

中国民航出版社

F562
1036-A



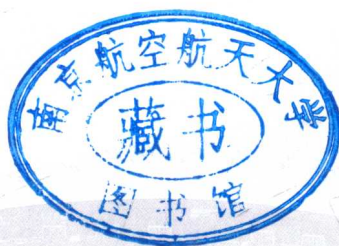
NUAA2009045298

F562
1036-A1

中国民用机场 (上)

CHINA CIVIL AIRPORTS

主编 张光辉



中国民航出版社

2009045298

《中国民用机场》编委会

主 任：杨国庆

副主任：张光辉

编委会成员：（按姓氏笔画排序）

刁永海 王坤之 牛俊明 刘海云 吕志农
庄贵庆 李学军 邵道杰 佟岱山 张飞林
陈跃华 杨 坤 范永平 姚亚波 高 天
章亚军

《中国民用机场》编审组

组 长：张光辉

副组长：刁永海 邵道杰 佟岱山 张淑萍

编审组成员：（按姓氏笔画排序）

王造军 王则青 田传江 李 童 李乃山
刘海云 陈 龙 宋少华 张立安 严 青
金 敏 赵建勋 胡天木 郭思容 高金华
秦爱荣 陶芳勤 曹 先 梁满杰 黄 玥
彭爱兰

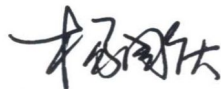
■ 序

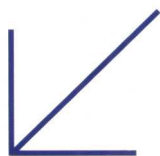
上世纪初，莱特兄弟驾驶一架飞机飞行了100多米。这短短100多米的人类飞行，奠定了当今全球民用航空蓬勃发展的基石。我国是民用航空发展起步较早的国家之一。早在1910年，清政府利用南苑驻军操场修建了中国第一个机场。但在新中国建立以前，我国的航空运输基础非常薄弱，机场数量少，设施设备简陋。建国以后，新中国民航事业逐步走向正轨。特别是改革开放以后，随着国家社会经济的迅速发展，民航事业包括民用机场的发展呈现出了前所未有的蓬勃生机。机场在数量、建设标准、规模、安全保障和服务水平等方面都有了显著的提高。目前，我国大陆在用的民用运输机场已经达到155个，初步形成了以北京、上海、广州等枢纽机场为中心，以成都、昆明、重庆、西安、乌鲁木齐、深圳、杭州、武汉、沈阳、大连等省会和重点城市机场为骨干，众多干、支线机场相配套的机场体系，为我国航空运输持续快速发展、完善国家综合交通体系、促进社会经济发展和对外开放发挥了重要作用。2008年，中华民族迎来了百年奥运，全国的民用机场在奥运会期间经受了检验，展示出了我国民航应有的风貌和服务保障能力。

在我国改革开放30周年之际，机场司组织出版了《中国民用机场》，这是建国以来第一本完整收录我国民用机场、全面反映我国民用机场有关情况的图书。书中不仅记载了各机场的建设历程和当前的运营状况，还对各机场的未来发展做出了展望。相信无论是民航业内的读者还是对民航感兴趣的人士都可以从本书了解到所需要的内容。希望本书还能对今后我国民用机场的建设和管理有所启迪和借鉴。

我国民航事业正当欣欣向荣，民用机场的建设和发展任重而道远。希望机场系统的广大干部和职工继续努力，描绘好我国机场发展的宏伟蓝图，为推动我国民航事业又好又快发展做出新的贡献。

中国民用航空局副局长





编者的话

改革开放以来，经过广大机场建设和管理者的努力，中国民用机场建设取得了显著的成绩。为了充分展示我国机场建设所取得的成就，总结经验，我们组织编写了《中国民用机场》一书。

本书收录了目前中国（不含台湾地区）在用的所有民用运输机场（包括香港、澳门机场在内共157个）的有关资料。为便于读者查阅，书中机场的编排按照机场所在地区来划分，即划分为华北、东北、华东、中南、西南、西北、新疆和港澳地区；在同一地区的机场，按照省（区、市）划分；同一省（区、市）的机场，省会机场编排在前，其他机场按照业务量的大小排列。另外，书中还简要介绍了各机场集团公司的有关情况。

各机场的情况介绍主要包括：机场的基本情况、建设发展历程、运营管理状况、发展前景以及机场的现状图、发展规划图和相关图片资料。为了让有兴趣的读者能通过本书了解各机场更详细的情况并可作为资料保存，本书还将每一个机场的主要技术指标、数据收集整理成表，附在各机场文字介绍之后。另外，受卫星的数据采集信息所限，本书只提供了部分机场的卫星影像图，同时考虑到军民合用机场的特殊性问题，这些机场也没有提供卫星影像图。

本书从策划到出版历时两年，期间得到了民航局及民航地区管理局各级领导、各机场领导、机场设计人员、机场建设及管理方面的专家和民航出版社的大力支持。特别是本书的编写还得到了香港、澳门机场领导和有关人员的鼎力协助。中国民航机场建设集团公司和上海民航新时代机场设计研究院有限公司为本书提供了部分机场的总平面规划图，并对规划图进行了编辑。另外，为了更直观地反映机场的现状，北京天目创新科技有限公司提供了部分机场的卫星影像图。通过大家共同的努力，本书才得以面世。借此，我们对参与本书编写和提供服务的单位和个人表示衷心感谢！

希望本书对今后我国民用机场的建设能有所启发，对机场的建设和管理者、相关科研与教学人员，以及关心机场建设发展的人士有所裨益。由于资料庞杂，时间仓促，不妥之处，祈请专家和读者不吝赐教。



前言：我国民用机场的现状和发展展望

我国的民用机场是伴随着新中国的建立逐步发展起来的，经历了由少到多，由小到大，由具备简单功能到逐步现代化的发展历程。

一、建设发展历程

建国以前，我国供民用航班使用的机场大多是军用机场。机场数量少，只有三十多个，并且设施简陋，飞行保障能力很低。除上海龙华、广州白云、南京大校场等机场可起降DC-4型运输机外，一般只适应起降DC-2、DC-3型等中小运输机。

1949年11月9日，原中国、中央两家航空公司在香港起义，飞回祖国的怀抱。鉴于北京西郊机场的场地条件不适应建立大型航空公司基地，中央决定对天津张贵庄机场进行改造，作为“两航”的基地。天津张贵庄机场于1951年10月4日至1952年11月15日实施了改造，这是新中国民航进行的第一个较大规模的机场建设项目。

建国后，由于北京西郊机场无发展前途，中央批准在北京另行建设一个大型的民用机场，周恩来总理亲自确定场址，机场位于北京郊区的天竺镇。1954年，新建首都机场工程项目正式启动，1958年，首都机场建成并投入使用，新中国民航从此有了一个功能较为完备、条件较好的民用机场。其后，又陆续建设了昆明、南宁、成都、贵阳等机场。

上世纪五十年代末，各地纷纷兴建机场，开辟航线，形成了一次机场建设热潮。自治区首府如呼和浩特、银川等，中小城市如陕西的安康，安徽的屯溪、阜阳，江西的赣州、吉安和景德镇，广东的湛江，湖北的沙市和恩施，河南的南阳，四川的南充，重庆的达县，云南的保山和思茅，内蒙古的包头、赤峰、通辽和锡林浩特，新疆的克拉玛依、和田和富蕴等地都在此期间修建了机场。

六十年代初，国际形势严峻，为了打破封锁，中央决定建设上海虹桥国际机场和广州白云国际机场。上海虹桥国际机场工程于1963年10月开工，仅用四、五个月左右时间，便完成了通航所必需的第一阶段的项目建设。广州白云机场1964年1月开工，4月底完成了飞行区工程项目的施工建设，随后于1965年和1967年，相继完成了虹桥机场和白云机场后续的机场建设项目。在这两个机场的建设中，民航、军队和地方通力合作，全力以赴，在人力物力上倾其所能，在民航建设史上创造了史无前例的建设纪录。

1972年，美国总统尼克松访华，中美关系开始解冻，中国与西方国家的交往也日渐增多，首都国际机场的国际航线也随之不断增多。为适应国际上大型喷气客机起降需要，自1974年开始，首都机场进行

了大规模扩建，在工程实践中大胆采用了水泥砼道面无胀缝施工新技术，这项技术突破了当时的规范。此后，我国所有民用机场在建设时都采用了这一做法。

从建国后到改革开放前，虽然陆续建设了一批民用机场，机场的数量增加到七十多个，但除北京、上海、广州、天津等机场外，大多数机场规模较小。

改革开放以后，中国民航事业迎来了快速发展的新时期，民用机场建设进入一个高峰期。从1979年到1985年，先后新建了厦门、大连、敦煌等机场，并对成都、海口、桂林、福州等机场进行了改造和扩建。1984年，历时十年的首都机场第二次扩建工程结束，成为我国第一个拥有两条跑道的民用机场。在这一时期，一些机场在投资、设计、施工技术等方面进行了大胆的尝试。如厦门机场是国内首个利用科威特政府贷款建设的机场，也是首个填海建成的机场；成都机场扩建工程则是国内首个采用水泥混凝土道面加盖的机场工程。

“七五”期间，我国陆续引进了大型中、远程宽体式喷气飞机，这也促使我国的民用机场在建设标准、规模以及安全保障等各方面不断提高。期间重点建设了沈阳、长沙、宁波、重庆、西安、深圳、三亚等机场。其中沈阳机场是国内首次采用增补面设计理论进行滑行道弯道设计、首次采用热传导理论进行道面防冻层设计的机场；宁波机场是国内首次采用袋装砂井堆载排水预压软土地基处理的机场；西安机场是国内首次实施强夯法处理湿陷性黄土地基的机场；济南机场是国内首次采用真空吸水排水预压方式进行软土地基处理的机场、三亚机场航站楼是国内首个由中国和法国的设计机构联合设计的航站楼。

“七五”期末，我国已经有7个机场可以起降当时世界上最大的民航客机波音747型飞机。

“八五”和“九五”期间是民航机场建设发展的高峰时期。其中，“八五”期间民航基本建设投资122亿元，技术改造投资61亿元，新建了西安、西宁、济南、武汉、石家庄等16个机场，对昆明、拉萨、昌都、太原等27个机场进行了改造或扩建。“九五”期间民航基本建设投资680亿元，技术改造投资126亿元，新建了桂林、郑州、银川、上海浦东、海口、杭州、南昌等17个机场，改造或扩建了北京首都、呼和浩特、乌鲁木齐、厦门、兰州等35个机场。这些机场的建成，从根本上改变了我国民用机场基础设施较为落后的局面，满足了我国航空运输发展的需要。

2000年以来，为适应我国民航持续快速发展的需要，国家和地方政府继续加大了对机场建设的投入，并逐步拓宽了机场建设融资渠道，一大批机场先后建成并投入使用。北京首都机场3号航站楼、上海浦东机场2号航站楼建成并投入使用，其现代化程度已经与国际先进水平相当。另外广州新白云机场两条跑道一次建成，在我国机场建设史上尚属首次。

经过改革开放30年大规模的建设和改造，我国民用机场体系已初具规模，虽然整体上与世界航空发达国家相比还有一定差距，但无论是机场的数量、规模，还是安全和服务条件都进入了世界机场的前列。

二、民用机场发展特点

1、机场布局、数量基本满足我国民用航空运输的需求

截至2008年6月30日，我国大陆在用的运输机场达到155个（不包括港澳台地区）。其中可起降目前世界上最大商用客机A380的机场有3个；可起降B747等大型客机的机场有28个。运输机场的密度达到每10万平方公里1.5个。所有省（自治区、直辖市）的省会城市、沿海开放城市及主要旅游城市都拥有了较为现代化的民用机场，一些边疆地区、少数民族地区以及地面交通不便地区也拥有了相应规模的民用机场。以地面交通100公里或1.5小时车程为机场服务半径指标，现有机场可为52%的县级行政单元提供航空服务，服务区域的人口数量占全国人口的61%、国内生产总值（GDP）占全国总量的82%，航空运输覆盖了我国主要的人口聚居区，基本能够满足我国社会经济发展的要求。

2、机场业务量持续快速增长，机场规模也不断增大

自改革开放以来，我国民航持续、高速增长，各机场的业务量也连年快速增长。三十年来，我国大陆各机场的年旅客吞吐量、货邮吞吐量年平均分别增长15.9%、15.1%，是同期GDP增长率（9.8%）的1.62和1.54倍，远远高于同期世界机场的平均增长水平。以北京首都机场为例，1958年至1978年，首都机场业务量增长缓慢。1978年，年旅客吞吐量只有102万人次。改革开放后，首都机场的业务量大幅度增长。1994年，首都机场年旅客吞吐量首次突破1000万人次；到2000年，用了6年时间，旅客吞吐量超过2000万人次；2004年，机场旅客吞吐量突破3000万人次；2005年，旅客吞吐量超过4000万人次；2007年，旅客吞吐量突破5000万人次，排名世界第九位，跻身世界大型繁忙机场行列。另外，上海浦东机场2007年货邮吞吐量达到256万吨，位居世界第五位。

为了适应各机场业务量快速增长的需要，民航一方面加快了新建机场的步伐，同时对现有机场加大了扩建和改造的力度，各机场的规模也在不断扩大。仍以北京首都机场为例。1958年，首都机场建成并投入使用。当时机场航站楼建筑面积只有1万平方米，一条跑道。50年后的今天，首都机场成为拥有三座总建筑面积为140万平方米的航站楼、三条跑道、双塔台同时运行的大型航空枢纽港。首都机场的发展正是我国民用机场发展的缩影。

3、机场的建设水平不断提高

90年代以前，我国民用机场旅客航站区建筑面积普遍较小，概念设计比较简单，大部分为前列式

或远距式。近年来，我国民航开始尝试与国外设计公司进行交流与合作，积极引进国外优秀设计方案，借鉴国外先进技术和设计理念，如上海浦东、广州新白云等机场都采用了国外著名公司的设计方案，从而逐步缩小了与国外航空发达国家在机场航站楼设计中的差距。在工程建设中，一批适应我国机场建设特点的新技术、新工艺、新设备和新材料得到广泛应用。北京首都机场东跑道道面加固改造工程建成了世界上第一条SMA沥青马蹄脂跑道，该工程荣获了国家科技进步二等奖；厦门机场跑道填海地基处理、宁波机场堆载排水预压处理沿海软土地基、深圳机场拦淤堤换填及深层搅拌桩技术处理软土地基、西安机场强夯处理湿陷性黄土地基等，为我国在沿海软土地基、西北湿陷性黄土地区修建机场积累了实践经验。贵阳机场大块石高填筑地基处理是民航自主进行地基处理设计的首次尝试，不仅解决了贵阳机场工程施工的技术难题，也填补了我国在大块石、高填筑技术领域的空白，创造了当时民航机场填方高度（54m）、土石方工程量（飞行区填方3500万立方米）、大块石高填筑地基三项之最，也是机场建设领域第一次荣获国家科技进步奖和民航科技进步一等奖。其后九寨黄龙、攀枝花、康定等高填方机场都借鉴了贵阳机场的成功经验。这些新技术、新工艺、新设备、新材料的应用，极大地提高了我国机场的建设标准和水平。近年来，我国在高原机场建设方面也取得了丰硕的成果。目前，我国现有的民用机场中，海拔高度超过1500米的高原机场有19个，其中超过2438米的高高原机场有7个。昌都邦达机场海拔4334米，是世界上最高的机场。康定机场海拔4280米，是目前我国第二个最高海拔的机场。四川九寨黄龙机场海拔高度为3440米，机场最大填方高度达104米，土石填、挖方量高达5800多万立方米，是迄今为止我国在用的机场中土石方工程量最大、地质条件最复杂、建设难度最大的机场之一。目前还有十多个高原机场正在建设中，其中昆明新机场的土石填、挖方量更多达两亿多立方米。另外，各机场设施设备的现代化水平也在不断提高。设施设备的现代化一方面提高了机场的安全保障能力、运行效率，同时也促进了机场运营管理和水平的提高。北京首都机场是我国第一个安装了高级飞机地面滑行活动引导及控制系统（A-SMGCS）的机场，并且具备了Ⅲ类运行的条件，目前已经开放了Ⅱ类运行。广州白云、上海浦东、成都双流、西安咸阳、乌鲁木齐地窝堡等机场也装备了Ⅱ类仪表着陆系统。全国绝大部分机场都装备了Ⅰ类仪表着陆系统。这些都明显改善各机场应对复杂天气、提高保障能力的水平。

4、机场的安全保障能力不断提高

伴随着机场的快速发展，机场的安全水平也在不断提升，安全管理正在向规范化、科学化、系统化的管理方式转化。机场的各种安全设施、设备基本都达到了国际民航组织的标准和我国国家标准的要求，特别是近十年来，大多数机场在推进与国际接轨的安全法规体系的建立，规范安全运行；加大安全

投入，改善基础设施；加强岗位技能培训，提高从业人员的综合素质；加强安全科技工作，增加安全管理的科技含量；健全政府、企业、公众三级安全监督体系，完善安全生产长效机制等方面，采取了一系列有效措施，促进了民用机场整体安全管理水平的提高。目前，一些机场在民航局的推动下，已经开始建立并逐步实施安全管理体系。

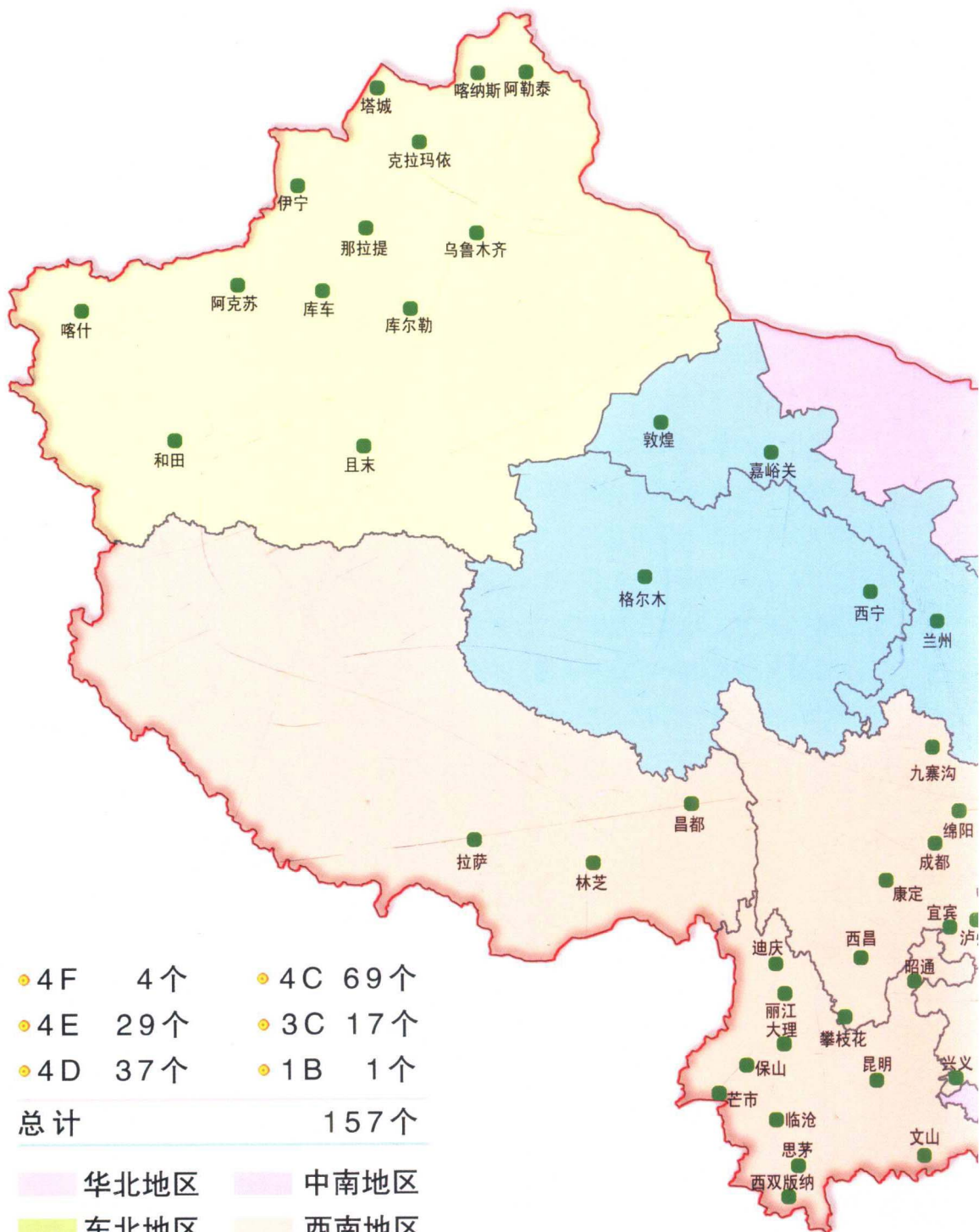
三、发展展望

据预测，“十一五”期间，全国机场旅客吞吐量和货邮吞吐量将分别保持14.5%和13%的年均增长速度。到2010年，年旅客吞吐量预计将达到5.4亿人次、货邮吞吐量将达到1280万吨。为了适应这一发展需要，“十一五”期间以至2020年，民航机场布局与建设将坚持以人为本，落实全面、协调、可持续发展的科学发展观，贯彻国家西部大开发、东北振兴、中部崛起和发展红色旅游战略，遵循市场配置资源的基本规律，加强资源整合，完善功能定位，按照东部提升、中部加强、西部加密的原则，扩充大型机场，完善中型机场，增加小型机场，构建布局合理、规模适当、功能完备、协调发展的机场体系。

通过优化机场布局结构和增加机场数量，机场服务范围将逐步扩大。预计到2010年，全国75%的县级行政单元能够在地面交通100公里或1.5小时的车程内享受到航空服务（现状为52%），服务的总人口达到全国总人口的78%（现状为61%）。到2020年，全国80%以上的县级行政单元能够在地面交通100公里或1.5小时车程内享受到航空服务，所服务区域的人口数量将占全国总人口的82%。机场服务范围的扩大和航空运输的发展，将在全面建设小康和构建和谐社会的伟业中发挥越来越大的作用。

全国民用机场布局现状图

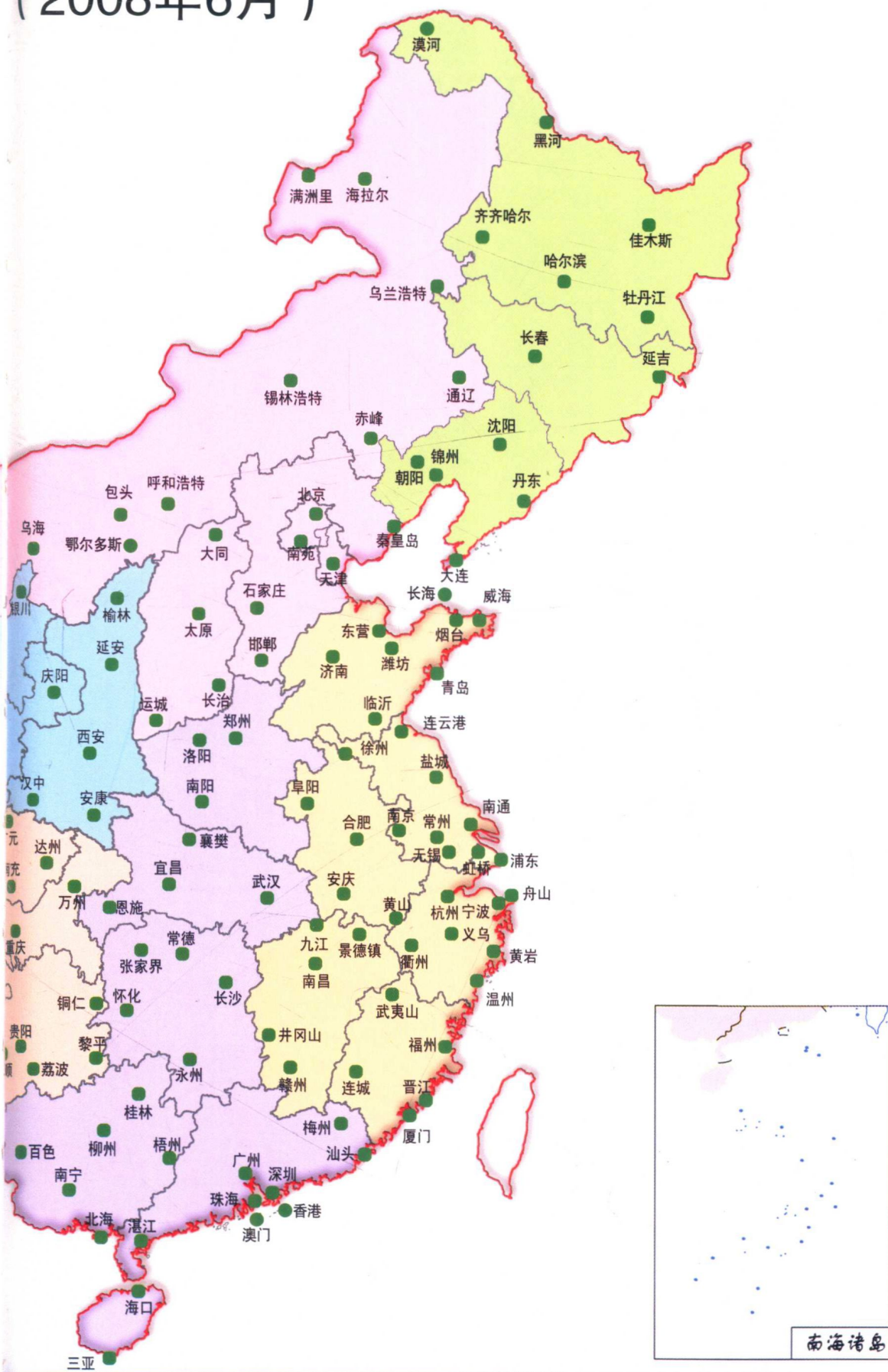
(未含台湾地区)



● 4F 4个	● 4C 69个
● 4E 29个	● 3C 17个
● 4D 37个	● 1B 1个
总计	157个

华北地区	中南地区
东北地区	西南地区
西北地区	新疆地区
华东地区	

(2008年6月)



目录 CONTENTS

华北地区

首都机场集团 Capital Airports Holding Company	1
北京首都国际机场 Beijing Capital International Airport	3
北京南苑机场 Beijing Nanyuan Airport	19
天津滨海国际机场 Tianjin Binhai International Airport	25
河北机场管理集团公司 Hebei Airport Management Corporation	35
石家庄正定国际机场 Shijiazhuang Zhengding International Airport	37
秦皇岛山海关机场 Qinhuangdao Shanhaiguan Airport	47
邯郸机场 Handan Airport	51
内蒙古民航机场集团公司 Inner Mongolia Civil Airports Group Co., Ltd	57
呼和浩特白塔国际机场 Huhehaote Baita International Airport	59
包头二里半机场 Baotou Erliban Airport	67
海拉尔东山机场 Haila'er Dongshan Airport	73
满洲里西郊机场 Manzhouli Xijiao Airport	79
通辽机场 Tongliao Airport	85
锡林浩特机场 Xilinhaote Airport	91
赤峰玉龙机场 Chifeng Yulong Airport	97
乌海机场 Wuhai Airport	101
乌兰浩特机场 Wulanhaote Airport	107

鄂尔多斯伊金霍洛机场	113
E' erduosi Yijinhuoluo Airport	

山西省民航机场集团公司	117
Shanxi Civil Airports Group Co., Ltd	

太原武宿国际机场	119
Taiyuan Wusu International Airport	

运城张孝机场	129
Yuncheng Zhangxiao Airport	

长治王村机场	133
Changzhi Wangcun Airport	

大同倍加皂机场	139
Datong Beijiazao Airport	

东北地区

辽宁机场管理集团公司	145
Liaoning Airport Management Corporation	

沈阳桃仙国际机场	147
Shenyang Taoxian International Airport	

大连周水子国际机场	159
Dalian Zhoushui International Airport	

丹东浪头机场	167
Dandong Langtou Airport	

锦州小岭子机场	171
Jinzhou Xiaolingzi Airport	

朝阳机场	175
Chaoyang Airport	

长海大长山岛机场	179
Changhai Dachangshandao Airport	

吉林省民航机场集团公司	183
Jilin Civil Airport Group Co., Ltd	

长春龙嘉国际机场	185
Changchun Longjia International Airport	

延吉朝阳川机场	193
Yanji Chaoyangchuan Airport	

黑龙江省机场管理集团公司	197
Heilongjiang Airports Management Group Co., Ltd	

哈尔滨太平国际机场	199
Harbin Taiping International Airport	

牡丹江海浪机场	209
Mudanjiang Hailang Airport	

佳木斯东郊机场	213
Jiamusi Dongjiao Airport	

齐齐哈尔三家子机场	219
Qiqihar Sanjiazi Airport	

黑河机场	223
Heihe Airport	

漠河古莲机场	229
Mohe Gulian Airport	

西北地区

西部机场集团	233
China West Airport Group	

西安咸阳国际机场	235
Xi'an Xianyang International Airport	

榆林榆阳机场	245
Yulin Yuyang Airport	

汉中机场	251
Hanzhong Airport	

延安二十里堡机场	255
Yan'an Ershilibu Airport	

安康机场	259
Ankang Airport	

兰州中川机场	263
Lanzhou Zhongchuan Airport	

敦煌机场	273
Dunhuang Airport	

嘉峪关机场	279
Jiayuguan Airport	

庆阳机场	285
Qingyang Airport	

银川河东机场	289
Yinchuan Hedong Airport	

青海省机场有限公司	299
Qinghai Civil Airport Corporation	

西宁曹家堡机场	301
Xining Caojiapu Airport	

格尔木机场	309
Ge'ermu Airport	

华东地区

上海机场（集团）有限公司	313
Shanghai Airport Authority	

上海浦东国际机场	315
Shanghai Pudong International Airport	

上海虹桥国际机场	325
Shanghai Hongqiao International Airport	
南京禄口国际机场	335
Nanjing Lukou International Airport	
无锡硕放机场	345
Wuxi Shuofang Airport	
常州奔牛机场	351
Changzhou Benniu Airport	
徐州观音机场	355
Xuzhou Guanyin Airport	
连云港白塔埠机场	361
Lianyungang Baitabu Airport	
南通兴东机场	365
Nantong Xingdong Airport	
盐城南洋机场	369
Yancheng Nanyang Airport	
杭州萧山国际机场	373
Hangzhou Xiaoshan International Airport	
温州永强机场	383
Wenzhou Yongqiang Airport	
宁波栎社国际机场	389
Ningbo Lishe International Airport	
义乌机场	397
Yiwu Airport	
黄岩路桥机场	401
Huangyan Luqiao Airport	
舟山普陀山机场	405
Zhoushan Putuoshan Airport	
衢州机场	411
Quzhou Airport	
安徽民航机场集团有限公司	415
Anhui Civil Aviation Airport Group Co., Ltd	
合肥骆岗机场	417
Hefei Luogang Airport	
黄山屯溪机场	425
Huangshan Tunxi Airport	
安庆机场	431
Anqing Airport	
阜阳机场	435
Fuyang Airport	
厦门国际航空港集团有限公司	439
Xiamen International Airport Group Co., Ltd	

厦门高崎国际机场	441
Xiamen Gaoqi International Airport	
福州长乐国际机场	449
Fuzhou Changle International Airport	
泉州晋江机场	457
Quanzhou Jinjiang Airport	
武夷山机场	461
Wuyishan Airport	
连城冠豸山机场	465
Liancheng Guanzhishan Airport	
济南遥墙国际机场	469
Jinan Yaoqiang International Airport	
青岛流亭国际机场	477
Qingdao Liuting International Airport	
烟台莱山国际机场	483
Yantai Laishan International Airport	
威海大水泊机场	489
Weihai Dashuipo Airport	
临沂机场	495
Linyi Airport	
东营机场	501
Dongying Airport	
潍坊机场	505
Weifang Airport	
江西省机场集团公司	509
Jiangxi Airport Group Co., Ltd	
南昌昌北国际机场	511
Nanchang Changbei International Airport	
景德镇罗家机场	519
Jingdezhen Luojia Airport	
赣州黄金机场	525
Ganzhou Huangjin Airport	
井冈山机场	531
Jinggangshan Airport	
九江庐山机场	535
Jiujiang Lushan Airport	
中南地区	
广东省机场管理集团公司	539
Guangdong Airport Management Corporation	
广州白云国际机场	541
Guangzhou Baiyun International Airport	