	男	1941	云南	民航西北管理局适航处	副处长
李富山	男	1939	上海	飞机维修厂工程技术科	工程师

(2)机场建筑设计高级工程师

姓 名	性 别	出生年月	籍 贯	工 作 单 位	职 务
赵秋棠	男	1936	浙江	民航西北管理局机场处	主任工程师
黄素君	女	1934	四川	民航西北机场建筑设计所	所长
徐德勋	男	1933	贵州	民航西北管理局机场处	副处长
李济民	男	1934	四川	民航西北机场建筑设计所	副所长
刘纯方	男	1939	江西	民航西北机场建筑设计所	副所长总工程师
王本钧	男	1939	四川	西安·咸阳机场	副总经理
倪翼鹏	男	1937	陕西	西安·咸阳机场修建处	处长
刘万祥	男	1938	四川	西北航空公司基建处	处长
郭英为	男	1936	陕西	西北航空公司基建处	工程师
贾金华	男	1946	浙江	西安·咸阳机场修建处	工程师
田川江	男	1944	山东	民航西北机场建筑设计所	主任工程师

(3)气象高级工程师

姓 名	性 别	出生年月	籍 贯	工 作 单 位	职 务
盛重天	男	1930	江西	西安·咸阳机场	工程师
王东珍	男	1935	河北	西安航务管理中心	副主任
余善文	男	1937	湖北	民航西北管理局气象处	工程师
徐有田	男	1935	河北	民航西北管理局气象处	处长
张朝光	男	1936	江苏	民航西北管理局	副局长
高祥阁	男	1940	辽宁	民航西北管理局延安站	工程师

(4)通信高级工程师

姓 名	性 别	出生年月	籍贯	工 作 单 位	职 务
李汉民	男	1925	江西	西安·咸阳机场	工程师
王维和	男	1938	天津	西安航务管理中心	副主任
段绪强	男	1941	四川	民航西北管理局通信处	副处长
赵振海	男	1935	山东	民航西北管理局通信处	处长
张永圣	男	1936	山东	民航西北管理局通信处	工程师
金爱华	女	1940	河南	西安·咸阳机场候机楼管理处	副处长
程德学	男	1937	河南	西安·咸阳机场候机楼管理处	处长
王福堂	男	1939	安徽	西北航空公司	副总经理
唐协青	女	1938	广东	西安航务管理中心	工程师
丁洪范	男	1939	四川	西安航务管理中心开发公司	副经理

(5)其他高级工程师

姓名	性别	出生年月	籍贯	工作单位	职务
赵守仁	男	1946	陕西	西北航空公司飞机维修厂	科长
余忠杨	男	1933	山东	民航西北管理局科教处	主任科员

2.高级(一级)飞行人员

姓名	性别	出生年月	籍贯	工作单位	职务
徐日孝	男	1937	山东	民航西北管理局	副局长
黄九鹏	男	1933	安徽	民航西北管理局飞行安全技术标准处	处长
周金山	男	1940	河南	民航西北管理局飞行安全技术标准处	处长
刘志新	男	1940	河南	民航西北管理局飞行安全技术标准处	处长
周业寿	男	1937	湖北	民航西北管理局飞行安全技术标准处	副处长
王圣杰	男	1948	山东	民航西北管理局飞行安全技术标准处	飞机机械员
王万才	男	1941	山东	西北航空公司	副总经理
张义明	男	1938	陕西	西北航空公司	副总飞行师
赵永斌	男	1940	四川	西北航空公司经理值班室	值班经理
马仁亮	男	1941	山东	西北航空公司经理值班室	值班经理
张履厚	男	1939	安徽	西北航空公司经理值班室	值班经理
钟利英	男	1940	山西	西北航空公司经理值班室	值班经理
胡齐民	男	1944	陕西	西北航空公司经理值班室	值班经理
孟庆宽	男	1932	山东	西北航空公司飞行安全监察处	检查员
徐启松	男	1940	浙江	西北航空公司飞行安全监察处	处长
冉光星	男	1942	四川	西北航空公司飞行安全监察处	检查员
徐廷富	男	1948	四川	民航西北管理局飞行安全技术标准处	副处长
周洪贤	男	1940	江苏	西北航空公司飞行安全监察处	检查员
马子富	男	1934	湖南	西北航空公司经理值班室	值班经理
张继胜	男	1933	河北	西北航空公司经理值班室	值班经理
陆祥云	男	1938	河南	西北航空公司科教处	处长
夏近山	男	1938	湖南	西北航空公司经理值班室	值班经理
刘兆贤	男	1948	辽宁	西北航空公司	副书记

姓 名	性 别	出生年月	籍 贯	工 作 单 位	职 务
季建善	男	1939	湖南	西北航空公司飞行安全监察处	处长
朱荣富	男	1948	四川	西北航空公司飞行安全监察处	检查员
权振汉	男	1944	陕西	西北航空公司飞行安全监察处	检查员
胡志德	男	1941	贵州	西北航空公司飞行安全监察处	检查员
李周民	男	1942	陕西	西北航空公司通用航空处	处长
裴孟威	男	1949	山西	西安飞行大队	大队长
尹廷智	男	1940	山东	西安飞行大队	飞行员
刘成智	男	1939	河南	西安飞行大队	飞行员
尚道敬	男	1938	河南	西安飞行大队	飞行领航员
杨卫生	男	1947	陕西	西安飞行大队	飞行机械员
李晓云	男	1941	山东	西安飞行大队	飞行员
孙增锡	男	1942	山东	西安飞行大队	飞行员
张九鑫	男	1939	广东	西安飞行大队	飞行员
杨兴茂	男	1940	陕西	西安飞行大队	飞行员
张克俭	男	1943	甘肃	西安飞行大队	飞行员
蔡文祥	男	1949	河北	西安飞行大队	飞行员
张三海	男	1940	山西	西安飞行大队	飞行员
邓朔欣	男	1945	湖北	西安飞行大队	飞行员
邹跃德	男	1947	山西	西安飞行大队	飞行员
赵 斌	男	1948	山西	西安飞行大队	飞行员
何壁祚	男	1948	山西	西安飞行大队	飞行员
刘民义	男	1941	陕西	西安飞行大队	飞行员
李东升	男	1949	北京	西安飞行大队	飞行员
张以浩	男	1947	安徽	西安飞行大队	飞行员
李吉庆	男	1949	山东	西安飞行大队	飞行员
权志合	男	1935	陕西	西安飞行大队	飞行员
孝庆道	男	1931	山东	西安飞行大队	飞行员
高清礼	男	1931	河北	西安飞行大队	飞行员
宋福祥	男	1933	河南	西安飞行大队	飞行员

姓 名	性 别	出生年月	籍 贯	工 作 单 位	职 务
金田富	男	1944	吉林	西安飞行大队	飞行员
刘云岗	男	1944	河北	西安飞行大队	飞行员
赵应田	男	1943	陕西	西安飞行大队	飞行员
李大洋	男	1947	河南	西安飞行大队	飞行员
李 勇	男	1947	山西	西安飞行大队	飞行员
赵德洪	男	1948	山西	西安飞行大队	飞行员
王志宏	男	1945	山西	西安飞行大队	飞行员
黄辉智	男	1948	四川	西安飞行大队	飞行员
付万福	男	1949	四川	西安飞行大队	飞行员
拜有才	男	1940	陕西	西安飞行大队	飞行员
糜文成	男	1933	四川	西安飞行大队	飞行员
张家文	男	1936	山西	西安飞行大队	飞行员
巫金贤	男	1935	广东	西安飞行大队	飞行员
白继合	男	1936	山东	西安飞行大队	飞行员
韩东兵	男	1940	河南	西安飞行大队	飞行员
吕长久	男	1944	陕西	西安飞行大队	飞行员
冯长山	男	1949	河南	西安飞行大队	飞行领航员
王法兴	男	1938	河南	西安飞行大队	飞行通信员
姜和然	男	1942	河南	西安飞行大队	飞行通信员
姜庭伦	男	1941	山东	西安飞行大队	飞行通信员
段孝斌	男	1944	陕西	西安飞行大队	飞行通信员
蔡焕南	男	1931	湖南	西安飞行大队	飞行机械员
袁家池	男	1938	四川	西安飞行大队	飞行机械员
刘凤斌	男	1947	陕西	西安飞行大队	飞行机械员
张德志	男	1948	辽宁	西安飞行大队	飞行机械员
于义民	男	1947	辽宁	西安飞行大队	飞行机械员
曹发典	男	1947	山西	西安飞行大队	飞行机械员
宁兆瑞	男	1947	陕西	西安飞行大队	飞行机械员

3. 高级医务人员

姓 名	性 别	出生年月	籍贯	工 作 单 位	职 务	职 称
刘 兢	男	1929	河北	西北管理局卫生处	处 长	副主任医师
闫永斌	男	1949	河北	西北管理局飞行安全技术标准处	副处长	副主任医师
王永纯	男	1934	陕西	西安·咸阳机场卫生处	处 长	副主任医师
刘好梅	女	1941	山东	西安·咸阳机场卫生处	处 长	副主任医师
田侃民	男	1946	陕西	西安·咸阳机场卫生处	副处长	副主任医师
安志杰	女	1941	甘肃	西北航空公司飞机维修厂	医 师	副主任医师
刘树彬	男	1939	陕西	西安·咸阳机场门诊部	医 师	副主任医师
刘孝蓉	女	1940	四川	西安·咸阳机场门诊部	医 师	副主任医师
何凤鸣	女	1937	四川	西安·咸阳机场门诊部	医 师	副主任医师
王秋玉	女	1942	辽宁	西安·咸阳机场门诊部检验科	主 任	副主任检验技师
宋世玉	女	1939	四川	西安·咸阳机场门诊部检验科	检验员	副主任检验技师
段巧云	女	1944	甘肃	西安·咸阳机场门诊部	护士长	副主任护师
李 黎	女	1947	山西	西北航空公司保健室	主任	副主任医师
张水兰	女	1952	山西	西北航空公司保健室	医师	副主任医师
张 平	女	1950	河北	西北航空公司保健室	医师	副主任医师

4. 高级计划经济师、高级教师

姓 名	性 别	出生年月	籍贯	工 作 单 位	职 务	职 称
芦德生	男	1933	福建	民航西北管理局计划处	处 长	高级经济师
汤恩庆	男	1941	天津	西安·咸阳机场	副总经理	高级经济师
李春英	女	1934	山东	民航西北管理局计划处	主任科员	高级经济师
李 杰	女	1939	河北	西安·咸阳机场经营管理处	主任科员	高级经济师
徐芳清	男	1939	湖北	民航西北管理局企管法制处	主任科员	高级经济师
张瑞琴	女	1936	河南	民航西北管理局科教处	副处长	高级教师
魏志芳	女	1946	陕西	西安·咸阳机场培训中心	主 任	高级教师

第十二章 大事记

(1924~1994)

第十二章 大事记(1924~1994)

中华民国时期

民国 13 年(1924)

4月3日,北洋政府航空署中央航空支队“大维梅”式(VIMY)飞机由洛阳试飞抵西安,降落在西关大营盘内(今西安机场一带)。为陕西(西安)第一次降落飞机。

民国 14 年(1925)

7月17日,北洋政府航空署署长何遂乘“大维梅”式飞机抵西安,筹备有关定期通航事宜,但未实现。

民国 19 年(1930)

12月15日,国民政府航空第六大队第三分队长杨亚峰、飞行员陈兆新驾“第一号”飞机由郑州飞抵西安,绕城一圈后降落西关(大营盘)飞机场,机场管理处主任李毅廷设宴欢迎。

民国 20 年(1931)

8月10日,《民意报》第三版公布:宝鸡、大荔两县始修飞机场。宝鸡机场占地64亩,大荔机场占地370亩。

民国 21 年(1932)

3月21日,欧亚航空公司(成立于1931年2月,为中德合资)组建西安航空站,并由飞行员施密德驾机试飞南京—西安航线成功,并派德国人郝恩等来西安机场装设无线电台。

4月1日,欧亚航空公司使用容克斯W34型飞机开办上海—南京—洛阳—西安航线,这是民国时期第一条通往西安的航班航线(同年5月18日将航线延伸至兰州)。

4月22日,欧亚航空公司西安航空站站长李若喜举行宴会,欢宴西安各界,庆祝西安开航。

5月6日,欧亚航空公司开办西安—兰州邮航。

民国 22 年(1933)

11月30日,新修的南郑机场(今汉中机场)竣工。12月西安绥靖公署主任杨虎城由西安乘飞机去汉中,视察十七路军驻陕南部队,降落在该机场。

民国 23 年(1934)

3月13日,欧亚航空公司开办太原—西安航线。

民国 24 年(1935)

9月13日,西北剿总副司令张学良乘自备的“波音”号飞机由武汉飞抵西安,降落在西安机场。

9月,欧亚航空公司开办西安—成都航线,后又延展至昆明。

民国 25 年(1936)

4月9日,张学良乘“波音”号机飞抵延安,会见中共中央军委周恩来副主席。

4月欧亚航空公司开办西安—昆明航线。

11月,国民政府下令扩大西安机场,从美国购买100架新式战斗机、轰炸机,其中50架布署在西安机场。

12月17日,张学良派飞机去延安接中共代表团到达西安,共商抗日救国大计,处理“西安事变”善后事宜。

民国 26 年(1937)

3月28日,杨虎城乘飞机去杭州谒见蒋介石,中共中央副主席周恩来同机前往,与国民党代表谈判。

8月21日,欧亚航空公司由上海迁至西安。欧亚航空公司由德国购买的大东爱号三引擎客机于25日由德国汉沙公司经理加布冷西和飞行员土黑驾驶飞抵西安,航程1.3万余千米。

8月欧亚航空公司开辟重庆—西安—兰州和汉口—西安两条航线。

10月2日,陕西省政府下令扩建西安机场,11月31日完工,扩建成长1200米,宽50米土跑道一条。

11月,因西安屡遭日军飞机空袭,欧亚航空公司由西安迁至昆明。

12月23日,修建咸阳(底张塬)机场竣工,建成长1200米,宽50米土质跑道一条,机场总面积64万平方米。

民国 28 年(1939)

1月,欧亚航空公司开办重庆—西安—兰州—肃州(今酒泉)—哈密航线。

3月中国航空公司开办重庆—西安航线。

民国 30 年(1941)

12月,太平洋战争爆发后欧亚航空公司在香港的基地被日军炸毁,香港失守,该公司在全国的大部分航线停航。

民国 32 年(1943)

3月,欧亚航空公司改组为中央航空公司,因飞机少,该公司所有经西安的

航线停航。同年,扩建西安机场,占地总面积 3001 亩。

民国 34 年(1945)

1 月 9 日,国民政府行政院决定由中国航空公司增辟重庆—汉中—宝鸡航线。

8 月,抗日战争胜利后中央航空公司开办上海—西安、北平—西安两条航线。

民国 36 年(1947)

年初,中国航空公司开办上海—南京—郑州—西安航线和上海—南京—汉口—西安航线。

3 月,国民党空军每天从汉口往西安运送军用物资,回程给商人运货,后来发展到上海、西安开办定期航线,公开出售空运客票与民用航空争抢生意。

民国 37 年(1948)

5 月 28 日,国民政府交通部民航局空运队(即陈纳德空运队)开办南京—汉口—西安—兰州—肃州(今酒泉)和天津—北平—西安定期航班。从民国 13~38 年(1924—1949)的 26 年间,中国、欧亚、陈纳德空运队和改组后的中央航空公司等共开办始发和经停陕西的航班航线 18 条。

中华人民共和国时期

1950 年

7 月 1 日,中苏民航股份有限公司成立,在西安设立航空站,于 7 月 11 日开通北京—太原—西安—兰州—酒泉—哈密—乌鲁木齐—伊宁—阿拉木图航线。这是新中国成立后第一条途经陕西西安的航线,也是第一条开通的国际航线。

1951 年

12 月,军委民航局在西安组建民航站,与中苏民航西安航空站并存。

1952 年

3 月 2 日—4 月 29 日,民航局开展三反运动,各条航线暂时停航。

7 月 17 日,中国民航实行政企分开,成立中国人民航空公司,在西安设立营业所。

1953 年

6 月 9 日,中国人民航空公司撤销,其西安营业所划归中苏民航北京航线管理处西安航空站。

1955 年

1 月 1 日,中苏两国政府议定,自即日起将中苏民航公司中的苏方股份全部

移交中国,西安两航站合并,归属民航北京管理处。

合并后的西安民航站属县团级建制,站长刘子宁、副政委赵玉善。

1956年

3月20日,根据民航局与中央气象局气象总保证合同规定,开始筹组西安民航站气象台,属陕西省气象局建制,人员、设备由省气象局配备,于9月20日正式成立,当时有气象人员20人。

1957年

年初,民航局机场鉴定委员会派工程技术人员,对西安机场进行规划鉴定,但因机场紧邻城市,相互矛盾较多,认为无多大发展前途,故拖延至1966年才决定扩建。

是年,国家第一个五年计划结束时,西安民航站全年发运旅客2642人,货物、邮件245吨。

1958年

7月9日至8月14日,民航西安航空站使用安2型飞机在榆林地区毛乌素沙漠首次试播种沙蒿4.5万亩。

10月1日,延安民航站成立,站长张荣贵。

10月3日,在民航北京管理处领导下西安民航站使用安2型飞机开辟了西安—延安航线,航线里程313千米。这是陕西民航开通的第一条省内航线。是年秋,民航西安航空站使用安2型飞机在华阴县三门峡洪灌区首次飞喷药物杀灭蝗虫。

1959年

1月1日,根据民航局指示,将民航北京管理局西安航空站划归民航兰州管理局建制。

6月1日,榆林航空站成立,站长王玉龙,当日使用安2型飞机开通西安—延安—榆林航线。

8月19日,根据陕西省人民委员会(58)会编性字178号文批准成立陕西省民航机构。在西安航空站的基础上组建了中国民用航空陕西省管理局(简称民航陕西省局),属厅局级。机关设6科、政治处、办公室,下辖延安、榆林航站和汉中导航点,王凤亭任政治委员兼党委书记,许国祯任副局长。到年底民航陕西省局组建第一年,保证航班飞行1813班次,运送旅客7118人,货物、邮件597吨,通用航空飞行423小时,作业面积1084099亩。当年有安2型飞机2架,开辟航线2条。

1960年

1月10日,筹建民航汉中站,站长常友三。

4月15日,民航兰州管理局使用伊尔14型飞机试航兰州—西安—汉中成功,并决定了通航日期,后因飞机少未开航。

5月14日,根据国务院1958年2月27日《关于中国民用航空局划归交通部建制》的决定,民航陕西省局实行以民航局为主并由陕西省交通厅双重领导。5月底,省交通厅党组任命白秀亭为民航陕西省局副政治委员、党委副书记。

1961年

1月1日,西安机场新建候机楼及其附属房屋竣工投产,总面积3975平方米。

2月1日,根据民航局与中央气象局《关于交接民航气象工作的联合通知》,陕西省气象局将原西安航站气象台人员、设备移交民航陕西省局,归民航建制。

6月1日,民航总局任命何金虎为民航陕西省管理局局长。

12月,民航局决定成立西安专业飞行中队,中队长李长勇。

1962年

5月22日,经民航兰州管理局党委批准,民航陕西省局召开第一次党员代表大会,选举产生了民航中共陕西省局第一届委员会,王凤亭任党委书记。

年底民航陕西省局完成客货运输总周转量23.16万吨千米,发送旅客7584人,货物500吨,通用航空完成作业面积21.1万亩。

1963年

3月17日,民航局任命钱有才为民航陕西省局政治委员兼党委书记。免去王凤亭政治委员兼党委书记职务。

5月10日,根据中共中央、国务院《关于改变民航管理体制的通知》,民航总局改为国务院直属局,民航陕西省局受民航兰州管理局直接领导。

1964年

4月1日,民航兰州管理局调给陕西省局运5型飞机1架,担任航班任务。同日,安康航站成立,站长胡建文。并使用运5型飞机开通西安—安康航线。

5月20日,因整修西安机场滑行道及停机坪,航班飞行转至空军户县机场,10月恢复起降飞机。

年底民航陕西省局的飞机增至5架,开辟航线3条,全年完成运输总周转量36.22万吨千米,发运旅客10358人,货物789吨,通用航空作业面积65.3万亩。

1965年

6月22日,经民航兰州管理局党委批准,民航陕西省局召开第二次党员代表大会,选举产生了第二届党委会,钱有才任书记。

1965年民航兰州管理局调给民航陕西省局里2型飞机2架。

是年,国家第二个五年计划及国民经济调整结束,民航陕西省局已有执管飞机 8 架,开通省内外航线 6 条。西安机场全年保证起降飞机 11584 架次,完成运输总周转量 70.99 万吨千米,发运旅客 13437 人,货邮 1742 吨。通用航空作业 9.7 亩。

1966 年

1 月 20 日,民航总局任命肖孟祥为民航陕西省局政治委员兼党委书记。

6 月 20 日,经国务院批准,西安机场扩建工程开始筹建,8 月份动工,航班飞行转至空军户县机场。

1967 年

1 月 27 日,“文化大革命”中,按中共中央、国务院、中央军委、中央文革小组《关于民航系统文化大革命的通知》,民航陕西省局属正面教育单位,不搞“四大”。但“文化大革命”前民航调往省、市有关单位工作的部分职工,纠集社会上的“造反派”冲击民航,与民航职工相持月余才撤出。冲击期间严重地干扰了正常工作,对运输飞行生产造成了极大影响。

3 月 20 日,民航陕西省局运 5 型 8205 号机在户县机场进行超低空训练飞行,由于偏航 5 千米,发现问题后处置迟缓,起飞后 10 分钟,在长安县城西南王曲,撞高压电线失事,造成一等事故,机组 3 人亡,飞机报废。

4 月 30 日,西安机场扩建工程竣工,试航验收。将原泥结碎石跑道扩建成长 2200 米、宽 45 米、厚 0.23 米的混凝土道面,增建平行滑行道、联络道、停机坪等及通信导航设施。

5 月 4 日,西安机场恢复正常航班,飞机由户县空军机场转回西安。

1968 年

2 月 28 日,根据民航局关于保证飞行安全,巩固空中防线的指示,民航陕西省局制订了《关于把好空中防线工作的几点措施》,对各业务单位提出了八项要求。

1969 年

1 月 15 日,民航兰州管理局党委决定,西安飞行中队改为民航第八飞行大队第四中队。

11 月 20 日,国务院、中央军委批转民航总局《关于进一步改革民航体制和制度的报告》,民航划归空军建制,成为空军组成部分,实行义务兵(工)役制。民航陕西省局受民航兰州管理局和兰州空军双重领导,属地师级。

11 月 30 日,民航总局任命祁立周为民航陕西省局政治委员兼党委书记。

12 月 17 日,民航总局任命刘静为民航陕西省局局长,免去何金虎局长职务。

1970年

8月19日,民航陕西省局运5型8201号飞机去蒲城执行灭蝗调机任务,由于天气不好,未及时返航,撞在距蒲城专业机场23千米的敬母山上,造成机毁,亡2人,伤6人的一等事故。

1971年

1月1日,根据中国人民解放军空军批准的《中国民用航空编制方案》,民航陕西省局设立政治部、指挥部、后勤部,各部下设若干科。

1月20日,经民航兰州管理局党委批准,民航陕西省局召开了第三次党员代表大会,选举产生了第三届党委会,祁立周任书记。

3月1日,根据国务院、中央军委批准的民航总局党委《关于调整航空客票运价和专包机、专业飞行收费标准的请示报告》降低了收费标准,航空客运票价降低30%左右,专包机收费标准平均降低24%左右。

1972年

7月21日,民航兰州管理局批准,建立榆林航空站气象台。

1973年

6月9日,周恩来总理陪同外宾乘中国民航伊尔18型飞机来西安访问,专机是由民航陕西局主要保障的,周总理在候机室接见了部分民航职工。

1974年

3月,民航兰州管理局调1架28座伊尔14型飞机到西安。同月民航兰州管理局又决定,第八飞行大队四中队改为西安独立飞行中队。

11月1日,民航陕西省局使用伊尔14型飞机开辟西安—汉中航线。

1975年

3月15日,为保证西安机场安全,民航陕西省局与西安市公安局联合发布了《保证机场安全的通告》,组成了机场保卫委员会。

6月10日,民航陕西省局派出机组试飞西安飞机制造公司生产的运7型001号飞机成功。

是年下半年民航兰州管理局又调来伊尔14型飞机一架。

到年底民航陕西省局执管各型飞机8架,开辟以西安为起点的航线7条,通航里程2962千米,发运旅客74820人、货物400吨,通用航空作业43万亩。

1977年

7月7日,延安市发生特大洪水,延安航空站导航台被洪水冲毁,机场被淹,一名职工牺牲。在机场通信导航、运输等各项工作都十分困难的情况下,保证了急救飞行75架次,及时运到急救物资、人员和药品,受到当地政府好评。

7月15日,民航兰州管理局决定调2架苏制48座安24型客机给西安参加航班飞行。

9月,根据民航总局党委《关于认真贯彻周总理“保证安全第一,改善服务工作,争取飞行正常”重要指示的决定》,民航陕西省局制定了相应的措施,并在全体职工中广泛地进行了教育。

1978年

5月12日,西安独立飞行中队运5型8203号机执行淳化专业飞行任务时,撞高压线,幸未造成事故,受到民航兰州管理局通报批评。

10月25日,遵照民航局党委《关于开展安全、正常、服务好竞赛活动试行方案》的要求,开展了竞赛活动,促进了各项工作的发展。

1979年

9月14日,经民航兰州管理局党委批准,民航陕西省局召开了第四次党员代表大会,选举产生了第四届党委会,祁立周任党委书记。

10月30日,为适应西安地区航空运输需要,民航兰州管理局决定调2架苏制100座伊尔18型飞机到西安。

11月1日,民航延安航空站迁址修建工程动工。

11月20日,民航陕西省局使用伊尔18型飞机开辟西安—格尔木—拉萨航线。

是年底,民航陕西省局成立20年时,有各型飞机13架,客座数442个。航线增至12条,航线里程8544千米,发运旅客142611人,完成运输总周转量392.44万吨千米。

1980年

3月15日,按照国务院,中央军委批准的民航新体制方案,民航脱离空军领导,改为国务院直属局,民航陕西省局撤销指挥部、后勤部,成立工会、纪委、计划劳资、物资供应、科教、修建等科,原其他科室仍保留。所有义务兵(工)除复员部分外,其余转为正式职工。

12月6日,根据《中华人民共和国飞行基本规则》及有关规定,民航陕西省局与中国人民解放军西安场站商讨制订了《西安机场军民航调度指挥的协同规定》。

12月底,延安二十里铺新建机场竣工,(跑道由空军修建,民航使用的候机楼等由民航陕西省局承建),军民合用。

1981年

4月1日,根据公安部公告和民航总局通知,民航陕西省局组建安全检查组,对乘坐飞机的旅客及行李、物品进行安全技术检查。

5月,延安航站迁往二十里铺新机场执行航班任务。

7月9日,根据国务院批转的民航局、公安部《关于组建民航公安机构的报告》,组建了民航陕西省局公安局。

8月22日至9月22日,在汉中发生特大洪水期间,西兰、宝成铁路中断,民航陕西省局出动飞机546架次,空运旅客26206人,急救飞行12架次,运送医疗人员31人,药品11吨。被评为陕西省抗洪救灾先进单位。

12月31日,民航陕西省局开始扭亏为盈,保证了飞行安全,改变了长期亏损局面,年底给国家上交利润92.5万元。

1982年

1月10日,民航总局任命任光伟为民航陕西省局局长。

4月1日,为作好民航兰州管理局机关迁至西安和生产基地转移的准备工作,管理局副局长刘静、副书记赵玉善到民航陕西省局主持工作。

6月19日,由于对旅客乘机手续检查不细,致使一名劳改逃犯利用偷窃来的香港同胞的证件混上西安—南京的航班飞机,民航陕西省局对当时执勤的有关责任人做了查处。

6月30日,根据民航兰州管理局《关于第八飞行大队、中川机务大队迁至西安机场的通知》,第八飞行大队和中川机务大队由兰州迁至西安,随迁伊尔18型飞机3架及空地人员295人。

7月25日,第八飞行大队伊尔18型220号飞机,由副大队长杨继海机组驾驶执行西安—上海航班任务,在飞临上海上空时,乘机的孙云平等5名歹徒企图用暴力劫持飞机,机组机智勇敢,战胜歹徒,使飞机在上海虹桥机场安全着陆。为表彰这一英雄事迹,国务院发出嘉奖令,授予杨继海机组“中国民航英雄机组”称号,授予杨继海“反劫机英雄”称号,6人各记特等功一次,2人各记大功一次,全国妇联授予杨继海机组乘务组“三八红旗集体”称号。

8月15日,经国务院、中央军委批准,西安—香港包机航线通航。

12月24日,第八飞行大队伊尔18型202号飞机执行西安—长沙—广州航班任务,飞机到达广州上空后,因旅客吸烟,火种掉入飞机地板下面,使客舱后部冒烟着火,飞机降落后火势加大,造成飞机烧毁,死亡旅客24人,伤27人,机组4人受伤的一等事故。

1983年

2月3日,在陕西省政府领导下,成立陕西省反劫机领导小组,办公室设在民航陕西省局。

5月8日,国务院发出《关于加强防止劫机的安全保卫工作命令》,民航总局和民航兰州管理局派出联合工作组,指导民航陕西省局进行检查,制订了反劫

机措施和急救方案。

7月4日,武装警察部队陕西省总队驻西安机场安全检查站,开始对中外旅客进行安全技术检查,民航安全检查组撤销。

7月31日,安康市发生特大洪水,民航陕西省局出动飞机10架次,运送人员、物资及喷洒防疫药物,安康航空站全力组织指挥省政府领导空中视察,空投救灾物资等飞机84架次。同时航站还安置了机场附近的200余灾民,并保证了他们的食宿。

1984年

4月2日,根据国务院同意民航总局《关于请求批准民航兰州管理局迁至西安的报告》,民航兰州管理局开始迁至西安的准备工作,1986年4月搬迁工作基本结束。

7月10日,为适应民航改革需要,民航局批准民航陕西省局成立通信大队、机务大队、供应大队、航空运输公司、旅客服务公司、安全检查科等单位,撤销通信、油料、运输、机务等四科。

11月19日,民航陕西省局开始整党,中共陕西省委和民航兰州管理局党委各派联络员指导整党。

年底完成客货总周转量2467.71万吨千米,发运旅客245972人,通用航空完成作业136.5万亩,运营航线21条。

1985年

3月5日,国务院、中央军委批准迁建陕西榆林机场,按三级机场规模,起降安24型飞机的技术要求设计。

4月1日,民航兰州管理局从罗马尼亚租赁伊尔18型飞机3架,归民航陕西省局使用,弥补了当时西安航空运力不足的困难。

4月6日,民航陕西省局召开首届职工代表大会,选举产生了民航陕西省局工会委员会。

6月1日,在民航局开展的“六大机场、八个窗口”优质服务竞赛活动中。第八飞行大队乘务队,旅客服务公司机上清洁队被评为全国民航第一名。

11月24日,新购苏制164座位图154型喷气客机到货2架,并投入航线飞行。增加了航空运力。年底西安机场全年旅客吞吐量达58.4万人次。将跑道东头加长300米。

1986年

1月1日,在陕西省政府和民航局领导下,成立了咸阳机场修建指挥部,开始筹建咸阳机场。

3月1日,民航陕西省局继续开展“九大机场、十个窗口”优质服务竞赛活

动,第八飞行大队乘务队、服务公司机上清洁队、旅客餐厅、售票处被评为全国民航“一级窗口”。

4月,民航兰州管理局由兰州迁西安工作全部结束。

5月1日,民航兰州管理局在西安正式办公,更名为民航西安管理局。局长周凤性,党委书记龙启琛。

5月8日,榆林西沙机场迁建工程动工。

5月30日,民航陕西省局购买的2架国产48座运7型飞机到货,同年7月1日投入航线运营。

6月6日,西安市人民政府授予西安机场“九·十”竞赛优质服务一等奖,并荣获“唐都杯”。

10月,民航陕西省局租赁通用航空公司直升飞机1架,试办古都西安空中旅游项目,到年底共飞行225架次,6715人乘坐飞机游览了古城。

12月,第八飞行大队五中队获得林业部、民航总局、空军司令部授予的“全国飞机播种造林先进单位”称号。

1987年

7月,从日本引进的二次航行管制雷达在西安机场经过半年的安装调试完工,投产使用,提高了空中管制能力。

1987年民航、铁路、邮电共建文明活动中,第八飞行大队乘务队被评为全国民航系统“文明单位”,全总颁发“五一”劳动奖状。

1988年

7月15日,榆林西沙机场新建工程全部竣工,建成长1800米,宽30米,厚0.23米的砼跑道一条及中支联络道,停机坪等,可供运7型飞机起降。

7月19日,使用运7型飞机恢复西安—榆林航班,由原每周飞行2班增至每周飞行5班。

12月30日,民航陕西省局全年完成客货运输总周量13267.81万吨千米,发运旅客620179人,货物12116吨,是改革开放10年来最好的一年。

1989年

3月23日,经国务院批准民航西安管理局和民航陕西省管理局实行政企分开的体制改革,组建中国民航西北管理局,中国西北航空公司,西安西关机场,并开始试运行。

4月29日,中国航空器材进出口总公司西北公司成立。

12月6日,中国民航西北管理局,中国西北航空公司,西安西关机场正式成立。

1990年

3月,中国民航西北管理局西安航务管理中心成立。

9月,刘春茂副省长向省交通厅萨音厅长传达了省政府关于购买3架运7型客机,组建地方航空公司的决定。

10月,西安咸阳一级机场建成,建成后的机场可满足波音747型以下大中型飞机起降。机场占地7343.63亩,相当于西安机场的2倍,跑道长3000米、宽60米。

12月12日,省交通厅向省政府做《关于组建陕西地方航空公司的请示》,提出购买3架运7型飞机,计划经营11条航线,框算投资4850万元的设想,并对筹建工作的时间和主要内容提出了安排意见。

12月22日,省交通厅党组以(90)71号文件决定由冯景光负责陕西省地方航空公司的筹建工作。

12月27日,中国航空油料总公司西北公司成立,成为中国七大地区航空油料公司之一。

12月31日,西北航空公司西安地区全年完成运输总周转量13033万吨千米,运输飞行11429小时,发运旅客524748人、货邮9303吨,西安机场全年起降飞机14630架次,旅客吞吐量1007134人,首次突破百万大关,货邮吞吐量18821吨,有各型飞机19架,营运航线44条,航线里程55894千米。

1991年

1月10日,刘春茂副省长来民航西北管理局就咸阳机场有关事宜举行了座谈会,管理局、西关机场领导出席了会议。

1月11日,西安市崔林涛市长、张富春副市长来民航西北管理局就咸阳机场有关事宜举行了座谈会。管理局及西关机场领导出席了会议。

2月7日,省交通厅向省政府做《关于组建地方航空公司有关问题的报告》,对公司体制、购机资金、飞行基地、前期亏损和筹建工作等问题提出具体意见。

2月11日,咸阳市副市长张文祥等一行8人代表咸阳市政府来民航西北管理局进行春节慰问。

2月17日,民航西北管理局小车司机惠焯民,驾驶陕O1—26157皇冠车,执行西一户任务,在三桥镇和平村附近,因车速过快造成一死一伤的恶性事故。

2月26日,省政府以陕西函(91)24号文批复,同意成立陕西省地方航空公司筹建处,归交通厅领导,编制15人,经费(含购机资金)主要从养路费返还的能源交通资金中支付。

3月4~6日,“国产运7型飞机安全飞行双十五万表彰和经验交流会”在北京隆重召开。西北航空公司西安飞行大队三中队、西安飞机维修厂二车间、航材

西北公司被评为先进集体。

3月6~9日,民航总局“航务管理中心座谈会”在西安召开,参加会议的有:民航总局航行司、政策法规司、财务司、人劳司及华北、东北、华东、西南、西北等航务管理中心领导人。民航总局副局长李钊、西北管理局局长龙启琛到会并讲了话。

3月8日,冯景光到阎良西飞公司与销售支援部齐景仁部长等洽谈购机问题,达成原则性协议。

3月15日,西安飞行大队被全国总工会、国家经委评为“合理化建议先进单位”。同年4月21日全总授予“全国五一劳动奖状”。

3月21日,成立以副局长张朝光为组长的民航西北地区史志编纂领导小组,同时成立史志编纂办公室,负责编写《陕西省志·民航志》及《西安市志·民航篇》。

4月2日,萨音厅长等与民航西北管理局洽谈组建陕西地方航空公司问题,徐日孝、张朝光副局长表示:(1)厦门空难发生后,国家原则上不批准成立新的航空公司;(2)运7飞机经营上困难多,要亏损,以不办为好;(3)如需使用咸阳机场,原则上同意,但需另建停机坪。

4月12日,冯景光到中国民航总局,向企业管理司方时连副司长汇报陕西组建地方航空公司问题,方表示:经营运7飞机有亏损,需考虑经济补偿问题,同时指出当前批准成立航空公司有困难。

4月13日,刘春茂副省长在北京航空航天部与李大立就陕西地方航空公司与大鹏航空公司(筹)合作的可行性初步交换了意见。

5月28日,省委书记张勃兴、副省长孙达仁、特邀顾问张斌带领有关厅局和咸阳市领导视察了通往咸阳机场专用公路工程建设情况。民航龙启琛局长、杨发高经理陪同视察了咸阳机场。

5月29日,陕航筹建处与西飞代表就购买2架运7选装型飞机草签了购机“备忘录”。

6月12日,萨音与严慧发分别代表省政府、航空航天部签订了联合兴办航空公司协议书。

8月5~8日,咸阳机场进行了初验,民航局、国家交通投资公司和省政府有关部门派人参加。

8月10日,副省长郑斯林到咸阳机场视察候机楼,听取了工程汇报。

8月13日,民航总局副局长管德到西安,当晚与刘春茂副省长就咸阳机场名称问题举行了会谈。

8月14日,刘春茂副省长在咸阳机场召开现场会,研究处理工程遗留问题。

8月26~9月14日,国际奥比斯眼科飞机医院结束在西安为期三周访问治疗,于9月14日离开西安,眼科医院的DC8飞机是在西安机场关闭后,一次特殊的飞行活动,是最后一架离开西安机场的飞机。

8月28日,省委书记张勃兴,省政府顾问张斌、省计委主任杨光英、原计委副主任任白易、空军西安指挥所司令员于日家视察咸阳新机场,检查飞行组织工作及地面运转情况。

8月31日,西北航空公司在航班无一受影响的情况下,将全部飞机安全转场到咸阳新机场。

8月31日,航空航天部和陕西省政府以航计联(1991)1640号文通知批准省部联合兴办航空公司的协议,同意成立筹备领导小组,由李大立、萨音任正副组长。筹备领导小组的主要任务是:起草公司章程、确定合资方案,筹建公司董事会,推荐总经理和组建公司的办事机构。

9月1日,咸阳新机场试运行开始,郑斯林副省长代表省政府检查新机场第一天试运行情况。

10月10日,咸阳新机场落成典礼在西安·咸阳机场举行。国务院副秘书长王书明、省委书记张勃兴,民航总局局长蒋祝平为机场落成剪彩。李鹏总理为机场题写了港名。

12月5日,民航总局任命冯大渝为西北航空公司总经理;王福堂、郑小寅、邵祖贵为副总经理,刘兆贤为公司党委副书记。任命曹景舜为民航西北管理局副局长,张玉水为民航西北管理局党委副书记。

12月6~10日,民航总局1992年夏秋季航班协调会在西安宾馆召开,民航总局副局长柯德铭、陕西省副省长刘春茂出席,并讲了话。

12月29日,西北航空公司决定,将两架运5型飞机调甘肃分公司,至此,西安已无运5型飞机。

12月31日,西北航空公司西安地区全年完成运输飞行26329小时,运输总周转量16213.69万吨千米,比上年增长24.4%。西安和西安·咸阳机场全年起降飞机16794架次,旅客吞吐量1272656人,货邮吞吐量21494吨。

1992年

1月18日,省政府主要领导白清才、徐山林、刘春茂批准陕西地方航空公司正式定名为“长安航空公司”。

2月2日,航空航天部和陕西省政府以航计联(1992)192号文函就大鹏公司更名为“长安航空公司”及扩大经营范围问题向中国民航总局提出申请。

2月28日,全国民航安全工作会在西安召开,来自全国各飞行大队长以上领导干部140余人参加了会议,民航总局副局长阎志祥到会并讲了话。

3月2日,省政府以陕政函(1992)28号文批复省交通厅,同意成立“长安航空公司”,由省部共同领导,行政上挂靠交通厅,业务上受民航局行业管理,企业按正厅级对待,编制400人。

4月11日,陕航筹建处与大鹏公司(筹)在玉祥门租借新址联合办公。

4月20日,刘春茂副省长主持省长办公会议,听取长安航空公司筹建情况的汇报,并同意长安公司按股份责任公司的模式组建,成立董事会,由陕西省政府推荐董事长,航空航天部推荐副董事长。同意以“飞驼”作为公司航徽。

5月2日,西北航空公司向德国租赁的第一架228座位大型空中客车A310—200型飞机飞抵西安·咸阳机场。

5月14日,第二架A310—200型飞机飞抵西安·咸阳机场。

5月16日,西北航空公司在咸阳机场举行A310飞机交接投产仪式。

5月17日,日本全日航空公司使用B767—300型飞机由日本名古屋直飞西安·咸阳机场。这是外国航空公司国际直航包机首次直航西安。同日,日本全日航空公司B767—300型飞机由日本香川县高松市飞抵西安·咸阳机场。

5月28日,中国民航局以民航局函(1992)575号文函复同意大鹏航空公司更名为“长安航空公司”和扩大经营范围以及在咸阳机场自建停机坪的报告。

6月29日,陕西省政府以陕政任字(1992)44号文任命李大立为长安航空公司总经理,贾本福、折益宁为副总经理。

7月19日,西北航空公司使用A310—200型飞机开辟西安—香港定期航班航线,每周4班。

7月23~24日,长安航空公司在西安召开第一次董事会。董事会由10名董事组成:萨音、严慧发、李大立、许瑞林、冯景光、杨永华、乌小健、王士忠、严光明、王泰平。会议选举萨音为董事长,严慧发为副董事长,冯景光负责董事会日常工作。刘春茂副省长参加会议并讲了话。

8月24日,西北航空公司引进英宇航8架BAe146—300型飞机签字仪式在北京举行。

10月6日,西北航空公司使用空中客车A310—200型飞机开辟西安—上海—名古屋国际航线。这是西北航空公司,也是陕西省通向国外的第一条国际航线。

10月9日,长安航空公司正式任命公司各职能部门的领导干部。

10月12日,西北航空公司从法国租赁的第一架空中客车A300—600型飞机飞抵咸阳机场。

10月28~31日,中国民航局派出以冯照明副司长为组长的检查组,对长安航空公司的筹备工作进行了检查,予以了较好的评价。

11月7日,在阎良西安飞机工业公司举行了接收长安航空公司订购的第一架运7型客机(B-3708)的交接仪式,省政府特邀顾问张斌参加并讲了话。

12月4日,西北航空公司购买的第一架118座的BAe146-300型客机到达咸阳机场。

12月21日,民航总局以民航函(92)1493号文批复,给长安航空公司颁发为期半年的经营许可证。

12月31日,西北航空公司在西安地区全年完成运输总周转量18959.14万吨千米,比上年增长17%,完成运输飞行24288小时,航班飞行11745班次,飞行1577.21万千米。民航陕西各机场全年起降飞机18892架次。旅客吞吐量1612415人,货邮吞吐量28416吨。

1993年

1月4日,长安航空公司西安—榆林航线试航。

1月5日,西安飞机维修厂被陕西省总工会评为民主管理先进单位。

1月5日,长安航空公司西安—榆林航线正式营运。

1月6日,长航公司西安—银川、西安—汉中航线正式营运。

1月14日,民航总局在西安召开“运7型飞机换发立功授奖大会”,对在恢复运7航班中做出贡献的民航西安航空器审定中心、航材西北公司分别记集体三等功一次,并颁发奖状和奖金。

1月15日,民航总局(93)35号文指定中国西北航空公司经营西安—新加坡的定期往返协议航班。

2月13日,民航总局授予西安·咸阳机场“十佳卫生机场”称号。

2月13日,萨音等向刘春茂副省长汇报贯彻国务院(1993)3号文件关于航空制造业不得经营或参股经营航空运输业问题。刘指示:省部合作办航空公司问题,应按国务院文件要求处理。

2月16日,冯景光、马永庆在北京与严慧发、王士忠谈贯彻国务院3号文件问题。严慧发代表航空航天部表示退出参股合作,并商定由陕西省起草文件,双方签署。

2月26日,为了贯彻国务院(1993)3号文件精神,陕西省、航空航天部正式批准1992年成立的由陕西省交通厅、航空航天部民用飞机开发公司、陕西飞机制造公司、西安飞机工业公司共同筹组的股份公司撤销,改由陕西省政府独立经营。

3月1日,《中国民用航空空中管制程序标准》正式施行。

3月30日,西北航空公司与空中客车公司签订6架A300-600型飞机合同。

5月17日,因机组原因,运7/B3465号飞机在榆林机场起飞过程中冲出跑道,飞机多处受损,但无人员伤亡。

6月2日,西北航空公司使用A310—200型飞机执行西安—新加坡—西安国际包机首航。

6月15日,由民航西北管理局徐日孝副局长带队的专机工作组完成了江泽民总书记的专机在西安·咸阳机场的起降保障任务。

6月28日,西北管理局召开电子顺序闪光灯(夜航进场引进灯)验收鉴定会。该成果被评为填补国家空白项目。

7月23日,西北航空公司使用BAe146飞机执行西安—上海—富山国际包机首航。

7月31日,西北航空公司使用BAe146飞机执行上海—冲绳国际包机首航。

8月3日零时起,民航西北管理局高空管制区域对外开放。

8月22日,经西安飞机维修厂抢修组的精心修理,并在成都飞机维修工程公司的协助下,5月17日发生事故的运7型3465号机在榆林修复,并试飞成功。

9月23~30日,西安飞行大队顺利完成国务院副总理朱镕基专机任务,受到上级表彰。

10月15日零时起全国空中交通管制工作实施新的高度层配备方案,并逐步实行国际标准。

10月16日,民航总局任命高峻岳为中国西北航空公司总经理。刘开达为党委书记,贾国华为副总经理。免去冯大渝总经理、王成甫党委书记的职务。

11月3日,经民航总局科技委员会评审,西北航空公司通用航空处和青海省草原总站共同主持的《青海高寒地区飞播沙打旺技术研究》课题获民航总局1993年科技进步二等奖。

12月,长安航空公司的运7型飞机达到3架,开辟航线6条,运送旅客15501人,完成运输总周转量63.2万吨千米,运输飞行755小时、平均客座率61.8%。

1994年

4月3日,民航西北管理局组织保证了全国政协主席李瑞环来陕西专机任务。

4月15日,西安·咸阳机场程控总机由1200门扩容至2000门正式开通使用。

4月22日,民航西北管理局在南京召开“西北航线晴空颠簸(CAT)预报”研究课题成果鉴定会,专家鉴定该课题不仅达到各项设计指标,并填补了一项国

内空白。

4月26日,西北航空公司使用A300—600型飞机承担北京—卡拉奇—吉达朝觐包机任务。

4月29日,西北航空公司使用A300—600型飞机执行广岛—天津国际包机首航。

5月1日,西北航空公司使用BAe146—300型飞机执行富山—上海—天津国际包机首航。5月2日,执行冈山国际包机首航。

5月20日,西北航空公司使用A310—200型飞机执行宫奇—上海国际包机首航。

5月20日西安机场基地2000门程控总机安装投入使用。

6月6日,西北航空公司图154/2610号飞机执行西安—广州航班任务时,由于机务维修责任,致使飞机操纵系统故障,起飞10分钟后,在长安县鸣犊镇上空失事,造成一等事故,机组14人、旅客146人全部遇难。

8月2日,西北航空公司获民航总局指定的经营西安—上海—名古屋航线许可证,成为全国第三家可独立经营中日航线的航空公司。

8月17日,民航西北管理局组织保证了全国政协主席李瑞环的专机任务。

10月8日,敦煌、酒泉、景泰、商县、宁陕全向信标/测距台的安装调试及中川仪表着陆系统安装调试完成,一次通过飞机校验成功并开放使用。

10月31日,西北航空公司在空中客车公司订购的第一架A300—600型飞机由法国图卢兹机场飞抵西安·咸阳机场。

12月31日,长安航空公司营运航线7条,航线里程不重复计算3921千米,完成运输飞行1369小时,飞行2702班次,迎送旅客17422人,比1993年增长12.4%,完成运输总周转量101.32万吨千米,比1993年增长58.8%。

是年,西安·咸阳机场起降飞机32878架次,居全国机场第6位。旅客吞吐量2007720人次,居全国机场第9位,首次突破200万大关,高峰日旅客流量9475人次。西北航空公司在西安地区全年完成运输飞行32199小时,完成运输总周转量20782.83万吨千米,飞行2127.44万千米,发运旅客991696人,货邮15024吨,飞行16361班次。执管各型飞机27架,客座数达到4040个,营运航线55条,航线总里程76458千米,其中不重复计算里程70240千米。

附 录

附 录 一

政策、法规、通知、要求、规章制度、安全管理措施及规定

一、民用航空旅客货物安全检查规定

国务院令 第 201 号

一、乘坐民用航空器的旅客和其他人员及其携带的行李物品，必须接受安全检查；但是，国务院规定免检的除外。拒绝接受安全检查的，不准登机，损失自行承担。

二、安全检查人员应当检验旅客客票、身份证件和登机牌，使用仪器或者手工对旅客及其行李物品进行安全检查，必要时可以从严检查。

已经安全检查的旅客应当在候机隔离区等待登机。

三、进入候机隔离区的工作人员（包括机组人员）及其携带的物品，应当接受安全检查。

接送旅客的人员和其他人员不得进入候机隔离区。

四、外交邮袋免于安全检查。外交信使及其随身携带的其他物品应当接受安全检查；但是，中华人民共和国缔结或者参加的国际条约另有规定的除外。

五、空运的货物必须经过安全检查或者对其采取的其他安全措施。

货物托运人不得伪报品名托运或者在货物中夹带危险物品。

六、航空邮件必须经过安全检查。发现可疑邮件时，安全检查部门应当会同邮政部门开包查验处理。

七、除国务院另有规定的外，乘坐民用航空器的，禁止随身携带或者交运下列物品：

- （一）枪支、弹药、军械、警械；
- （二）管制刀具；
- （三）易燃、易爆、有毒、腐蚀性、放射性物品；
- （四）国家规定的其他禁运物品。

八、除上述规定的物品外，其他可以用于危害航空安全的物品，旅客不得随身携带，但是可以作为行李交运或者按照国务院民用航空主管部门的有关规定由机组人员带到目的地后交还。

对含有易燃物质的生活用品实行限量携带。限量携带的物品及其数量，由国务院民用航空主管部门规定。

注：本规定摘自《中华人民共和国民用航空安全保卫条例》中的第二十六至第三十三条。

二、民航总局关于严格把好售票关、 验票关、登机关的通知

(82)民航运字第 026 号

各管理局、省(市、区)局、航站、飞行总队、飞行大队：

今年“7.25”事件后，各级领导对空防工作比较重视，各单位认真执行了总局的有关规定，严格了售票、验票和登机手续。但也有个别单位思想麻痹，警惕性不高，工作粗枝大叶，责任心不强，有些制度没有很好落实。为确保飞行安全和空防安全，提高运输服务质量，现对严格把好售票关、验票关和登机关重新规定如下：

一、售票关。

凡旅客乘坐民航国内班机，必须按规定提供证件，方可出售机票。

(一)国内旅客(含民航内部工作人员)：

(1)提供有效的购票介绍信或证明旅行任务、地点的证件，介绍信必须分别开列乘机旅客的姓名及乘机旅行的地点。

(2)机关、企业、事业单位工作人员的购票介绍信，由相当于县、科级以上单位出具；现役军人由部队团以上单位出具；公社社员、社办企业人员由公社出具；城市居民、街道商店和工厂的职工由街道办事处以上单位出具。

(3)凡旅客购票介绍信内开列几个乘机旅行地点时，介绍信由最后乘机站收下备查，其他各乘机站查验证件后，将出具证件的单位名称和号码登记在购票单备注栏内。

(二)外国人、外籍华人、华侨、港澳同胞和台湾同胞：

(1)提供有效的护照签证，回乡证或台湾同胞证明书，以及按有关规定需要提供的公安部门出具有效旅行证件。

(2)客票只能发售至证件有效期内，允许到达的地点。

(3)凡由当地接待单位出具证明，在国内旅行可免检护照和旅行证件。

(三)发现旅客提供的购票介绍信和旅行证件，已失效、有涂改或字迹潦草、印章模糊不清，无法辨认时，不予售票。

(四)当旅客提供的购票介绍信和旅行证件有疑点时，可以向出具单位核查，经证实后才能售票，也可以在出票后，再进行复核。发现问题应及时向公安部门报告，采取补救措施。

二、验票关。为旅客办理乘机手续时,必须查验的项目:

(一)认真检查客票是否有效,并核对定座控制表内的序号或名单是否相符。

(二)客票发现疑点时,应查验旅客的有效身份证件。

(三)客票核对无误后,才能发给旅客登机牌,旅客登机牌必须填明航班号、飞机号、座位号和始发、到达地点。

(四)检查旅客随身携带的物品是否符合运输规定,旅客随身携带物品牌必须填明始发和到达地点,并按件交旅客挂在物品上,绝不允许让旅客自己随便取用。

(五)旅客托运的行李物品,应按规定认真进行抽查和过磅,行李牌必须按规定填写、拴挂,下联交旅客收存。

三、登机关。旅客经过安全检查隔离,登机时必须查验项目:

(一)仔细查验客票、登机牌,并认真检查登机牌上是否盖有“已检”字样,以及旅客随身携带的物品是否系有物品牌。

(二)旅客登机完毕,服务员要立即清点登机牌,并与乘务员核对人数。发现实际登机人数与值机通知人数不符时,要立即查明原因并报告值班领导。

(三)航班飞机起飞后,服务人员应及时清查卫星厅或隔离室内是否有旅客遗留物品。

三、中国民用航空局关于保证安全的决定

(83)民航办字第99号

为进一步加强安全工作,巩固和发展安全整顿的成果,贯彻落实“安全第一,改善服务工作,争取飞行正常”的方针,确保飞行安全和空防安全,特作如下决定:

一、加强思想政治工作,牢固树立“安全第一”思想

保证飞行安全和空防安全是民航思想政治工作的首要任务,是各级党委、政治机关和领导干部的重要职责。必须在民航全体人员中经常地、有针对性地进行安全思想教育,纠正各种错误认识,牢固树立“安全第一”思想,增强革命事业心和政治责任感,高标准,严要求,认真负责,一丝不苟,精通技术业务,努力做好本职工作。在任何情况下都把保证安全放在首位。

在组织与实施飞行中,各级领导和政工干部要深入现场,认真做好飞行四个阶段的思想政治工作,掌握思想动态,了解工作情况,及时发现和解决现实思想问题,保证有关人员保持旺盛的情绪和完成任务的信心。

二、加强飞行安全工作的组织领导

飞行安全和空防安全实行首长负责制。民航各级主要领导一定要把保证飞行安全和空防安全作为自己的中心任务,一定要以主要精力抓好飞行安全和空防安全。并作为考核各级经济责任制和岗位责任制的主要指标。

航站以上单位都要成立安全委员会,安全委员会由各单位行政主要领导或分管安全工作的副职任主任。局、站、队以上单位,设安全监察机构和专职人员,作为各级安全委员会的办事机构。民航局设安全监察司,地区管理局,工业航空服务公司和飞行专科学校设飞行安全监察处,驻有飞行队伍的省(市、区)局设飞行安全监察科,其它单位设飞行安全监察人员。

各级安全委员会每月分析一次安全形势,及时采取有效措施,解决存在问题。各级安全监察机构的人员执行任务时,发现危及飞行安全的严重问题,有权暂停有关人员的工作;有权暂停设备(包括飞机)的使用;有权责成和督促有关单位限期采取保证安全的措施。

坚持集中统一指挥。飞行的组织与实施,由局首长亲自组织领导,各级值班首长由本单位的领导干部担任,通过各级指挥调度室统一进行飞行的组织与实施,同空军保持密切联系,及时请示报告,服从统一管制。飞行和各勤各部门要主动协作,密切配合。指挥调度人员在执行任务时,一定要检查设备的完好状况;一定要全神贯注,严守岗位责任;一定要使用规定的标准术语。不得含混其词,所有指挥过程中的用语,都必须有文字记载和录音。

三、加强组织纪律性,严格执行规章制度

民航全体人员必须加强组织纪律性,服从命令听指挥,熟记并严格执行规章制度。各单位要根据本单位的具体情况制订岗位工作程序或实施细则。各级领导要以自己的模范行动带动部属,启发自觉,形成风气,培养具有“三老、四严”,即说老实话、办老实事、做老实人;严格的要求、严密的组织、严明的纪律、严肃的态度的优良作风。

严格纪律,必须赏罚严明。对于执行规章制度好,保证安全有功的人员,要表扬奖励;对违章操作,违章指挥,危及安全的有过人员,必须追究责任,严肃处理;对屡教不改,编造假情况,说假话的人员,要加重处分;领导干部带头违反规章制度,应从严处理。对失职人员的惩戒,除停发奖金外,还应给予纪律处分,直至追究刑事责任。决不徇私舞弊,迁就照顾,大事化小,小事化了。

四、加强技术业务训练,严格技术业务考核

加强在职人员的技术业务训练,提高技术业务水平是保证安全的基础。空勤、机务、指挥调度和各种勤务保证人员的在职技术业务训练,每周不少于四小时。各业务系统根据具体情况,制定集中轮训和分散训练的学习计划,各级领导

要同完成生产任务一样重视,加强督促检查,在师资、设备、时间上予以保证。

严格技术业务考核,是保证工作质量的关键。空勤人员的技术业务考核,按照民航飞行条例的规定进行,机务、指挥调度和各种勤务保障人员的技术业务考核,每年进行两次,结合换季进行。经过技术业务考核和理论测验,不及格的不能继续单独执行飞行任务或单独值班,特别是要把好空、地勤人员单飞或初次单独工作的质量关。严禁照顾迁就,送人情,凡考核不严,造成因技术业务不胜任,发生事故的,要追究考核和批准人的责任。各单位要在一九八四年第一季度前对所有人员进行一次技术业务考核和理论测验。

在职人员的技术业务训练和技术业务考核,由各级业务部门负责具体组织实施,各级教育部门负责督促检查,并作为考核各单位经济责任制的指标。

五、切实把好空中防线

坚决贯彻执行国务院有关防劫持飞机的《命令》和空防安全的各项补充规定,严把售票、验证、登机三关。各机场、飞行大队要制订严密可行的防劫机预案,并认真抓好落实。

各级党委和领导干部对本单位人员,特别是对接触飞机和要害部位的人员的政治思想状况,要了如指掌,加强爱国主义教育。发现问题,迅速查明,采取果断措施,防止发生意外。

加强机场治安管理,维护好机场秩序,与武警部队密切配合,严格飞机、油库、隔离区、货运仓库等要害目标的警戒与管理,积极改善防护设施,严格执行禁区工作制度,保证地面安全。

四、公安部边防局、中国民用航空局公安局 关于旅客乘坐民用飞机严禁携带违禁物品的通知

(87)公边(安)字第 161 号

各省、自治区、直辖市公安厅、局边防局、安检处、民航各管理局、省(市、区)局公安处(分处):

根据国务院 1982 年 12 月 1 日发布的《关于保障民用航空安全的通告》精神,为保障民用飞机和旅客生命财产安全,现对乘坐民用飞机的旅客严禁携带的违禁物品通知如下:

一、乘坐国际、国内民用飞机的中外籍旅客及其随身携带的行李物品,除经特别准许者外,都必须接受安全检查(包括人身检查和行李物品检查),拒绝检查者,不准登机,损失自负。

二、旅客乘机随身携带行李物品的体积和重量,必须遵守民用航空部门的

规定,超过标准的,劝其办理交运。拒绝交运的,民航和安检人员有权拒绝其携带登机。

三、除特许者外,严禁旅客随身携带下列物品乘坐飞机:

(一)枪支和警械:各种类型的军用、民用枪支;包括汽枪、运动枪、猎枪、信号枪、麻醉注射枪、样品枪和逼真的玩具枪等。

各种警械,包括电警棍、电击器、催泪剂喷射器等。

(二)弹药和爆炸物品:炸弹、手榴弹、子弹、照明弹、教练弹、烟幕弹、炸药、火药、引信、雷管、导火索、导爆索以及其他爆炸物品纵火器材。

(三)管制刀具:匕首、三棱刀(包括机械加工用的三棱刮刀)、带有自锁装置的弹簧刀(跳刀),以及其他属于管制刀具类的单刃、双刃、三棱类刀。

(四)管制刀具以外的利器或钝器:菜刀、大剪刀、大水果刀、大餐刀、工艺品刀、剑,文艺体育单位表演用刀、矛、叉、戟及少数民族生活用的佩刀、佩剑、斧子、短棍、加重或有尖钉的手仗、铁头登山杖,以及其他被认为可能危害航空安全的各种器械。

(五)易燃易爆物品:酒精、煤油、汽油、硝化甘油、硝铵、松香油、橡胶水、油漆、白酒(限二公斤),丁烷液化气罐及其他瓶装压缩气体和液化气体、硫化磷、镁粉、铝粉、闪光粉、黄磷、硝化纤维胶片、金属钠、金属钾、烟花、鞭炮等。

(六)毒害品:氰化钾、砷、有毒农药、氯气、有毒化学试剂、灭鼠药剂等各种有机、无机毒品。

(七)氧化剂:烟雾剂、发光剂、过氧化钠、过氧化钾、硝酸氨、过氧化铅、过醋酸等各种无机、有机氧化剂和过氧化物。

(八)腐蚀物品:硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钾、氢氧化钠、有液蓄电池等具有腐蚀作用的物品。

(九)放射性物品:放射性同位素等放射性物品。

(十)易传播病毒的物品:传染性细菌、病毒和带有活病原体的物质等。

(十一)其他危害民用飞机飞行安全的危险物品,包括有特殊刺激性气味的物品和强磁性物品。

四、(略)

五、在安全检查中,对违反规定,非法携带枪支、弹药、管制刀具、爆炸、毒害、易燃、放射性等危险物品者,安全检查站应送交所属公安部门,按《中华人民共和国治安管理处罚条例》处理,对携带其他违禁物品情节轻微者,可根据情况分别采取退还本人、暂存、没收和罚款的办法处理。

六、对暂存物品,安检站要为物主开具收据,旅客凭单据在一个月内领回物品,逾期不领回者,视没收物品处理。

对没收的物品,安检站要统一登记造册,妥善保管,定期送交所属公安部门。

五、中国民用航空局关于确保飞行安全的命令

民航局发(92)第 311 号

各管理局、公司、学院,首都,虹桥国际机场:

今年 7 月 31 日,中国通用航空公司雅克 42 型 2755 号飞机执行航班任务,在南京机场冲出跑道失事;8 月 11 日,北京联合航空旅游公司米 8 型 7802 号直升飞机执行空中游览任务,在延庆县境内撞山失事。11 天内接连发生两起机毁人亡的严重飞行事故,给国家和人民的生命财产造成了不可挽回的重大损失,对内对外造成了极坏的影响。这两起严重飞行事故,都与违章操作有直接关系,暴露出民航仍有些单位,有令不行,有禁不止,管理不严,纪律松懈,为强化管理,严肃纪律,严格规章,吸取血的教训,确保飞行安全,特发布如下命令。

一、全行业在组织飞行过程中,必须坚持“安全第一,预防为主”的工作方针。

二、各级领导班子要把飞行安全工作摆在首要的议事日程,必须正确处理生产过程中的安全与效益,安全与正常,安全与质量(服务质量和作业质量)的关系,在保证安全的基础上做好各项工作,要对飞行安全、正常、经营效益全面负责。

三、各航空公司的正职要以主要精力、分管飞行安全工作的副职要以全部精力抓好飞行安全工作。上述人员每年出国(不含执行飞行任务)不得超过两次,累计时间不得超过一个月。

严格按照规定控制飞行人员飞行时限,担任司局级领导职务的每月飞行最多不得超过 15 小时,飞行及驻外天数两月之内不得超过 10 天。

四、各航空公司要根据空勤组的实力,按飞行时限规定,并留有余余地地安排飞行任务(含生产、公务、训练等),严格禁止安排飞行人员超时飞行。

五、全体飞行人员要全神贯注地执行飞行任务,坚持飞行四个阶段工作,坚持检查单制度,坚持“八该一反对”,严禁低于天气标准起降。

六、机务维修人员要树立一丝不苟的维护作风,努力提高维修质量,严禁低于“最低设备清单”放行飞机。

七、航行管制人员要增强工作责任心和服务意识,严守岗位,尽职尽责,合理调配飞机间隔,及时准确地通报飞行动态。所有空勤、通讯、管制人员,都要严格遵守通讯纪律,不准在通话谈话中谈论与飞行无关的事情。建立良好的空中

交通秩序。

八、运输业务人员要仔细计算重量,合理配载,认真做好载重平衡。对易燃、易爆危险物品要严格按照规定办理。

九、机场各勤务保障部门要牢固树立为飞行安全服务的思想,在严格按照规定做好本职工作的基础上,密切协作,加强配合,使各项飞行生产任务得以安全、正常地实施。

十、强化安全监察职能。飞行安全监察人员要坚持原则,秉公办事,经常深入基层,深入现场,及时发现影响飞行安全的苗头和隐患,并及时采取预防措施。对有章不循,违章违纪行为要坚决查处。

六、中国民用航空总局、中华人民共和国 公安部关于民航安全的通告

(93)民航局第 348 号

为维护民用航空治安秩序,保障飞机和旅客的安全,遵照国务院《关于保障民用航空安全的通告》,依据国家有关法律、规定,特通告如下:

一、严禁旅客将枪支(含各种仿真玩具枪、枪型打火机及其他各种类型的带有攻击性的枪支、弹药、军械、警械、管制刀具、爆炸物品、易燃易爆物品、剧毒物品、放射性物品、腐蚀性物品、危险溶液及国家规定的其他禁运物品带上飞机或夹在行李、货物中托运)。凡携带或夹带上述危险品的,一经查出,即交公安机关依法处理。

二、旅客乘坐飞机时,管制刀具以外的利器、钝器(如菜刀、水果刀、餐刀、工艺品刀、手术刀、剪刀等各类刀具,以及钢锉、铁锥、斧子、短棍、锤子等)一律放入行李中托运,不得随身携带。对故意隐匿的,一经查出,即交公安机关处理,误机损失由旅客自行负责。

三、除国家规定的免检人员外,所有乘坐民航飞机的旅客必须接受安全检查。民航工作人员,驻机场检查、检验单位工作人员进入旅客隔离区,必须持有民航总局或机场公安机关统一制发的隔离区通行证。上述工作人员乘坐飞机时,必须按普通旅客接受安全检查。

四、旅客乘坐国内航班时,必须经过指定的安检通道接受安全检查。

五、旅客乘坐国内航班必须按规定时间提前到达机场,凭客票及本人身份证办理乘机手续。头等舱旅客可随身携带两件手提行李,普通舱旅客只准随身携带一件手提行李,体积不得超过 20×40×55 厘米,重量不得超过 5 公斤,超过上述件数、体积、重量的,按规定作为行李或货物办理托运。拒绝托运的,机

场、航空公司有关工作人员有权拒绝其登机。

六、严禁伪造身份证件或冒用他人身份证件购票、登机。

七、严禁乘机旅客利用机票为他人交运行李物品,严禁为素不相识的人捎带物品。

八、严禁以任何理由干扰机组工作,破坏机舱内正常秩序,危害飞行安全。飞行中全体旅客必须服从机组管理。

九、任何人不得以任何借口妨碍民航安检、公安和其他工作人员执行公务。

对于违反通告规定的,由公安机关根据《中华人民共和国治安管理处罚条例》和中国民用航空总局发布的有关民用航空安全的规章查处;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

七、中国民用航空总局关于下发 《进一步加强空防安全工作的措施》

民航局发(94)152号

今年以来,特别是全国民航工作会议和全国民航空防安全会议召开以后,大多数单位能够严格执行空防规章制度,狠抓落实。但是,仍有一些单位和领导对空防工作的重要性认识不够,对空防工作的有关规定我行我素,消极对待,导致劫机事件的再次发生。为坚决制止劫机事件,民航总局要求各单位必须一丝不苟地严格执行各项空防安全规定,并采取切实有效的措施,保证落到实处。根据当前的空防形势,现进一步提出以下措施:

一、安检工作

1. 各安检站每月进行一次安全形势分析、教育,结合出现的新情况,如安检中查出的笔型枪等违禁物品,及时研讨,提出对策。

2. 安检工作必须抓好三个环节,即:操机员必须聚精会神地观察监视器图像,摸身检查员、行李开包检查员必须严格按照规定程序和要领进行操作。

3. 安检工作中必须严格执行以下规定:

(1)国内航班安检通道要有七名以上安检人员上岗执勤。

(2)凡查出旅客在其身上、手提物品中有违禁品的,必须重新经过安全门(X光机),再次进行检查。

(3)对乘坐飞往东南沿海机场航班的旅客除根据有关规定可按正常程序检查的人员外,对20~45岁左右的青壮年必须严格进行100%的摸身检查和100%的开包检查。

(4)在每天航班开始以前,必须检测X光机和安全门,不得带故障工作。E

扫描 X 光机要充分发挥其以不同颜色区分不同物质的功能,不得仅作为黑白监视器使用。

(5)公安机关和安检站领导要每天采用现场测试的办法抽查安检质量。安检人员因主观原因严重失职,将武器、弹药、管制刀具等漏检,造成严重后果的,必须严肃处理。

二、机组反劫机工作

1. 坚持对空勤人员空防教育的制度和定期分析安全形势的制度。航空公司每年不少于两次,分公司每季度一次,飞行中队每月一次。有关情况由保卫部门逐级上报总局公安局。

2. 各航空公司对机组每年必须进行不少于 24 个小时的反劫机训练,主要训练反劫机策略、战术和对枪支、爆炸物等的识别。今年要普遍训练一次,乘务长 9 月底以前,其他人员在年内完成。

3. 机组在飞行过程中必须按规定锁闭驾驶舱门。每次飞行前机长要指定专人负责。

4. 执行东南沿海航线的航班必须配备 2 名专职安全员。航空安全员不足的航空公司,目前可从 35 岁以下,身体健壮,能胜任航空安全员工作的人员中挑选部分临时安全员,但必须经过短期培训,并报总局公安局审核同意,发给《临时航空安全员执照》后方可上岗执勤。严禁无《航空安全员执照》人员执行航空安全员任务。

5. 航空公司抓紧招收训练正式航空安全员,年内东南沿海的航班应当按规定配齐;其他航班也要坚决按照国务院批准的《关于加强反劫机的措施》的规定,力争在明年上半年配齐。

6. 东南沿海航班未按规定配备航空安全员的,不得飞行,并要追究领导责任。民航公安保卫机关对航空安全员配备情况有权进行检查纠正,向上级主管部门提出对有关责任人员的处理意见,并报总局公安局。

7. 航空安全员必须履行职责,发挥作用。飞机遇劫时,航空安全员必须挺身而出,善于斗争,勇于牺牲自己,保护人质,寻机制服劫机歹徒。

8. 民航公安保卫机关不定期派人登机检查空防安全情况,机组人员必须接受检查。

9. 违反有关制度的,按以下规定处理:

(1) 无执照人员登机执行航空安全员任务时,处理有关指派人。

(2) 不执行飞行中锁闭驾驶舱门制度的,处理有关责任人,机长没有指定专人负责锁闭驾驶舱门的,机长承担责任;被指定人没有按规定锁闭舱门的,由被指定人承担责任。驾驶舱门出现故障不及时修理的,处理机务人员。

检查发现 1 次不锁闭驾驶舱门的,责任人暂停飞 1 年,发现 2 次的,责任人停飞。

(3)按照《空中处置反劫机程序》的要求,机组应当采取反劫机措施进行处置而未采取措施的,主要责任人员暂停飞 1 年。

(4)航空安全员严重失职,不履行职责的,吊销航空安全员执照,情节严重的停飞。

八、民航局关于运输服务系统五项工作要求

对客运服务工作的要求

民航客运服务工作,贯穿旅客运输的全过程,直接接触中外旅客,既有业务,又有服务,工作的好坏,对外影响极大。因此,民航运输服务人员,必须牢固树立为人民服务的思想,要处处为旅客着想,尊重旅客,关心旅客,方便旅客;充分体现民航运输安全、迅速、舒适、便利的优越性;服务态度应主动、热情、周到、有礼貌。具体要求如下:

一、售票处的接待工作

1. 当旅客来到售票处时,应主动接待。与旅客接洽业务或答复问询时,要有礼貌,面向对方,态度热情,说话和蔼,回答问讯要准确。如来电话联系,听到铃响应立即接电话,会话中也要态度热情,语气恳切。如果需要客人等候,要请其稍等。

2. 售票处工作人员要努力精通业务,提高工作效率,要熟记本站出发的航班日期、时刻、运价及有关业务规定等。接受客人办理订坐、购票等业务时,要按规定认真、准确、迅速地办理,并要把好关,防止坏分子利用空运进行非法活动;要缩短旅客等候时间;要耐心地交待清楚有关乘机事项。

3. 航班座位紧张不敷使用时,要想方设法,向有关部门反映情况,安排加班、加降或向他站索让座位,尽量满足旅客要求,实在无法解决旅客预定航班座位时,应向旅客说明情况,表示歉意,并建议搭乘其他航班或安排后补,对重要紧急客人,应予设法解决,不得简单拒绝。对外站的定票和索让,要从全局出发,迅速处理。

4. 旅客退票或更改航班、日期等,应积极受理,不得嫌麻烦,态度冷淡。

5. 航班有变化或其他不正常情况时,应及时对外公告,并通知已购票的旅客。由于航班不正常,使旅客的行程及生活上造成困难时,应主动、耐心地予以妥善解决。

6. 对旅客的要求,能办的要积极协助,做不到或违反规定的要耐心作解释;如民航工作有错误,应主动承担责任,表示歉意,设法弥补;如旅客有不对之处,也不能训斥、冷待,要多做解释和劝阻工作,任何情况,都不准与旅客争吵、耍态度。

7. 对前来售票处等待乘车的旅客,要做到扶老携幼和照顾老、弱、病、残,协助提拿行李,介绍乘车事项和到机场后需要办理的手续等,并照顾旅客上车;对由外地乘机到达本站的旅客,应协助联系交通住宿等事宜。

8. 为旅客提供方便,积极开展送票服务,代存行李、小件物品等服务项目。

二、办理乘机手续的接待工作

1. 旅客办理乘机手续的地方,应分航班、航线,设有醒目标志。

2. 事前要做好办理乘机手续的准备工作,保证按时办理手续。

3. 旅客来办手续时,要示意欢迎,依次办理。客人多时,应多设柜台,以缩短旅客等待时间,保持良好的秩序。

4. 办理手续时,动作要迅速、准确,态度应和蔼、亲切。要旅客出示客票、证件,询问行李内容、中途是否用餐等,应先请后问。同时也要提高警惕,防止坏分子利用航空进行非法活动。

5. 办完手续后,要将客票、登机牌、行李牌整理好向旅客交待清楚。旅客离开时要示意送别,请其到休息厅候机。

6. 航班发生延误、取消、更改起飞时间、超售等不正常情况时,应按规定妥善处理,并耐心详细地向旅客解释清楚。

三、行李运输的接待工作

1. 迅速准确办理收运手续。收运行李时动作要快,行李件数、重量、到达站、航班、机号以及行李牌拴挂要准确。

2. 轻拿轻放,运送安全。行李上下磅、分拣、装卸车、装卸飞机、发放的整个搬运过程都要做到轻拿轻放,严禁用力抛掷、乱摔乱扔。传送带输送时,要放稳,不宜传送的,要派人送去;贵重、易碎物品要交由旅客自理,不准大压小、硬压软、码垛过高或在行李上坐卧。

3. 认真核对,不错运,不丢失。行李收运装机要认真核对行李牌的航班、机号、到达站和装机件数,防止拴错、分拣错、装错;中途站、终点站卸行李时,要核对舱单行李件数,注意行李牌到达站,检查舱内是否有漏卸或错卸行李;对行李牌脱落的行李,要认真查对,必要时请旅客本人认定,及时随客运出或卸下飞机;多收或少收行李,要及时电告有关站查询,有关站要认真负责查找,及时回电,并将行李装最早航班运交旅客。

4. 运输秩序好,行李交付快。到达行李一般要在飞机到达后30分钟内卸下,

交付给旅客,为保证行李迅速准确卸机,行李装机要分站集中放在靠舱门的地方,严禁出发站或中途站装货堵塞,或不按站序乱放。

对货物、邮件运输工作的要求

货物、邮件运输质量的好坏,直接关系到社会主义建设和人民生活。为此,必须加强货物、邮件运输工作的组织领导,不断提高运输质量,急货主之急,想货主之想,认真负责,严格执行规章制度。坚决消灭货物、邮件运输中的一等事故,大力减少一般差错,力争在货物、邮件运输中做到:不丢失、不损坏、不积压、不错运、不错装错卸、不漏装漏卸、不超载、不损坏飞机的设备、不延误飞机、不错收款。为提高货邮运输质量,必须抓好以下各个环节:

一、收运:

收运货物应考虑主观运输能力有计划地收运,做到保证重点、照顾一般,货不长期积压,根据货物、邮件的特性按规定办理承运手续,防止夹带危险物品;货物、邮件的包装要适应物件的性质以及中转、装卸次数多和兼在地面运送的特点;货物的外包装要清除旧标迹,写明收、发货人地址和名称,标志明显,重量要准确;货物托运单、货运单、货物标签的填写、计算和粘贴要准确无误。

二、保管:

货物、邮件入仓出仓要包装完好,单、货一致,并按货物性质、特点进行保管,严防损坏;出发和中转货物按急缓先后发运,防止长期积压,急件应在收运后第一班运出,一般货物不要超过一周,最晚不能超出两周;到达邮件要及时交付邮局,到达货一般在到达的当天,最晚不超过第二天的十二点以前送入市内售票处,并于当天发出提货通知书;有条件的地方要积极开展取货上门、送货到家的服务;对查询货物的电文要及时答复,定期清仓,发现无主货物要按规定处理。仓库要做到防盗、防火、防潮、防鼠。

三、装卸:

装卸货物、邮件要轻拿轻放,严禁摔扔;按货物指示标志放置;货物、邮件要按到达站先后顺序装机,拴挂系留绳,为下一站卸机创造方便条件;装卸飞机件数与装卸机单上的数字要相符;包装或货物损坏,无标签和标签与到达站不符的货物、邮件,要查明原因,作出记录,并予以更正、整修包装;作业中要有保证飞机、人员和装卸工具安全的有力措施;不断研究更新装卸设备,保证安全,提高装卸效率。

四、交接:

货物、邮件空运点多、线长、环节多,各单位必须从接收、入仓、出仓、装机、卸机、交付等各个环节,对数量、包装进行严格检查、核对、登记、签字、以明确责

任。

凡由本站出发的货物,邮件如有破损、短少,而不做事故签证,在下一站卸机时发现,在仓单上签收和注明情况并做了事故签证的,应由上一装机站负责;卸机时未在舱单上注明,也未做事故签证,而在交付货物、邮件时,发现破损、短少的则由卸机站负责。

五、复核:

收运货物时,对货物托运单、货运单、货物标签的件数、重量、到达站、收货人、运费计算一定要进行认真复核;货物,邮件入仓、出仓、装卸飞机,必须做到单据与实物的数量及到达站相符;每架飞机的配载都要对飞机的基重、油量、业务载重(客、货、邮、行李逐项核对计算)进行认真复核,以防超载或浮载。

以上具体要求必须列入货运工作人员岗位责任制和工作守则中,及时进行检查讲评。

关于改善地面服务工作的要求

民航地面服务工作的工种多,涉及面广,工作要求也不尽相同。但对各类地面服务人员总的要求是:

一、必须认识服务工作是民航运输生产工作的重要组成部分。它不仅是业务工作,也是一项政治工作。这项工作做得好与坏,不仅直接反映出民航各项工作的质量,影响民航的经济收入;而且表现出中国人民的精神面貌,关系到党和国家的声誉。因此,各级领导必须教育全体服务人员,端正服务态度,牢固树立全心全意为全中国人民和全世界人民服务的思想;加强学习,提高服务技术和业务、外语水平;谦虚谨慎,戒骄戒躁;严格要求,认真负责,对旅客服务主动、热情、周到、有礼貌。

二、在服务场所的明显地点,要悬挂旅客意见簿,重视中外旅客对民航服务工作的监督,认真处理旅客意见。

三、全体服务人员必须坚守岗位,遵守纪律,不得擅离职守,有事要请假;工作时要严肃认真,不准打闹开玩笑,不准吸烟、干私事、看书报杂志、吃零食等;和旅客交谈时,要大方、和蔼、面带笑容、讲礼貌。

四、工作时必须按规定穿着制服。着装要整齐、干净。勤刮胡子、不许留小胡子、大鬓角、怪发型,要做到常剪指甲、经常换洗衣服。

五、各项服务设施,如小卖部、餐厅、招待所、宾馆等,都应面向旅客,搞好经营管理,提高服务质量,薄利多销,杜绝贪污,防止浪费及不正之风,更好地为旅客服务。

候机室服务工作的要求

一、候机室的接待工作

1. 出港旅客客车到达机场时,服务员应到候机室门口迎接,主动引导旅客办理乘机手续。

2. 办完乘机手续后,请旅客到休息厅休息。如需用餐,要指引旅客到餐厅就餐,旅客候机时,应及时广播,向旅客介绍飞行动态和旅行注意事项等。

3. 候机室内要经常供应或出售各种饮料、茶水。天气炎热时,应使用电扇或空调设备,使用冰水机供应冰水;有条件的地方,还可出售冷饮。

4. 候机室内应陈列各种书报杂志,指定专人负责。加强管理,防止丢失,禁止内部人员随意取走。

5. 有条件的地方要设置旅客小件物品存放处,严格手续,防止丢失,并按规定收取寄存费。

6. 如遇班机延误时,应及时主动将有关情况通知旅客。如延误时间较长,有招待所的地方,可免费请旅客到招待所休息。如取消飞行,应及时将旅客送回市区,或安排到民航招待所(宾馆)住宿,并将次日乘车、起飞时间等有关事项通知旅客。

遇到班机延误、取消,势必给旅客带来麻烦,产生更多意见。为此,一定要耐心细致地对旅客做好解释工作;尽力为旅客解决困难;必要时应请值班领导干部出面接待,不可敷衍搪塞。

7. 对老、弱、病、残、孕妇等特殊旅客,要主动、热情地帮助他们,尽量给予方便。

8. 广播员应很好掌握航班飞行动态,及时播送起飞和到达时间,介绍办理客运手续和旅客须知。如遇飞行不正常时,应及时通知班机延误或取消的原因和安排的情况,并向旅客表示歉意。

广播时应用普通话,也可加播当地方言和一种以上的外语。要求广播音调柔和,快慢适当,吐词清楚。

9. 旅客上机或下机时,值班人员应予以引导,并表示送别或欢迎问候。

10. 旅客上机时,要认真清点旅客人数,并同当次班机的乘务员核对无误后,方可放行飞机。

11. 到达旅客进入候机室后主动了解旅客是否有不适感觉及有何要求。对晕机、不舒服的旅客,应及时通知医务人员给予治疗,对到达本站旅客应介绍领取行李的地点和手续,以及地面交通情况;对联程旅客应协助其办理联程手续。

12. 及时派车将到达旅客送进城内,要让旅客优先上车,禁止内部人员搭乘

客车,如特殊情况批准搭乘时,严禁占座症。发车时,应宣传车内不准吸烟,介绍行车路线,并向司机人员交代有关旅客提出的特殊要求,随后还应向旅客热情送别。

13. 应关心并提醒有关部门,经常打扫客车内外,使其保持清洁卫生。

二、问讯

1. 问讯服务人员必须及时掌握和熟悉飞行动态,主动向调度部门了解有关航班飞行等情况,经常保持联系,加强协作配合,以便准确问讯,防止“一问三不知”。

2. 值班人员要熟悉有关运输业务规定。如掌握运价、班期时刻和客货运输主要规定,熟悉当地市内交通、宾馆、旅馆和主要名胜古迹等情况,并协助旅客解决旅行中遇到的困难。

3. 回答旅客问讯要耐心、细致、有礼貌,要简明扼要,迅速准确,不讲旅客不懂的技术术语或简语。电话问讯中,要边听边记,避免让旅客重复一遍。如遇旅客提出不合理要求,要十分注意态度礼貌,不得向旅客质问、指责和发脾气乃至吵架,违者应受纪律处分。要注意保密。

4. 对旅客提出的批评意见不能立即答复时,待了解清楚后予以处理;如遇有重大问题,必须立即报告上级处理。

三、清洁卫生

1. 地板要清洁光亮,要求每个或较集中的几个航班的旅客上(下)飞机后,进行一次打扫,有条件的地方应定期打蜡。做到室内无烟头、无纸屑、无果皮、无苍蝇,经常保持清洁卫生。

2. 要经常擦拭或清洗门窗,做到框架无灰尘,玻璃无污迹。应定期洗涤或更新门帘、窗帘。

3. 要经常保持厕所的清洁卫生,及时补充盥洗用品(如手纸、毛巾、香皂等)。夏天可洒些香水或点香,去除臭味,除正常打扫外,值班服务人员应经常检查厕所卫生情况,如有不符卫生要求时,应即打扫处理。

4. 经常保持盥洗设备的完好状况,定期检查、维修、发生损坏,及时修理。

5. 候机室的清洁卫生应有专人负责,明确分工,并建立检查制度,(每半月或一个月)检查一次,表扬好的,批评差的;对卫生工作搞的很差的单位和人员,要严肃处理,限期改正,直至扣发奖金。

关于改善机上服务工作的要求

机上服务工作,是民航运输服务的重要组成部分,它不仅是一项业务工作,也是一项政治工作。这项工作做得好坏,不仅直接反映民航各项工作的质量和

中国人民的精神面貌,而且关系到党和国家的声誉。为了迅速改进机上服务工作,尽快赶上世界先进水平,特作如下要求:

一、加强领导,严格要求

各管理局要加强对乘务队的领导,要有领导分工负责管理乘务工作;对所属乘务人员要严格要求,大胆管理。各管理局的业务部门要加强对乘务队的业务指导,要经常深入基层,了解乘务工作的情况,及时总结经验,解决存在的问题,表扬先进,批评后进。

二、提高认识,改善服务态度

要正确认识服务工作的重要性,端正服务态度,树立全心全意为旅客服务的思想。要广泛开展“假如我是一个旅客”的活动,设身处地为旅客着想。对旅客服务,要主动、热情、周到、有礼貌,努力做到旅客想知道的,能够随时知道;旅客所提的合理要求,能够尽量得到满足;旅客有不舒适或为难的事情,乘务员能及时发现,并给予应有的照顾。要树立良好的工作作风,以五勤(眼勤、嘴勤、耳勤、手勤、腿勤),四好(服务态度好、照顾旅客好、清洁卫生好、答复问询好),三不怕(不怕累、不怕脏、不怕麻烦)作为工作的标准。

三、认真落实乘务四个阶段的工作,即预先准备阶段、飞行前直接准备阶段、飞行阶段和飞行后讲评阶段

1. 乘务员必须按规定在一至一个半小时前上飞机,检查服务供应品、纪念品、食品的数量质量;药箱药品是否齐备;检查客舱卫生,消灭蚊蝇,清除异味;旅客上机时,乘务员一定要在客舱门口热情迎接,并主动问候;要协助旅客对号入座;帮助旅客挂好大衣,协助旅客放好随身携带的物品。飞机平飞时,要向旅客分送报刊;送饮料后,应根据旅客的需要进行增添;客舱应始终有人值班,随时了解旅客的反映,帮助他们解决疑难问题;对有病的旅客要重点照顾,尽量减轻病人的痛苦,尽力满足病人的要求,配合护送人员做好工作;要合理使用服务供应品、纪念品和食品,飞机到达终点站,乘务员应将剩余的服务供应品、纪念品、食品清点好,并和地面供应人员办理交接手续。

2. 执行任务要携带有关资料和服务用品。

3. 执行任务要求服装整齐、穿皮鞋、戴帽子。男同志不准留胡子和长发,女同志以短发为宜,不准蓄怪发。

4. 各管理局应按分工编写航线介绍词稿,经本管理局有关部门审批后,在航线上使用。乘务员在空中应适时向旅客介绍航线沿途的名山大川和名胜古迹。

5. 在执行任务中,不准与旅客吵架,不准看小说、吸烟、打瞌睡、谈天、不得与某个旅客谈话过长,要做到不间断地为旅客服务,对老、弱、病、残、孕、幼旅客

要经常注意,细心观察,发现问题,主动、热情、及时地帮助解决。

6. 空中临时改变降落地点,如正值吃饭时间,乘务员应及时了解旅客对用餐的要求(中餐、西餐),并向机长报告,由机组负责向降落站拍发旅客用餐报。

7. 要时刻提高警惕,随时观察旅客的动静,发现可疑现象,及时报告乘务长或机长。

四、改进机上服务供应工作

各管理局的配餐部门必须搞好机上餐食工作,要不断改进餐食的品种质量和数量,力求体现中国饭菜的风味,做到色味俱佳,装璜美观,旅客爱吃;要提供更多的饮料,包括矿泉水、汽水、果汁等。

搞好机上小卖部的经营管理。做到货账相符,防止错收、错付和缺钱短货的情况。

服务供应品和纪念品都要按规定标准配够配齐;不断改进纪念品的质量和品种,同时注意包装,力求精美和携带方便。严格执行机上服务供应用品的交接制度,防止滥用浪费。

机上服务供应品、纪念品和餐食都要按规定提前一小时送上飞机。

五、加强机上服务设备、用具的维修和管理

对已损坏的加温水箱、烤箱等,各管理局的机务部门或维修厂要纳入计划,搞好修理和维护工作。确实需要从国外进口的服务设备和零件,由管理局航材部门报总局航材部门,申请订货。对存放在外航配餐部门的餐箱、餐具,各驻外办事处应协同各管理局经常监督检查点,以防止错换和丢失。同时,乘务人员对机上服务设备的使用也要进行训练,并教育乘务人员爱护机上服务设备和用具,以减少因使用不当而发生损坏。机上加温水箱如暂时修不好,供应部门要想办法弥补,保证旅客喝上茶水。

六、加强机上文化服务等工作

机上航线介绍要尽快搞起来,已编有航线介绍的要坚持使用,经常收集旅客反映,定期修订,充实内容;尚未编写航线介绍资料的,要安排人力,收集材料,抓紧时间尽快编写,并报管理局政治部和有关业务部门审批后,即可试用。

有录音设备的飞机,各管理局业务部门要协助乘务队与当地广播电台联系录制机上广播音乐。音乐节目要以轻音乐为主,力求体现我国丰富的民族音乐的特色。

机上各种报刊的配备数量,不得少于座位数的1/3,品种要多,期刊要新(刊物一般应是当月或上一个月的,报纸一般应是当天或前一天的)。刊物少的地方,可增添连环画等。对破损的书报杂志要及时更换。

机上要设置旅客意见簿。

有空调车的管理局、省(区)局,在气温达到 27℃ 以上时,必须使用空调车,使机舱内温度保持在 20℃ 左右。

七、抓好乘务人员的业务培训和考核

总局业务部门要协同天津专科学校抓好乘务人员外语和业务的培训。各管理局要经常组织乘务人员进行业务学习或举办外语短训班,并建立和健全业务考核制度。对于刻苦钻研业务,成绩显著的乘务员要给予精神和物质奖励。

九、关于建立定期航空安全检查制度的规定

(95)民航安发第 108 号

民航总局和地区管理局对民用航空企事业单位进行航空安全检查,是实施行业安全管理的一项重要工作。为使航空安全检查工作制度化、规范化,特建立定期航空安全检查制度,规定如下:

一、航空安全检查的次数

航空安全检查通常每年进行两次,一般情况下应该在上半年和下半年各检查一次。

二、民航总局与地区管理局的分工

对各骨干航空公司、飞行学院和地区管理局所在地的机场、空中交通管理部门及油料公司的检查,每年分别由民航总局(地区管理局参加)和地区管理局各组织检查一次。

对管理局所辖范围内的各骨干航空公司所属的分公司、各地方航空公司、各省(市、区)局、机场、航站,每年由民航地区管理局组织检查 1—2 次,省(市、区)局所属航站,可由民航地区管理局授权,由省(市、区)局自行组织检查,民航总局可视情况对上述单位进行抽查。

除进行航空安全综合检查外,民航总局和地区管理局根据需要,要视情况对企事业单位进行航空安全专项检查。

三、航空安全检查的内容

1. 贯彻执行国家和民航总局有关安全工作的法律、法规、规章和方针政策以及命令、指示的情况;

2. 发生飞行事故征候、地面事故的情况;单位安全措施落实情况;

3. 存在的事故隐患,以及整改措施落实情况;

4. 党委会,局长、总经理办公会或其他形式会议研究、讨论航空安全工作的情况,解决的问题和采取的措施;

5. 主要领导和分管安全工作领导进行安全管理工作,主持或参加安全委员

会、安全形势分析会、安全讲评会和深入基层抓安全工作的情况,发现和解决问题的情况。

6. 安全管理状况以及安全管理机构职能发挥情况;

7. 对以往检查组所提问题和隐患消除的情况;

8. 其它需要检查的内容。

四、航空安全检查的时间范围

当年时间或自上次检查至本次检查之间的航空安全状况。

五、航空安全检查的方法

检查组可以采取听汇报、召开座谈会、个别谈话、现场检查等方式进行航空安全检查。可以查阅常委会和局长、总经理办公会或其他会议讨论研究航空安全工作的记录;可以查阅有关的文件、资料;可以对被检查单位领导成员和其他有关人员进行规章制度、安全管理知识等方面的测验、考试。

六、填写航空安全检查结果通知单

每次检查结束,检查组必须填写航空安全检查结果通知单,对被检查单位的安全形势和安全管理工作的评语,提出存在的问题和改进的意见、建议,检查组负责人和被检查单位负责人在安全检查结果通知单上签字。

被检查单位要在一个月之内,将落实检查意见和建议的情况向检查单位作出书面报告。地区管理局检查组填写的安全检查结果通知单和被检查单位反馈的书面报告,要同时抄送民航总局航空安全办公室。

十、民航西北管理局对领导干部在 安全管理工作中的十二条要求

飞行安全是民航的永恒主题,也是民航工作的首要任务。安全好不好关键在领导。为使领导干部在安全管理工作中真正做到“三到位”,对安全工作实施有效管理,特对管理局所属单位的领导班子及领导干部提出如下要求:

一、领导班子要认真坚持“安全第一、预防为主”的方针,把航空安全工作摆在首要的议事日程,定期召开安全工作会议,分析安全形势,解决安全工作中的问题;正确处理好安全与生产、安全与效益、安全与正常的关系,在保证安全的基础上做好各项工作,对飞行安全、正常、经营效益全面负责。

二、主要领导在安全生产管理工作中要坚持民主集中制的原则,充分发挥集体领导的力量,有关飞行安全的重大问题和重大决策,必须经领导班子集体决定,一经研究决定的问题,必须严格执行。

三、主要领导要以主要精力,分管安全工作的领导要以全部精力抓好安全

工作,真正做到领导干部在安全管理上的“三到位”。主要领导和分管安全工作的领导,不准同时出差。

四、领导干部要围绕安全生产这个首要任务,加强安全思想教育,做好思想政治工作。要随时掌握职工思想脉搏,尤其是要做好后进职工的思想转化工作,化消极因素为积极因素,最大限度调动全体职工的积极性,增强职工的安全意识、事业心和责任感。

五、领导干部要为人师表,模范遵守并认真执行各项规章制度、工作程序,严禁工作中的随意性。

六、领导干部必须努力学习现代管理知识,航空业务理论知识,努力提高管理水平,切实转变观念,尽快实现由经验型的管理转到科学管理,由行政管理转到法制管理轨道上来。

七、领导干部要积极支持安全监察部门的工作,充分发挥其在安全管理工作中的助手和参谋作用,监督其认真履行职责。

八、领导干部要经常深入基层,深入生产第一线调查研究,帮助基层查找隐患,堵塞漏洞,防止和扼制隐患转化为事故。对问题较多的基层单位要亲自蹲下去解剖麻雀,帮助整改,解决问题。

九、领导干部要重视对职工的基础专业理论和技术培训。做好培训计划,妥善安排时间、人力、财力,狠抓落实,不断提高职工的业务水平,打好安全基础。

十、领导干部值班时必须坚守岗位,以全部精力及时掌握安全生产中的有关情况,妥善处理影响安全的各类矛盾,遇有特殊情况要坚决果断亲自处理,并对其结果负责。

十一、领导干部值班时首先要监督检查所属干部是否真正做到“三到位”,是否抓好现场管理,是否从“严”,从“实”,从“细”抓工作。要深入现场检查各类上岗人员是否在岗认真值勤。

十二、凡发生严重差错以上问题,领导干部要亲自召开讲评会,认真总结经验教训,按“四不放过”的原则进行严肃、果断、迅速处理。并督促机关和办事人员在24小时内报告上级主管部门,原因一时查不清的要先报告情况。不允许隐瞒不报。

十一、吸取“6·6”事故教训,强化维修管理 确保飞行安全的措施

西北航发(95)150号

一、吸取教训,强化维修管理

1. 公司“工程管理手册”和维修单位“维修管理手册”是维修工作的主要依据,要抓紧打印下发,并组织学习,然后严格遵照执行,在执行中不断完善。

2. 完善自我审核机制,强化质检系统的职能。

(1)要加强自我审核机制的建设运作能力,通过四个“自我”的方法,提高内部管理的自治能力。

(2)各维修单位修定好检验人员手册,要细化检验标准和检验细则,加强检验的深度。

(3)各维修单位要制定好“三级检查制度”的实施办法和弥补措施。

(4)严格按适航部门提出的“十不准”放行飞机的要求执行,更加具体地行使质量否决权。

(5)安全监察工作涉及面很广,要拓宽,要尽快制定出便于操作和落实的工作范围、工作细则和各种规定。

(6)清理各型飞机的时控件,杜绝超寿、超时使用。如需要继续使用,必须通过可靠性管理委员会研究,将该件的技术状况,可靠性水平和延用时限,报适航部门批准。

3. 各维修单位必须按适航部门要求,切实做到“四个符合”。

(1)按照“四个符合”的要求,各维修单位首先要在六月底以前,依据维修大纲(维护规程)的要求,对维修方案的符合性进行一次审定或检查。

(2)清理各型飞机的维修编排计划。严把统计关,做到无错漏,及时准确地提供有关部门。认真合理地做好飞机的调配和梯次使用。

(3)清理各型飞机的维修工作项目、维修工艺卡、适航指令和技术通告,查清历史旧帐,建立行之有效的流程和控制办法,需重复性做的项目,必须加入相应的维修计划中。

(4)各种维护的必检项目,按规定由技术部门制定,为防止主要工作项目漏检,必检重新审核。

4. 加强可靠性管理工作

(1)按总局要求拟好可靠性管理方案,建立可靠性管理委员会,设置办事机构,充实力量,收集信息,开展工作,使可靠性管理走向规范化。

(2)加强对多发性、重复性、重大、疑难故障的研究、跟踪和及时排除。西安维修厂的技术支援科还要逐步对一般故障的排除,实行指导和把关。

(3)加强对飞机正常性进行及时和定期分析研究,找出影响正常的各方面原因,以便采取相应有效的措施。两个维修厂必须由一名副厂长分管。

(4)加强对发动机的性能监控和维护检查。两个维修厂要制定相应的措施。

二、严字当头,狠抓作风建设

各级领导要严字当头,首先要严于律己,以身作则,起表率作用。要一级抓一级,一级向一级负责,形成合力,常抓不懈,一抓到底。

严字当头要严在规章制度上,严在工艺流程上,严在工作程序上,要做到严之有理,严之有据,严之有度。

加强维护作风建设,制定《维修作风规范和标准》。规范就是每个动作,每个行为都规范化。标准是违反规范后的处罚办法,要与奖金、技术定升级等切身利益挂钩。以便强行推进,使维护作风上一个新台阶。

要建立以老带新的责权利制度,明确师傅责任和义务,签定责任书。并挑选技术好,作风良的老同志传帮带,要防止在新同志身上发生问题。

三、抓好培训,提高机务人员素质

1.要制定机务维修人员的技术标准,按一、二、三等级划分,每级要有标准和考核办法,要与切身利益挂钩,年底实施。现阶段可通过群众评议分出等级,同时把奖金拉开档次。

2.制定各类人员的机型培训大纲,每年应有培训计划,进行培训、再培训。要制定行之有效的考核考试办法。

3.对新增人员要进行适航知识,各种规章制度,作风规范的教育;以及机型、相应工种的专业技术和基本技能的培训。

4.维护的机型和工种改变后,要进行相应机型和工种的岗位业务培训,重新考核获取上岗证。并应制定吊销、暂停上岗证、执照的有关规定。

5.组织安排适航基本知识的培训,年内办六期,每期40—50名学员。

6.按AC—65—01的要求,各维修单位组织实施对已加注机型和专业的执照人员,进行复训和考评工作。

7.采取技术经验交流、专题讲座、典型故障分析、基本技术训练等多种形式,提高业务素质。在此基础上,形成“技术经验交流”汇编。

四、稳定职工队伍,调动职工的积极性

要一手抓稳定,一手抓安全,职工队伍的稳定是飞行安全的重要保障。围绕“重塑公司形象,再造公司精神”系列工程的推进,各机务维修单位要大力加强正确对待事故教训和安心西北、安心机务工作的思想政治教育。同时,通过经常

性的思想政治工作,在职工中树立安全第一的意识,促进改变工作作风。对职工关心的难点、热点问题也要充分关心,化解矛盾,理顺情绪。从上到下形成人人讲安全,事事想安全,共同保安全的局面。

十二、安全防范关口前移确保飞行安全的措施

西北航发(95)437号

今年6月全国民航局长、总经理会议上提出了“安全防范关口前移”的新思路,这是对民航安全工作长期积累的经验和教训的概括和总结,是对“安全第一,预防为主”方针的深化和发展,是实现航空安全良性循环的根本保证。结合我公司的实际情况,为迅速扭转安全形势严峻的局面,尽快走出低谷,打好安全翻身仗,前移安全防范关口是非常必要的。为此制定如下具体措施:

一、各级领导干部在安全管理工作中真正做到“思想、精力、工作”三到位,对安全实施有效的管理。

1. 各级领导班子要始终不渝地坚持“安全第一,预防为主”的方针把安全工作摆在首要的议事日程,定期召开安全形势分析会,安全生产讲评会,解决安全上存在的薄弱环节。

2. 经常向职工进行“安全第一、遵章守纪、职业道德”的教育。在顺利时防止松懈麻痹,盲目乐观;遇到挫折时防止消极悲观,急躁蛮干,始终让思想教育走在问题前面,以强化安全意识,加大防范力度,清除思想上的不安全因素。

3. 主要领导要以主要精力,分管安全的领导要以全部精力抓好飞行安全工作,严格遵守“十条命令”中有关出国和飞行的规定。全面掌握安全中的有关情况,妥善处理影响安全的各种矛盾,对问题较多的基层单位要亲自蹲下去“解剖麻雀”,帮助整改,解决问题。

4. 坚持干部值班制度严把安全关。防范关口前移,领导重心要下移到基层、现场、一线,掌握情况,发现问题,堵塞漏洞,消除隐患。

5. 领导干部要为人师表,模范遵守并认真执行各项规章制度,努力学习现代管理知识,航空业务理论知识,不断提高管理水平,切实转变观念尽快实现由经验型管理转到科学管理,由行政管理转到法制管理轨道上来。

二、加强飞行的组织领导,从严管理飞行队伍,落实各项规章制度,不断总结经验教训,把事故消灭在萌芽状态。

1. 搞好机组力量的搭配,把好机组的派遣关。对重要专、包机,新航线要加强力量,临时更换机组成员时,替换者的技术力量要强于被替换者,使执行任务的机组充满信心,不给机组力不所及的任务。

2. 从最困难最复杂的情况出发加强飞行准备。预先准备时作到“人员、时间、内容”三落实,没有准备或准备质量不合格,不得参加飞行。每次准备机组都要研究特殊情况处置,作好机组分工,防止因准备不周或资料不准确而发生问题。

3. 每次飞行机长要亲自了解航路和降落机场、备降机场的天气及航行通告,当降落机场天气复杂时要有可靠的备降场和足够的备份油量才能起飞,认真把好天气关。每次飞行前机长要仔细检查和接收飞机,严格执行“最低设备放行清单”,把好飞机关。

4. 飞行实施中机组要严守空中纪律、服从航行管制,集中精力谨慎驾驶,密切协同配合,做到“五坚持”,“六不准”。即:坚持检查单制度,坚持责任机长不离座,坚持使用自动驾驶仪时监视飞行状态。坚持“八该一反对”坚持重要指令复诵。不准书报进驾驶舱,不准谈论与飞行无关的事,不准在无线电里闲谈,不准非驾驶员上座操作,不准教员在起飞着陆时手脚离开杆舵,不准在上升、下降着陆过程中吸烟。

5. 坚持执行“35号令”,杜绝超时飞行。严格机组定员,该增加一名正驾驶的增加一名正驾驶,该派双机组的派双机组,防止因机组疲劳影响飞行安全。大队要严格控制飞行人员月飞行时间不超过100小时,年飞行时间不超过1000小时。

6. 根据不同季节、不同航线,不同机场,不同任务进行“预想”在飞行中可能出现哪些问题,有针对性的进行“预防”,随时提醒机组进行有效的防范,防止单靠开会,收集汇报,发文件来管理安全,将工作重心移到“前沿阵地”筑起固若金汤的事故防线。

7. 加强飞行人员的航空理论学习和技术培训,提高整体素质。飞行大队各工种每季度要作出理论学习计划,坚持集体和自学相结合的原则,做到有布置、有内容、有检查。积极落实改装和提高训练计划,坚持严格要求,严格训练,在放单飞升标准,转教员上严把质量关,逐步建立一支技术过硬的飞行队伍,为确保安全奠定技术基础。

三、加强维修管理,提高维修质量,做到以“预防为主”的可靠性管理,降低误飞千次率,杜绝人为差错。

1. 维修厂要切实抓好维修作风的教育和养成。制定《维修作风规范》和《惩罚措施》,加大监督落实力度,使良好的作风体现在每个岗位、每个人身上,使各项规章制度真正落实。经常对职工进行认真负责,一丝不苟,遵章守纪的教育,增强法纪观念,对工作粗枝大叶,违章违纪造成的人为差错要严肃处理,决不姑息迁就。

2. 认真做好定检,航后和航前维护工作,严格要求,坚持工作单(卡)制度,加强检查把关,做到工作落实,责任落实。认真对待机组反映的故障,彻底加以排除,严把飞机放飞关,为机组创造一个宽松的飞行条件。

3. 继续开展 BAe146 和空客飞机襟翼卡阻的攻关工作,维修厂要成立专门小组进行研究,对已采取的有效预防措施要认真执行,并做到深层次的探讨,不断补充完善防范措施,把襟翼卡阻的故障消灭在出现之前。

4. 花大气力预防发动机空中停车。已成立的攻关小组要积极开展工作,加强状态监控,及时分析不正常参数出现的原因,采取相应的对策,对今年发生的几起空中停车实例进行研究,找出预防措施。

5. 加强对常见的液力泵损坏,液力系统污染,操纵系统故障,机轮和刹车装置损坏等故障的分析、维护和检查,找出发生的原因,提出使用和维护注意事项,防止重复性故障的出现。

6. 认真做好每年两次的换季工作,严密组织实施,坚持严要求,高标准,按规定项目,逐项完成并加强检查,严把质量关。

7. 建立空、地勤人员联系例会制度。根据公司文件规定,指定专人负责,做好每次例会的准备工作,真正收到交流使用和维护情况,切磋技术难点,解决疑难问题的效果。

四、认真搞好飞机配载,防止超载飞行和因重心不合规定影响飞机操纵。

1. 根据不同机型的要求,做好载重平衡,防止因装载不合规定或重心过前、过后而影响操纵。

2. 准确计算每架飞机的最大业务载重,认真核算旅客、行李、邮件、货物的重量(尤其要注意受温度影响的飞机)防止超载飞行。

3. 如因天气需要增加起飞油量,机组应通知结算室,未得到通知一律按规定油量计算。

五、加强空防教育,提高空、地人员对空防安全重要性的认识,确保空中防线万无一失。

1. 认真贯彻青岛空防会议精神,教育空勤人员认清中美、海峡两岸关系变化给空防工作带来的影响,树立“立足于防,侧重于反”的指导思想,不让歹徒的阴谋得逞。

2. 近期内组织两个飞行大队观看爆炸物品和短武器识别录像片,组织安全员、乘务员反劫机合成演练,以增强空勤人员反劫机技能。

3. 坚持机长、安全员、乘务长在直接准备阶段“三碰头”制度,明确遇劫后的联络信号,处置方法。

4. 加强空中保卫力量,除按民航总局规定的东南沿海航线派两名保卫人员

外,飞行上海、杭州、青岛、北海的航线也派两名保卫员。加强空中巡视与检查,发现可疑迹象及时采取防范措施。

5. 定期进行空防安全检查,公司职能部门要深入到准备室、出港飞机和机组中,全面检查保证空防安全的各个环节,发现问题及时改进。

十三、西北空中交通管理局 航空安全监督检查规定

一、强化安全监督、狠抓工作落实是保证安全的一项重要任务。把政府监督、群众监督、自我监督紧密结合,充分发挥监督机制对航空安全的保障作用。

二、在加大监督检查力度,从临时性监督转向经常性监督、从阶段性监督转向持续性监督、从事后监督转向跟踪监督。各级领导必须把安全检查监督作为一项重要工作内容认真抓好。

三、领导干部要积极支持安全监察机构的工作,充分发挥其在安全管理中的助手和参谋作用。

四、安全监察处每月不得少于两次深入基层,了解安全生产情况,落实上级对安全工作的指示、要求,检查规章制度和工作程序的执行情况;调查违章违纪行为,总结工作经验,分析安全形势,发现不安全隐患和薄弱环节,提出改进工作的措施和要求。

五、西北空管局每年组织两次安全大检查,上半年一次、下半年一次,由主管安全工作的领导组织有关职能部门成立检查组实施检查工作。

六、安全检查分为安全管理、现场检查、查阅文件资料等方面。其具体内容

包括:

(一)安全管理方面

1. 安全委员会及专职安全监察机构的职责和运作情况;
2. 有明确的安全责任目标,责任制层层分解落实到岗位;
3. 安全奖惩制度的落实情况;
4. 对发生不安全事件调查处理的程序和质量进行检查评估;
5. 安全管理人员的技术状况及培训计划;
6. 安全管理的宣传、教育活动情况及效果;
7. 执行上级安全管理的规章制度情况;
8. 安全检查结果记录及采取相应改进措施的建议情况。

(二)现场检查方面

1. 工作制度遵守情况;

2. 各种设备运行是否完好；
3. 值班、交接班及双岗制的落实情况；
4. 上级有关安全指令的熟悉和贯彻执行情况；
5. 各类资料、数据、图表是否齐全、正确；
6. 人员持照上岗的情况；
7. 领导“三到位”的情况；
8. 机场应急救援程序的熟悉和落实情况；
9. 本岗位的安全责任目标值和实现措施。

(三) 检阅文件资料方面

1. 党政会议讨论有关安全事宜的记录, 决议及成果发布情况；
2. 上级安全指令、通报、会议精神的传达、学习、贯彻情况的记录；
3. 各岗位交接班日志记录；
4. 人员技术档案、业务培训的计划；
5. 通信导航、雷达及气象设备的工作记录及其完好率；
6. 话音、录音和雷达数据记录的保管情况。

(四) 收听通话录音和电话录音不少于 2 小时, 演示雷达录像记录。

附录二

企事业单位

一、西安航空器审定中心

西安航空器审定中心是民航西北管理局领导的行政事业单位。业务受中国民航总局适航司领导。

审定中心的主要任务是：经民航总局适航司授权审查民用航空产品（含民用飞机、机械设备、材料零部件）的设计是否符合国家颁布的适航条例要求（即最低安全标准要求）；审查民用航空产品的制造部门质量控制体系是否能保证其制造出的每一件民用航空产品符合经适航部门批准的设计要求。从1990年起审定中心先后负责完成了对国产运7-100、运7H-500、运7-200A、新舟-60、运8F-100、运8F-200、运8F-300等型民用飞机的型号合格审查；负责并完成了国产黑匣子（含飞行数据记录仪和座舱音频记录仪）无线电高度表等机械设备的适航审查；参加了对机载设备的适航审查；参加了对机载风切变雷达、防控系统、卫星导航系统（GPS）等外国机载设备的设计认可审查；负责完成了国内各种机型加装卫星导航系统的审查。

通过上述各项的审查活动，保证了民用航空的安全，维护了乘客用户和制造部门的利益，促进了民用航空事业的发展。

二、民航西北机场规划设计研究院

（附西北民航机场建设监理咨询有限责任公司）

民航西北机场规划设计研究院是隶属于民航西北管理局的一个事业单位，其前身是中国民航机场建筑设计所，1982年经民航总局批准成立，1987年4月经国家建设部批准，并在陕西省工商局注册登记的乙级机场设计、咨询、监理工程总承包资质的民用机场工程专业设计单位。

设计所所长黄素君，副所长刘万祥、李聚民、刘纯方、刘作礼、杨益民，副书记许汉平。黄素君、刘万祥、李聚民退休或调离后，设计所所长一职由杨益民同志继任。

由于民航事业发展的需要，经民航总局批准撤所建院，改名为“西北民航机场规划设计研究院”，主要承担大、中型民用机场建设的选址、总体规划、（预）可行性研究和机场的设计工程总承包、技术咨询等业务。

设计院有飞行场道工程、通讯导航工程、气象、助航灯光、工业与民用建筑、

供油工程及机场建设相关的配套专业设计、工程总承包、技术咨询和试验研究等科室机构。职员 72 名,其中专业技术人员 65 名,具有高级专业技术职称 21 名,中级专业技术职称 31 名。先后完成了青海曹家堡机场,宁夏银川河东机场,甘肃中川、敦煌、嘉峪关机场,内蒙古包头机场,汉中机场,安康机场,榆林机场等机场的场道和房屋建筑工程设计,可行性研究任务。

设计院由副院长韩民昌牵头负责,副院长刘作礼(兼任机场监理公司经理),副院长刘纯方(兼任院总工程师)、副院长石小玲、书记周吉亮。刘纯方同志退休后,总工程师改由田传江同志担任。

附机场建设监理公司

民航西北机场建设监理咨询有限责任公司,是在原民航西北机场建筑设计所的基础上组建的社会监理单位,隶属于民航西北管理局,报经民航总局批准,建设部备案。民航西北机场建设监理公司率先在民航范围内开展了机场建设监理工作,由于业绩比较突出,受到民航总局及有关部门的好评。公司进一步拓宽业务范围,由乙级监理资质经建设部审定为甲级机场建设工程的监理单位。监理公司主要从事民用机场、市政及工业与民用建筑工程的建设监理和技术咨询,具有在规定范围内跨地区、跨部门承接监理业务能力,具备到国外承担监理业务的资质。

公司专业设置齐全,从事监理工作 70 人,其中高级工程师 18 人、高级经济师 3 人、工程师 31 人,获得国家和人事部批准监理工程师资质证书 17 人,获得民航总局批准监理工程师资质证书的 37 人。

公司自开展监理业务以来,已完成西安咸阳机场住宅工程、海南三亚凤凰机场场道工程,陕西安康机场、兰州中川机场、银川河东机场、北京首都机场、广州白云机场、海口美兰机场等 20 个机场场道监理任务,其中大型机场 4 个。

公司经理刘作礼,副经理白旭耀。

三、民航西安医院

民航西安医院的前身是民航兰州医院,1979 年经国务院、中央军委批准成立,后由兰州迁来西安,隶属民航西北管理局领导。

民航西安医院是西北民航唯一一家集航空飞行人员健康检查、航空医学研究,医疗、预防、保健、教学、科研为一体的综合性医院,设有内科、外科、妇产科、儿科、骨科、中医科、眼科、口腔科、耳鼻喉科、皮肤科、痔瘘科、药械科、检验科、放射科、防保科、针灸、理疗等临床科室、医技科室和功能科室。医院配备设备齐全的手术室,可同时开展四台手术,配有阿洛卡 630B 超声显像仪、美国阿斯本 50 高档彩色超声诊断仪、日本光电 4418 电脑地形图、大型 X 光机、手术显微镜、动态心电监护仪、电子测听仪、胃镜、肠镜、进口牙科综合治疗机等大、中型医疗

设备。

医院有各类医务人员 171 人,具有主治医师、副主任医师技术职称 32 人。院长王定仁,副院长刘富夫,党委书记张海生。

四、西安咸阳机场建设工程公司

西安·咸阳机场建设工程公司是隶属于西安·咸阳机场的企业单位。经陕西省建设厅核定的工业民用建筑三级企业,并在陕西省工商管理局注册,注册资金 1500 万元。主营建筑安装、室内外装饰装修、水电及设备安装等,兼营建筑材料的销售、技术咨询等。

公司下设经理部、工程部、合同预算部、财务部,另设四个工程项目部、一个装饰工程部和—个基础部。公司配有工程、经济、会计、统计等各类专业技术人员 168 人,有技术职称的人员 95 人,其中高、中级职称的人员 29 人。二级资质的项目经理 13 人。拥有大型施工机械设备和车辆。

公司成立至今完成机场东大疗养院、机场客货运输中心等大型民用建筑工程,建筑面积 2500 平方米,投资 1.1 亿元。每年产值在 7000~8500 万元之间,公司经理孙昌利。

五、西北民航制冷技术开发公司

西北民航制冷技术开发公司是属于西安·咸阳机场的独立核算企业单位,是按依托航空主业、发展“多种经营”的科学战略方针组建的,以制冷安装工程为主,同时兼营装璜、商贸业务的公司。

公司主营业务包括:1. 制冷机组、计算机房专用空调、中央空调自动化控制、末端设备、组合式空调器、小型家用空调、洁净空调及冷却塔等成套设备安装与调试;2. 冰蓄冷空调、家用空调清洗与维护、水设备销售与安装、食品加工及冷藏设备安装销售以及室内外装饰工程。

该公司为中国制冷学会会员单位,公司先后完成西安—咸阳机场制冷站、银川河东机场航管用房及办公室空调安装、民航西北航空大厦、计算机中心、机场东大疗养院职工培训中心等数个国家级和省级一类制冷安装工程。公司还引进美国高威管路清洗机,以及借用自身力量与北京高科技公司联手合作,其中系列产品“黄水清”、“水垢净”、“铁锈—扫净”、“灭菌灵”、游泳池系列水处理设备等,在西北地区具有一定影响;公司推广应用的冰蓄冷技术,为企业降低电力初期投资及运行费用,为电力系统“前锋填谷”有利。公司经理赵巨、副经理蒋树江。

六、中国西北航空公司宣传广告公司简介

中国西北航空公司宣传广告公司组建于 1987 年,原隶属民航西安管理局,

旨在宣传民航的安全、服务并利用民航部分媒体刊载国内外广告,经理王福民,副经理刘福成。

1989年民航体制改革组建中国西北航空公司,原民航西安管理局广告公司大部划归航空公司,成立中国西北航空公司宣传广告公司,总部仍在兰州,西安设广告部,广告公司经理王福民,副经理刘福成,西安广告部经理张斌。

1991年1月经理王福民退休,于长庚任广告公司副经理主持工作,并将广告公司总部设在西安,而兰州变为广告部,广告公司员工共有9人(其中兰州4人)。

1993年3月广告公司副经理于长庚调航空公司市场销售部,副经理刘福成调南方航空公司海南分公司,吴召伯任广告公司经理,员工8人,1994年10月起实行承包制,1995年6月于长庚任广告公司经理,设办公室、广告策划部、礼品部、财务部、杂志编辑部,共有员工10人。1997年付晓鸣被任命为广告公司副经理。

2000年5月航空公司机关改革,将原宣传部所属影视部、西北航空报社划归广告公司,经重新调整后,广告公司下设办公室、广告部、西北航空杂志社、西北航空报社,影视部五个部门,经理于长庚,副经理付晓鸣、原玉斗、王粤东。

广告公司继续实行经济承包制,主要以宣传航空公司的安全飞行,优质服务等为宗旨,并利用航空媒体,如《西北航空》杂志,旅客登机牌、飞机票封、航班时刻表等刊登广告收取广告费。

《西北航空》航机杂志创刊于1991年,为16开四色彩印画册,主要内容以宣传民航的安全、服务,发展西北旅游资源,西北投资开发环境,人文景观、风土人情、书画名人介绍等,截至2000年底已出版56期,主编付晓鸣。由国家新闻出版署批准刊号全国发行。

《西北航空报》于1992年11月创刊,目前为彩色对开版,并在1995年被陕西省新闻出版局评为省内一级报纸,成为省内公开发行的报纸,主编原玉斗。

七、西北民航开发总公司简介

西北民航开发总公司成立于1993年,隶属于民航西北管理局,公司发展至今先后由李明生、栗锦德和现任李兵同志三人担任公司企业法人和总经理。

这些年来,公司由单一性企业发展到12家公司组成的复合型企业。其中,全资企业6家、控股企业3家、参股企业3家,初步形成以“瑞丰”为品牌的集团性企业。目前,全公司总注册资本4000多万元,营业额近亿元,公司总部设有综合部和财务审计部,负责各公司之间的协调,并对其进行监督。

西北民航开发总公司下属企业:

全资企业:西安瑞丰科技发展有限责任公司

西安瑞丰民航软件系统工程有限责任公司

陕西瑞丰计算机工程有限责任公司

西安民航包机有限责任公司

西北民航开发总公司物资设备分公司

西北民航开发总公司西北民航货运处

控股企业：民航兰州宾馆

西安瑞丰电子有限责任公司

陕西瑞丰文选有限责任公司

参股企业：中国民航客货代理公司

陕西耀县白水泥厂

陕西瑞丰非金属矿产实业有限责任公司

总体上，西北民航开发总公司经过几年的发展，已逐步走向成熟，公司将以信守质量，追求卓越来发展。

附录三

名词解释

1. 飞行班次:指航班飞行次数。飞机自始发航站至终点航站的正班、加班飞行,去程、回程各按一个班次统计。包机和专机飞行,按任务出勤飞机架数统计。

2. 飞行小时:指飞机在空中的飞行时间。按飞行任务书上记载的各航段降落时刻减起飞时刻统计。

3. 总周转量:反映运输量和运输距离的综合指标,表示运输生产过程的成果,即旅客、行李、邮件、货物在空间上位置的移动,以吨千米(万吨千米为单位)

总周转量(吨千米)=旅客周转量(吨千米)+行李周转量(吨千米)+邮件周转量(吨千米)+货物周物量(吨千米)

旅客周转量(吨千米)=旅客运输量(人)×0.072(吨)(或0.075)×航距(千米)

行李、邮件、货物周转量(吨千米)=行李、邮件、货物(吨)×航距(千米)

旅客重量的换算:国际地区航线成人旅客分别按每人75公斤计算,国内航线按72公斤计算。儿童及婴儿按成人旅客重量的1/2和1/10计算。

4. 旅客万人千米:是旅客运输周转量的另一种重量指标形式。其基本计算公式为:

$$\text{旅客万人千米} = \frac{\text{旅客运输量} \times \text{航距(千米)}}{10000} = \frac{\text{旅客周转量(万吨千米)}}{0.072(\text{或}0.075)}$$

5. 载运率:指运输飞机本身最大载运能力的利用程度。以实际总周转量与最大周转量之比来表示。

$$\text{载运率}(\%) = \frac{\text{总周转量(万吨千米)}}{\text{最大周转量(万吨千米)}} \times 100\%$$

6. 客座利用率:指运输飞机客座利用程度。

$$\text{客座利用率}(\%) = \frac{\text{实际旅客运送数}}{\text{可提供的最大客座数}} \times 100\% \text{ 或 } \frac{\text{实际完成客千米数}}{\text{最大客千米数}} \times 100\%$$

7. 生产率:是衡量飞机经济性能的指标,指每种机型运输生产飞行小时完成的吨千米。

$$\text{生产率(吨千米/小时)} = \frac{\text{总周转量(万吨千米)}}{\text{运输飞行小时}} \times 10000$$

8. 平均每机日生产飞行小时:指每架飞机报告期间平均每天生产飞行小

时,是衡量飞机使用程度,反映运输企业生产效益和经营水平的重要指标。

计算公式:

$$\text{平均每机日生产飞行小时(在册、可用)} \\ = \frac{(\text{运输小时} + \text{通用航空小时}) \div \text{平均飞机架数(在册、可用)}}{\text{日历天数}}$$

9. 万时事故率:指每飞行一万小时发生二等以上飞行事故次数的频率(包括劫持飞机事件)。

计算公式:

$$\text{万时事故率}(\text{‰}) = \frac{\text{二等以上事故发生次数}}{\text{飞行小时总计}} \times 10000 \text{‰}$$

10. 航班飞行正常率:指按班期时刻表规定的飞行班次,实际所完成的情况。凡属于不可抗拒的原因(如天气、禁航、空军指示等)造成航班不正常除外。

$$\text{航班飞行正常率}(\%) = \frac{\text{实际飞行班次}}{\text{按班期时刻表规定的飞行班次计划数}} \times 100\%$$

11. 航站放行正常率:指按班期时刻表规定的实际放行架次中正常放行架次的情况。凡属不可抗拒的原因(如天气、禁航、空军指示等)造成的航站放行不正常除外。

$$\text{航站放行正常率}(\%) \\ = \frac{\text{实际放行正常架次}}{\text{实际放行正常架次} + \text{实际放行不正常架次}} \times 100\%$$

12. 公布票价旅客:指用外汇或人民币按对外公布票价购买国内航班客票的旅客。

13. 外汇折扣旅客:指用外汇并享受国内航班折扣票价待遇购票的旅客,其统计对象主要是华侨、港澳及台湾同胞。

14. 通用航空:国内过去一向称专业航空,是民用航空的重要组成部分。它是使用民用航空器从事为工业、农业、林业、牧业、渔业和国家建设服务的作业飞行,以及医疗卫生、抢险救灾、海洋及环境监察、科学实验、教育训练、文化体育及空中游览等飞行活动。我国通用航空主要包括工业航空、农林业航空和石油开发服务三部分。

注:1. 1986年1月1日,《国务院关于通用航空管理的暂行规定》中,正式将专业航空改名为通用航空,与国际上的常用名称取得一致。

2. 本名词解释由民航西北管理局计划处提供。

后 记

《陕西省志·民航志》是《陕西省志》专业志之一，由民航西北管理局负责编。1991年3月成立了民航西北地区史志编撰领导小组和史志办公室，开始收集资料，全面开展编撰工作。1999年5月初审定稿，历时8年完成。期间先后出版《陕西省志·科学技术志》中的民航篇，送印了《西安市志·交通·邮电·民航志》。在志书编修过程中，西北民航经历了体制上多次改革，档案资料的管理和人员也几经变更，给资料的收集带来了很大困难。参与编修的大都是离退体的同志或兼职人员，主编刘纯方既是民航西北机场设计院的领导，又负责民航西北地区职称改革和评定工作，并全面主管西北民航大厦工程修建，同时又要兼职主编执笔。编志办的同志克服年迈体弱等诸多方面的困难，齐心协力，完成本书的编修任务。

本志先后共5次通篇进行修订，个别章节则经过4至8次重写。为使内容翔实准确，广泛听取各方面的意见，先后6次召开领导小组会议进行研究，3次聘请老同志帮助审稿，有关领导、业务技术专家和熟知情况的同志也积极参加。志书中引用的各种数据资料分别出自民航史志编辑部编印的《民航史料通讯》、民航西北管理局、中国西北航空公司、西安·咸阳机场、空中交通管理局、航空油料西北公司、西安飞行大队等单位档案室，各单位相关处室、资料室，并对其中资料进行考证。志书中的图表是史志办收集的，照片是史志办收集和拍摄的，有的是民航西北管理局宣传部，中国西北航空公司及飞行部、专业处、广告公司、西安·咸阳机场宣传部、广告公司，以及航空油料西北公司、民航汉中站、延安站、榆林站等单位或个人提供的，先后参与本志审稿、提供图片和资料的同志多达61人。

1991年3月成立民航史志编纂领导小组的成员有：组长民航西北管理局副局长张朝光，副组长中国西北航空公司副总经理冯大渝、西安·咸阳机场副总经理王福堂，领导小组成员有航空油料西北公司总经理刘继承、民航西北管理局办公室主任周吉亮、中国西北航空公司办公室主任周成军、西安·咸阳机场办公室主任刘子仁、航空器材西北公司总经理万正金。史志办公室主任刘纯方任主编，办公室成员有：常友三、谢蕴、由仁及张培珍（后两人都因故未能到职）。

1992年12月，因张朝光调往民航上海虹桥机场，组长改由民航西北管理局副局长曹景舜接任，领导小组及办公室成员亦作相应调整和补充。副组长为中国西北航空公司副总经理王福堂（王已由机场调往航空公司）、西安·咸阳机场

副总经理刘子静,领导小组成员有航空油料西北公司副总经理覃守枢、中航材西北公司总经理万正金、民航西北管理局办公室主任何喜奎、中国西北航空公司办公室主任任月清以及西安·咸阳机场办公室主任刘子仁。史志办公室主任兼主编仍为刘纯方担任,成员为王存礼和韩建新。

1995年6月,史志领导小组进行了第三次调整,并将领导小组改为编纂委员会,主任由民航西北管理局局长曹景舜担任,常务副主任由民航西北管理局副局长王成甫担任,负责编纂日常组织领导工作,副主任由聂胜利、刘子静担任,委员有赵冠明、李生、刘子仁、万正金、雷长福。刘纯方仍担任史志办主任兼主编。王存礼担任副主编,负责编写、资料收集、校印等。参与本志资料撰写的还有常友三、谢蕴、周业寿,提供照片和资料的有李小平、张利泉、王政敏、赵虎仁、原玉斗、严玉、李叔起、李琦、李杰等。先后参加本志审稿的有:民航西北管理局原宣传部长李叔起、原机场处处长景德修、原适航处处长李成栋、原通航处处长周业寿、原管理局调研员田育、原运输处处长张世杰,管理局办公室主任雷长福,西北航空公司党委副书记刘兆贤,办公室主任年登华,西安·咸阳机场办公室主任刘子仁、景少卿,空管局副局长赵天义、宋国华、办公室秘书陶玲,航空油料西北公司书记朱士俊、总工程师赵俊明、办公室主任黄贵友,航材公司办公室主任宋文意。

陕西省地方志编纂委员会省志处,对本志篇目设定、章节安排、文字撰写、图表照片选定,从分篇送审到终审以至验收定稿等各个环节,自始至终进行了具体指导,提出了许多宝贵的修改意见,并由郭承富、李川通审。在此,特向参与本志的所有同志一并致以诚挚的谢意。

民航西北史志编纂委员会十分重视本志的编修工作,特别是民航西北管理局局长曹景舜、副局长王成甫,多次主持召开会议,听取汇报,及时解决工作中的困难,并亲自为本志题词作序,保证了编修工作顺利进行,由于编撰人员的认真工作,辛勤耕耘,共同努力,终使本志得以成书。

2000年9月1日,陕西省地方志编纂委员会主持了《陕西省志·民航志》终审会,省地方志办公室主任、党组书记周伯光主持了会议,巡视员滕云,办公室副主任董健桥、张芳斌及郭承富、冯鹰、李川参加会议,并一致通过了该志的终审。本志终审人:郭承富、李川。

本志历经八度春秋,六易其稿,以致最终面世,算是全体编纂人员做了一件有意义的事情,同时也了却了西北民航几代人的一桩心愿。但由于首次修志、缺乏经验,加之笔者水平所限,错漏和不足之处在所难免,敬请专家与读者指教。

2000年12月1日

责任编辑:赵茹琳 谢 峰

图书在版编目(CIP)数据

陕西省志·民航志/《陕西省志·民航志》编纂委员会编.
——西安:西安地图出版社,2001.6
ISBN 7-80670-007-2/Z·1

I. 陕... II. 陕... III. ①陕西省—地方志
②民用航空—交通运输业—概况—陕西省
IV. K294.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 038034 号

中华人民共和国地方志丛书

陕 西 省 志

陕西省地方志编纂委员会编

第二十六卷(三)

民 航 志

刘纯方 王存礼等编著

西安地图出版社出版发行

(西安市友谊东路 334 号 邮政编码 710054)

陕西文源彩色印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 19 印张、128 彩插页 36.5 千字

2001 年 10 月第 1 版 2001 年 10 月第 1 次印刷

印数:0001—1000

ISBN 7-80670-007-2/Z·1

定价:168.00 元

ISBN 7-80670-007-2



9 787806 700075 >



ISBN 7-80670-007-2/Z·1

定价 168.00 元