

西南民航科学技术志

四川科学技术出版社

西南民航科学技术志

本书编纂委员会 编



四川科学技术出版社

西南民航科学技术志

本书编纂委员会 编

四川科学技术出版社

1994年·成都

《西南民航科学技术志》编纂委员会

主 任	李全中				
副主任	周正权	李懋友	黄先诚	戴自勇	席伟德
	杜定欢				
委 员	朱子良	祝茂州	谢子金	张智勇	黎茂章
	刘 分	农昆武	叶显忠	吴桂芳	杨孟明
主 编	陆秉均				
副主编	赵显寿				
撰稿人	李建华	丁瑞元	李海玲	朱是民	尹安德
	高朝山	罗祥辉	王业精	李洪伟	严载厚
	张绪滕	王长发	周印富	刘世俊	胡金法
	陆秉均	赵显寿	王 忠	吴桂芳	颜恒龙
图 编	赵显寿				
封面设计和书名题签	李全中				
题 词	蒋远猷(原民航西南管理局局长)				
	杨发高(中国民航西南航空公司党委书记)				

民航西南(成都)管理局历届科学技术 委员会主任名单

张海如	傅新喜	王 敏
李孝顺	刘振兴	王再功
周正权	李全中	王如岑

依靠科学技术 发展西南航空

俞志猷

九三·五·五

手先敵後
繼往开来

楊友高

九三年五月



成都双流机场在 60—80 年代的候机楼



成都双流机场在 80 年代末至今的候机楼



重庆白市驿机场候机楼



重庆江北机场候机楼



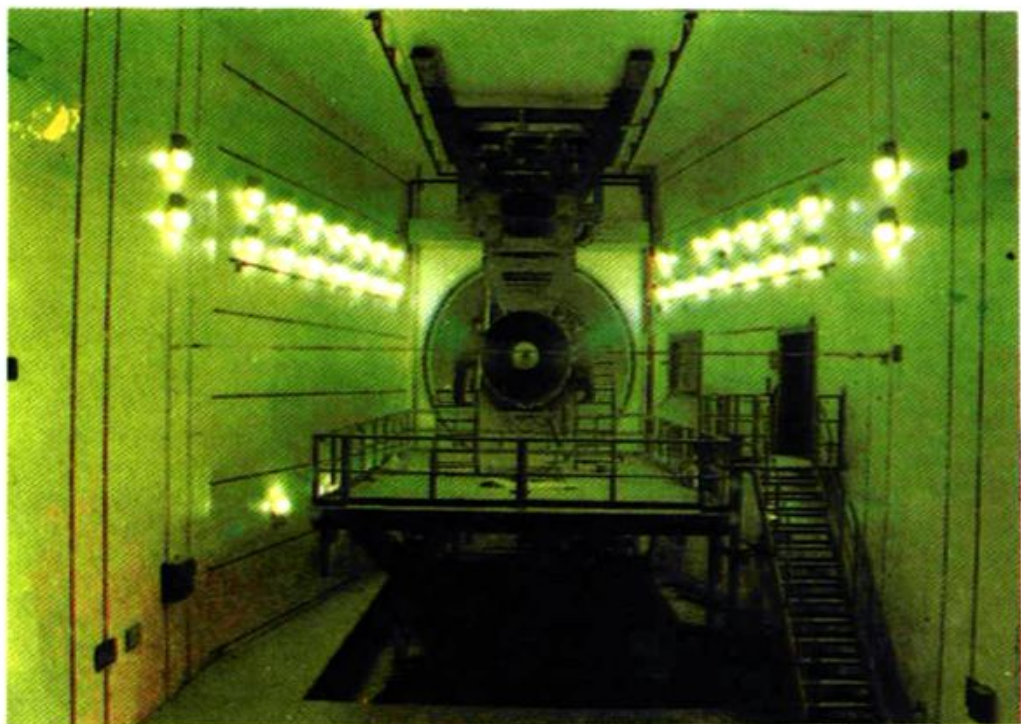
昆明巫家坝机场候机楼



贵阳磊庄机场候机楼



拉萨贡嘎机场



成都飞机维修工程公司(原民航 103 厂)试车台



民航飞行学院教学大楼



民航科研二所科研大楼

序 言

《西南民航科学技术志》的编纂工作,历经数载的辛勤工作终于告成。这部科技志既是对往昔的回顾,又是对今朝的启示。熟悉西南民航事业发展的人都很清楚,在半封建半殖民地的旧中国,民航说不上什么发展。只有在新中国成立后,才开创了民航事业的新纪元。党的十一届三中全会以来,民航事业日新月异,飞速发展,日益显示出它在国民经济建设中的地位和作用。在盛世修志欣欣向荣的大好形势的激励下,我们尝试以编志的形式,表述西南民航科学技术的发展与进步,以启迪后人,着眼未来。民航事业的发展与科学技术进步是不可分的。无论是飞机的不断更新,机场的新建扩建,飞机维修能力的提高,航行管制、通信导航、气象保障不断改进和完善,一系列为保证航空运输需要的配套设施日趋合理,工程技术人员队伍的不断扩大,科技人才茁壮成长等等,这一切都给西南民航事业的发展注入了生机和活力。历史雄辩地证明科学技术是第一生产力,民航事业要发展必须依靠科学技术的进步。

《西南民航科学技术志》的编纂工作是集体智慧的结晶。我们以曾参与编写《四川省科学技术志》、《成都市科学技术志》“民航章”的人员为骨干,同时调动西南民航系统各方面的专家和工程技术人员关注这一工作,群策群力编纂《西南民航科学技术志》。由于编志工作量浩繁,缺乏已有模式可循,加之我们水平有限,在编写过程中,从体例安排,内容取舍,图文搭

配,都是在探索中举步,反复酝酿,反复修改,目的是力求较为完美。然而心有余而力不足,难免有不尽人意之处。但是我们仍不揣冒昧,作为“抛砖引玉”之作奉献出来,敬请读者批评指正。

在《西南民航科学技术志》编纂过程中,我们受到中国民航西南管理局、中国西南航空公司、中国民航飞行学院、民航成都飞机维修工程公司、中国民航第二研究所、成都双流机场、中国航空器材公司西南公司、中国民航油料公司成都公司以及民航西南各省(区)局,以及四川省航空公司等单位领导和有关部门的大力支持和帮助。在此,我谨代表《西南民航科学技术志》编纂委员会向他们表示衷心的感谢,也向为本书付出辛勤劳动的同志表示崇高的敬意!

李全中

· 1993年3月21日

目 录

概述	(1)
第一章 飞机及飞行技术	(6)
第一节 飞机	(6)
一、活塞式螺旋桨飞机.....	(7)
二、涡轮螺旋桨飞机.....	(15)
三、涡轮喷气和涡轮风扇飞机.....	(22)
四、通用航空飞机.....	(27)
五、飞行训练飞机.....	(32)
第二节 飞行技术	(38)
一、营救远征军.....	(38)
二、飞越“驼峰”.....	(38)
三、开辟拉萨航线.....	(39)
四、伊尔 18 型飞机试航拉萨及定期 航班的建立	(41)
五、进场穿云技术.....	(45)
第二章 场道建设	(47)
第一节 机场选址技术	(47)
第二节 机场设计技术	(48)

第三节 场道施工技术	(49)
第四节 西南地区各省(区)民用机场	(50)
一、四川省民用机场	(50)
(一)重庆珊瑚坝机场	(51)
(二)重庆九龙坡机场	(51)
(三)重庆广阳坝机场	(51)
(四)重庆大中坝机场	(52)
(五)重庆白市驿机场	(52)
(六)重庆江北机场	(53)
(七)万县梁平机场	(54)
(八)达县河市坝机场	(54)
(九)南充都尉坝机场	(54)
(十)泸州兰田坝机场	(55)
(十一)宜宾菜坝机场	(55)
(十二)成都双流机场	(55)
(十三)成都凤凰山机场	(59)
(十四)广汉机场	(59)
(十五)新津机场	(60)
(十六)绵阳机场	(60)
(十七)遂宁机场	(60)
(十八)西昌锅盖梁子机场	(61)
(十九)南坪九寨沟直升机机场	(62)
(二十)其它机场	(62)
二、云南省民用机场	(62)
(一)昆明巫家坝机场	(62)
(二)保山机场	(63)

(三)思茅机场	(64)
(四)昭通机场	(64)
(五)丽江机场	(64)
(六)西双版纳机场	(65)
(七)芒市机场	(65)
(八)其它机场	(66)
三、贵州省民用机场.....	(66)
(一)贵阳清镇机场	(66)
(二)贵阳磊庄机场	(67)
(三)铜仁大兴机场	(68)
(四)遵义龙坪机场	(68)
(五)贵阳龙洞堡机场	(68)
(六)其它机场	(68)
四、西藏自治区民用机场.....	(68)
(一)拉萨当雄机场	(68)
(二)拉萨贡嘎机场	(70)
(三)昌都邦达机场	(71)
第三章 飞机维修技术	(73)
第一节 外场维修技术	(74)
一、维修方式.....	(74)
二、维修机构.....	(76)
三、维修技术.....	(77)
四、修复 DC—3 型飞机	(81)
五、在拉萨当雄机场修复伊尔 18 型 204 号飞机	(82)
第二节 内场修理技术	(84)

第四章 航行调度和领航与情报技术	(94)
第一节 航行调度	(94)
一、航行调度机构.....	(94)
二、航行调度技术.....	(99)
第二节 领航和航行情报.....	(100)
一、航空领航	(100)
二、航行情报	(101)
第五章 通信导航技术.....	(102)
第一节 通信技术.....	(102)
第二节 导航技术.....	(113)
一、航线导航台	(113)
二、着陆系统	(115)
三、雷达管制系统	(117)
第六章 航空气象技术.....	(120)
第一节 气象业务机构.....	(120)
第二节 气象保障业务.....	(121)
一、气象资料	(121)
二、低空飞行气象保障	(122)
三、高空飞行气象保障	(123)
第三节 气象设备技术.....	(124)
一、探测技术	(124)
二、资料传输设备技术	(128)
三、填图设备技术	(128)
四、预报设备技术	(129)
第七章 航空油料储运加灌技术.....	(131)
第一节 航空油料质量管理技术.....	(132)