



民航国内旅客运输

MINHANG

GUONEI LÜKE YUNSHU 程小康 主编



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

民航国内旅客运输

程小康 主编

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

民航国内旅客运输 / 程小康主编. — 成都: 西南交通大学出版社, 2008.5

ISBN 978-7-81104-941-1

I. 民… II. 程… III. 民用航空—航空运输: 旅客运输—中国 IV. F562.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 050969 号

民航国内旅客运输

程小康 主编

责任编辑	刘娉婷
封面设计	翼虎书装
出版发行	西南交通大学出版社 (成都二环路北一段 111 号)
发行部电话	028-87600564 87600533
邮 编	610031
网 址	http://press.swjtu.edu.cn
印 刷	四川锦祝印务有限公司
成品尺寸	170 mm × 230 mm
印 张	11.5
字 数	207 千字
版 次	2008 年 5 月第 1 版
印 次	2008 年 5 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-81104-941-1
定 价	30.80 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

前 言

近年我国民航运输得到长足发展,旅客运输作为民航运输的最重要部分,新的管理方法和技术手段不断涌现。本书全面介绍了当前民航运输业的性质、任务、特点以及我国民航运输业的发展状况。从生产管理、销售管理、旅客运送、国内行李运输以及计算机离港系统等方面,较详细地介绍了民航国内旅客运输有关业务工作的性质、内容、处理原则和工作程序。通过学习,使读者全面了解民航国内旅客运输的业务知识,能够正确处理生产过程中的问题,为今后从事相关工作打下扎实的理论基础。

本书编写过程中尤其注意理论与实际的紧密结合,理论叙述简明扼要,所举实例大多来源于生产实际,力求使读者对专业知识具有较强的理解及变通能力。本书依据民航总局的各项规章制度,并参照国际上通行的业务标准程序编写而成,随着形势发展,有些规定会有变化,因此,本书所引用的内容如与现行规章有出入,应以现行规章为准。

全书共分八章。第一章介绍了民航运输业的性质、特点、航空运输地理基本知识以及我国民航运输业的发展;第二章、第三章从生产管理角度出发介绍了民航客票销售渠道、民航客运销售方面的知识;第四章阐述了民航计算机订座系统工作原理及基本操作;第五章系统介绍了电子客票的应用;第六章阐述了旅客运送的基本程序以及航空公司各业务部门的工作内容;第七章介绍了国内行李运输的有关规定和操作流程;第八章介绍了计算机离港系统的主要功能和基本操作。

本书由程小康主编,白钊编写第一章,李建华编写第二、第三、第四、第五章,程小康编写第六、第七、第八章,彭君参与了第八章部分内容的编写工作。本书的编写得到了中国民航飞行学院教务处、航空运输管理学院各位领导和教师的大力帮助,在此一并感谢。

由于学识有限和时间紧迫,不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正,以便及时修正。

编 者

2008年1月

于中国民航飞行学院

目 录

第一章 航空运输概论	1
第一节 运输系统的特点及其结构	1
第二节 民航管理体制及航空旅客运输行业组织	10
第三节 航空运输地理	18
第四节 民航运输生产基础知识	34
本章小结	46
复习思考题	48
第二章 民航客票销售概述	50
第一节 民航客票销售渠道管理	50
第二节 中国开账与结算计划系统	61
本章小结	67
复习思考题	68
第三章 客票销售	69
第一节 票面知识	69
第二节 售票工作	73
第三节 旅客运价	83
本章小结	91
复习思考题	92
第四章 计算机订座系统	93
第一节 订座的基础知识	93
第二节 订座系统	96
第三节 旅客订座记录	100
本章小结	111
复习思考题	111

第五章 民航电子客票	113
第一节 电子客票概述	113
第二节 电子客票实务	120
第三章 电子客票在中国	136
本章小结	140
复习思考题	140
第六章 旅客运送工作	141
第一节 值机与候机楼服务	141
第二节 旅客运输不正常的处理	145
第三节 特殊旅客运输	147
本章小结	151
复习思考题	152
第七章 旅客行李运输	153
第一节 行李运输的一般规定	153
第二节 行李运输工作	155
第三节 行李运输不正常情况处理	158
本章小结	161
复习思考题	162
第八章 计算机离港系统	163
第一节 离港系统概述	163
第二节 值机业务操作指令	170
第三节 离港系统配载平衡操作	175
本章小结	176
复习思考题	177
参考文献	178

第一章 民航运输概论

运输系统是国民经济中的重要物质生产部门，是社会经济的基础设施，对社会进步、经济发展具有重大影响。航空运输以其快速、高效、舒适的特点在现代交通运输系统中占有独特地位，在一定的经济条件和地理环境下，航空运输对国民经济建设起着重要作用。

经过几十年的建设发展，特别是改革开放后，我国民航业取得了长足进步，航空运输总周转量在国际民航组织缔约国的排名从 1978 年的第 37 位上升到了 2006 年的第 2 位，建成了相对完整的民航运输体系，对国民经济发展作出了巨大贡献。

第一节 运输系统的特点及其结构

一、运输业和运输系统

(一) 运输业

运输业是社会的基础设施，又是国民经济中的基础产业。自从人类社会形成以来，人类的一些活动就离不开交通运输，交通运输是和整个人类活动紧密地联系在一起的。可以说，运输业一方面促进了人类社会的发展，另一方面也同时受到社会生产力的制约。运输业是国民经济中从事旅客和货物运输的物质生产部门，是国民经济的重要组成部分。“经济要发展，交通要先行”，这句话生动地描述了交通运输和国民经济的关系，足见交通运输业在国民经济中的重要地位和作用，在当前国家正处于以经济建设为中心的时代，交通运输作为国民经济的基础和先导产业，必须走在全体产业的前列，并具有一定的超前性，这对推动国民经济的发展有着十分重要的意义。

交通运输业发展并最终形成一个独立的服务生产部门，经历了长期的发展过程，并随着人类社会的发展而发展和变革。资本主义社会以前的社会是

建立在小生产基础上的小农经济，对交通运输的要求并不是很高，当时运输的对象也非常有限——主要是农产品和一些手工业产品以及少量的原材料。但随着西方工业革命的产生，社会对交通运输的要求越来越高，这主要体现在运输的质量和速度上，运输作为一种较为独立的消费随之产生，其社会分工也越来越细。运输产业的专门化和社会化，极大地提高了运输的生产效率，加快了商品的流通，使地区性市场得以发展成全国性乃至全球性的国际市场。

（二）运输系统

运输生产是依靠交通运输系统的运转来实现的。整个运输系统的运转最终又是依靠运输工具、装卸机械、运输线路等各个系统相互配合、有效运转实现的。整个运输系统由5种运输方式所构成：铁路、公路、水运、航空和管道。这5种运输方式是运输系统的5个子系统，有着各自的运输特点。

1. 运输系统具有明确的目的性

运输系统正常运转的目的是为了及时、准确、安全地进行人或货在空间上的“位移”，以满足社会生产和人们工作、学习、旅游、交往的需要。

2. 运输系统是一个整体

在绝大多数情况下，完成运输任务需要各种运输方式的相互配合。例如，铁路运输只能实现定线的运输，必须与其他运输方式联合才能完成运输的任务。而公路运输则能实现“门对门”的运输，恰好对铁路运输形成补充，实现了客货的集散和中间的衔接。因此，各个运输方式之间需要协作配合、优势互补、有机结合。

3. 运输系统的层次性突出

就全国运输网来看，有干线、支线和联络线；就枢纽来看有全国性路网枢纽和区域性地方枢纽；公路有国道、省道和县道；航空运输有国内干线、国内支线、地区航线和国际航线。

4. 运输的各个子系统相互关联

组成各个系统的要素是相互关联、相互作用的。例如，航空运输系统下面有航空器、机场、空中交通管制3个重要的子系统，只有这3者相互协调和配合好，才能提高航空器的利用率，增加空中交通流量和提高机场的运行效率，保证飞行的安全。

5. 运输系统的建设和发展必须与其外部环境相适应

任何一个系统都处在一个特定的环境之中，外界环境的变化会对系统内部各个要素产生一定的影响。只有适应外部环境的变化，能经常保持最优适应状态的系统，才能持续、稳定和良性地发展。

(三) 现代运输方式

随着社会的进步和经济的发展，交通运输业也在不断地变化与发展，各种运输方式也相继应运而生。按其运输道路的不同，现代运输方式分为水路运输、铁路运输、公路运输、航空运输和管道运输。

1. 水路运输

水路运输按其航行的区域，大体上可划分为远洋运输、沿海运输和内河运输。

(1) 水路运输的优点：

- ① 可以利用天然水道，线路投资少，可节约土地资源；
- ② 水运的运输成本最低；
- ③ 江、河、湖、海相互贯通，沿水道可实现长距离运输。

(2) 水路运输的缺点：

- ① 船舶的平均航速较低；
- ② 船舶航行受气候条件影响较大，如在冬季的枯水期就有可能断航；
- ③ 可达性较差，如果托运人或收货人不在航道上，就需要依靠铁路或公路运输进行转运；

④ 同其他运输方式相比，水运（尤其是海洋运输）对货物的搬运和载运有着更高的要求。

(3) 水路运输担负的主要运输任务：

- ① 承担大批量货物，特别是散装货物的运输；
- ② 承担原料、成品等低价货物的运输，如石油、粮食；
- ③ 承担国际贸易运输，是国际商品贸易的主要运输工具之一。

2. 铁路运输

从现阶段来看，铁路运输在我国整个运输网络中起主导作用，铁路被认为是国民经济的大动脉，担负着主要的客货流运输任务。但随着其他运输方式，特别是公路运输和航空运输的发展，我国的运输结构会有所改变。

(1) 铁路运输的优点：

- ① 运输能力大，它适合于大批量客货的长距离运输；
- ② 单车装载量大，加上多种类型的车辆，使它几乎能承运任何物资而不受重量和容积的限制；
- ③ 车速较快，在 5 种运输方式中排名第二，仅次于航空运输；
- ④ 受气候条件和自然条件的影响较小；
- ⑤ 铁路运输可以方便地实现集装箱运输及多种方式的联运。

(2) 铁路运输的缺点：

① 由于铁路线是专运的，其固定成本很高，原始投资较大，建设周期长；
② 铁路运输的货损率比较高，而且由于装载次数较多，货物毁损或丢失的事件也比其他运输方式多；

③ 在运输过程中需要对列车进行编组、解体和中转改编等，因此，增加了货物的在途时间；

④ 不能实现“门对门”运输，通常需要其他运输方式的配合，才能完成运输任务（除非托运人和收货人均有运输支线）。

(3) 铁路运输主要担负的运输任务为：

- ① 大宗低价货物的中、长距离运输，也较适合于散装货物和罐装货物；
- ② 大批量旅客的中、长距离运输。

3. 公路运输

公路运输的特点：① 较高的机动性；② 运输的平顺性和较小的运载能力；③ 较高的可达性和批量适应性。

4. 管道运输

管道运输是指主要利用埋藏于地下的运输管道，通过一定的压力差完成的商品（多为液体货物）运输。

特点：运量大；占地少，运输迅捷（运输管道常埋在地下）；稳定性强（管道运输受气候条件影响小，并很少出现机械故障）；管道运输自动化程度高，占用劳动力少，其运输成本很低；灵活性差（无法实现“门对门”的服务，只能单向运输，排除了批量小的运输）。

5. 航空运输

航空运输作为一种新型的运输方式，具有以下特点：

(1) 速度快。现代喷气式运输机时速在 900 km，速度快是航空运输的最大优势和特点，它使得旅客出行时间大大缩短。但是班机正点率的高低、办理旅客出发和到达手续的快慢、机场与市区间地面运输距离的长短、航程中有无经停站及停留时间的长短，对营运速度和旅行速度都有直接的影响。

(2) 运输里程短。飞机除了航行的特殊需要外，一般在运输两点之间做直线飞行，不受地面条件的限制，其运输路程最短。

(3) 舒适、安全。现代大型运输飞机的飞行高度一般在 10 000 m 左右，一般不受气流的影响，飞行比较平稳。

在航空运输中，对飞机适航性的要求非常严格，尽管飞行事故中会出现机毁人亡（其事故的严重性最大），但按单位客运周转量或单位飞行时间死亡率来计算，航空运输的安全性是很高的。

(4) 灵活性强。飞机较之火车、汽车或船舶受线路制约的程度要小得多。

飞机可按班期飞行，也可不定期飞行；可在固定航线上飞行，也可在非固定航线上飞行。

(5) 基本建设投资较少，周期较短。

(6) 营运成本高。由于飞机的机舱容积和载重能力较小，所以单位运输周转量的消耗较大，其单位运输成本较高。

(7) 受气象条件限制。因保证飞机安全飞行的条件很高，航空运输在一定程度上受气象条件的限制，从而影响运输的准点性和正常性。

(8) 可达性差。一般情况下，航空运输很难实现客货的“门对门”运输，必须借助其他运输工具（以汽车为主）转运。

(9) 准军事性。航空运输业的飞机、机场、空地勤人员在未来战争中，均可作为交通运输的资源。一旦爆发战争或遇到危及国家安全的紧急事件发生，军事部门可按照国家有关条例征用民航设施和有关人员。

(10) 企业性。航空运输的企业性是随着航空技术的发展和大众消费水平的提高而逐渐形成的。航空运输业发展的初期和中期，航空公司和机场必须依靠国家和地方政府的财政补贴过日子。随着经营条件和宏观环境的改善，尤其是在市场经济条件下，航空公司和机场（集团）逐渐成为市场的主体，走上了企业化的道路。

(11) 国际竞争激烈。随着全球经济一体化发展的加快，各国航空公司之间的竞争日趋白热化。竞争手段也不断翻新，如降低票价、增加服务项目、“代码共享”等。世界航空运输业已从航空竞争、中枢竞争、中枢群竞争发展到联盟竞争。

二、运输业的主要特征

运输业作为一种独立的行业，有着与工业、农业不同之处，它主要具有以下特征：

1. 运输业产品不具实物形态

运输业的产品是旅客和货物在空间上的“位移”，不产生新的实物形态的物质生产。

2. 运输不改变劳动对象的属性和形态

在运输生产过程中，确保旅客的人身安全和货物的完好无损是进行运输生产的首要责任，也是最基本的要求。

3. 运输业的劳动对象十分复杂，所有权不属“加工”部门

运输业的劳动对象（所运送的）可以是人或各种类型的物资、原材料，其复杂程度是其他物资生产部门所不能比拟的。运输业对劳动对象没有所有

权，不能对其选择和支配。

4. 运输业产品的生产和消费是同一过程

在其他的物资生产部门，产品的生产和消费表现为空间上和时间上分离的两种行为，而运输业产品的生产和消费则是不可分离地结合在一起。例如，电教室所使用的电脑，电脑是由生产厂商在生产基地生产出各种零配件和零配件组装而成的，其终端用户经过购买后，使用电脑的过程才是消费的过程。

5. 运输业的产品不能调拨、储存和积累

正是由于运输业产品的生产和消费是同一过程，所以，运输业的产品具有不能调拨、储存和积累的特性。例如，航空的旅客运输，飞机起飞离地，航空的运输生产过程就开始了，同时旅客也开始消费他们购买的商品——实现自身的“位移”。飞机在目的地降落，运输生产过程结束。

6. 运输业的产品直接向用户出售，不经过批发和储运等环节

这也是由于运输业产品的生产和消费是同一过程这一特性所决定的。

7. 运输产品的同一性

运输生产活动，无论运输对象是人还是物，各种运输方式都是生产同一产品——实现人或物的“位移”。这就决定了在保障所运送客货完整无损和时间允许的条件下，可选用多种运输方式。

8. 资本密集性与沉没成本

运输业所需投资额度极大，其中又以基础设施的投资额最大。这种行业具有资本密集的特点，一旦投资，其设施就很难转移他用，可以说其残值极低。因此，交通运输的设施投资后，一定要按原设想使用，若作他用，则难以收回投资，这是大部分交通运输投资具有沉没成本特性的重要原因。

9. 需求的快变性与供给的慢变性

一般商品的生产与销售可以通过仓储调节来实现，而运输产品则是实现位移，它是一种不可储存的过程。运输供给具有慢变的特性，但运输需求却具有快变的特征。需求量随时间、地点等条件的变化而快速变化，在种种快速变化的需求面前，运输供给难以及时地作出反应，但它又要尽可能的满足需求。所以，在运量急剧增加时，只好以大幅度的降低运输质量去适应需求，求得平衡，而在运量大幅度减少时，则只好靠闲置运力去求得平衡。

从以上运输业的特点我们可以看到：运输业是一个服务性行业，运输业不生产新的实物形态的产品，只是实现运输对象的“位移”，所以运输业是属于服务行业的。另外，运输企业必须最大限度地重视营销工作，由于运输产品既

不能保存和积累，更不能积压，不能像其他生产有形产品的企业，可以将储存或积压的产品通过促销、降价等多种方式销售出去，所以运输企业的市场营销工作显得尤为重要。

三、运输结构

(一) 运输结构的含义及其影响因素

1. 运输结构的含义

运输结构是指运输部门内部相互联系的各个方面和环节的有机比例和构成，即一个国家或地区内，铁路、公路、水运、管道和航空等各个行业的劳动力、劳动资料等生产要素在整个交通运输行业中的分布和比例情况。在一定技术水平下，各种运输方式存在一定的比例关系。维持这种比例关系是取得良好经济与社会效益的前提和基础。运输结构的不适应将导致运输的低效率，甚至瘫痪。

2. 运输结构的影响因素

运输结构受很多因素的制约，这些因素极其复杂且相互作用，我们可以用以下函数形式来表示这种关系：

$$Y=f(X_1 X_2 X_3 \cdots X_n)$$

这里的 Y 表示运输结构， X 可表示需求结构、技术结构、人力结构、文化素质等，当其中一个因素，如技术结构发生变化时，它必然会影响到运输结构的变化。因为技术的进步会降低等量运输所需的社会必要劳动时间和资本，从而引起劳动力、资金等不断在铁路、公路、水运、管道和航空等各个行业间的流动，各个行业的净产值也不断波动。技术进步比较慢的行业会逐步衰退，进步快的行业则得到迅速发展。各种运输方式之间的竞争主要是各个行业科学技术之间的竞争。这种竞争的加剧甚至会导致一些新的运输方式产生，同时也会改变原有的运输结构。运输结构演变的影响因素具体体现为：

(1) 生产力的发展和技术的进步。从骡马大车、挑夫到火车运输、汽车运输、航空运输都是生产力的发展和技术进步的结果。运输结构比例变化的关系，最终取决于国家的经济发展水平和工业化程度。

(2) 产业结构和运输需求结构的变动。第二次世界大战以来，主要工业化国家的社会生产结构及其主导产品，按劳动密集型→资金密集型→技术密集型的方向演变，这种产业结构的变化使需求运输结构也发生了明显的变化，如货运对象也向着短小轻薄、小批量多品种、高附加值、技术含量高的方向

发展，客运则朝着高速、舒适、安全、方便的方向发展。

(3) 自然条件。自然条件必然影响运输要素的分布和组合。自然条件的状况，决定着建设项目的难度与费用，是考虑采用何种运输方式最为合理的重要因素。例如，地形地貌对铁路公路的影响，软地基对路基的影响。

(4) 国家政策。国家通过投资、价格、税收等可以鼓励或限制某种运输方式的发展，以达到调整运输结构的目的。

(5) 技术经济性。运输系统是由相互作用、相互依赖的若干运输方式组成的，正如 5 种运输方式各有其缺点一样，各层的子系统也有其固定的、内在的技术经济性，这些技术经济性及其相互关系也是影响运输结构变化的内因。

(二) 我国运输结构的现状及存在的问题

1. 现状

(1) 各种运输方式的运输生产不断增加。

2001—2005 年期间，由于人民生活水平的不断提高和收入的增加以及农村剩余劳动力转移速度的明显加快，导致旅客运输的加速增长，其中民航和公路客运的增幅远高于其他运输方式，如表 1.1 和表 1.2 所示。

表 1.1 2001—2005 年的旅客运输量

项 目		2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2005 年 比 2001 年 增长/%	年平均 增长率/%
客 运 量/ 万人	铁路	105 155	105 606	97 260	111 764	115 583	9.9	2.475
	公路	1 402 798	1 475 257	1 464 335	1 624 526	1 697 381	21	5.25
	水运	18 645	18 693	17 142	19 040	20 227	8.48	2.12
	民航	7 524	8 594	8 759	12 123	13 827	83.8	20.95
	小计	1 534 122	1 608 150	1 587 497	1 767 453	1 847 018	20.39	5.1
周 转 量/ 亿人 km	铁路	4 766.8	4 969.4	4 788.6	5 712.2	6 062	27.17	6.79
	公路	7 207.1	7 805.8	7 695.6	8 748.4	9 292.1	28.93	7.23
	水运	89.9	81.8	63.1	66.3	67.8	-24.58	-6.145
	民航	1 091.4	1 268.7	1 263.2	1 782.3	2 044.9	87.36	21.84
	小计	13 155.1	14 125.7	13 810.5	16 309.1	17 466.7	32.78	8.195

表 1.2 2001—2005 年的货物运输量

项目		2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2005 年比 2001 年 增长/%	年平均 增长率/%
货运量/ 万 t	铁路	193 189	204 955	221 178	249 017	269 296	39.4	9.85
	公路	1 056 312	1 116 324	1 159 957	1 244 990	1 341 778	27	6.75
	水运	132 675	141 832	158 070	187 394	219 648	65.6	16.4
	民航	170.98	202.06	219	276.7	306.7	79.4	19.85
	管道	19 439	20 133	21 997	24 734	31 037	59.7	14.9
	小计	1 401 786	1 483 446	1 561 422	1 706 412	1 862 066	32.8	8.2
周转量/ 亿吨 km	铁路	14 694.1	15 658.4	17 246.7	19 289	20 726	41	10.25
	公路	6 330	6 782	7 099	7 841	8 693.2	37.3	9.3
	水运	25 989	27 511	28 715.8	41 429	49 672.3	91.1	22.78
	民航	43.72	51.55	57.9	71.8	78.9	80.5	20.125
	管道	653	683	739	815	1 088	66.6	16.65
	小计	47 709.9	50 685.9	53 859.2	69 445	80 258	68.2	17.05

(2) 运输结构逐步优化。

从总体上看,我国 2001—2005 年的运输结构得到很大的改善,铁路、水运的客运和公路货运在运输结构中的比重有所下降;而铁路、水路货运和公路客运在运输结构中的比重有所上升。这一结构的变化,表明运输结构正在逐步优化并得到进一步改善。表 1.3 为 2001—2005 年的运输结构。

表 1.3 2001—2005 年的运输结构

%

项目		运量构成					周转量构成				
		2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年
客 运	铁路	6.85	6.57	6.1	6.3	6.26	36.2	35.2	34.67	35	34.71
	公路	91.4	91.7	92.3	92	91.9	54.8	55.26	55.7	53.6	53.2
	水运	1.2	1.16	1.1	1.07	1.09	0.68	0.58	0.46	0.4	0.388
	民航	0.55	0.57	0.5	0.63	0.75	8.32	8.96	9.17	11	11.702
	小计	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
货 运	铁路	13.78	13.8	14.16	14.59	14.46	30.8	30.89	32	27.78	25.82
	公路	75.35	75.25	74.29	72.96	72.06	13.27	13.38	13.18	11.29	10.83
	水运	9.46	9.56	10.12	10.98	11.80	54.47	54.28	53.32	59.65	61.9
	民航	0.023	0.033	0.03	0.02	0.01	0.09	0.1	0.1	0.1	0.1
	管道	1.387	1.357	1.4	1.45	1.67	1.37	1.35	1.4	1.18	1.35
	小计	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

2. 存在的主要问题

我国运输业发展十分迅速，运力全面紧张的状况已经得到一定程度的缓解，但是，运输不适应社会经济发展和人民生活提高的需要仍然存在。相对于运输供给不足的状况，运输结构上的不适应显得尤为突出。我国当前运输结构上的主要问题有：

(1) 铁路运力紧张。

就铁路总量而言，总量偏小、能力不足、布局不尽合理、技术落后等问题还突出存在。我国是一个幅员辽阔、人口众多的国家，运输需求巨大，现有的铁路设施还远远不能满足市场需求。目前美国的铁路总长 42 万 km，俄罗斯的为 15.4 万 km，我国铁路已突破 8 万 km，但仅为美国、俄罗斯的 19% 和 52%。从路网密度看，美国每万平方公里面积有铁路 441 km，印度有 330 km，我国只有 83 km，仅为美国、印度的 18.8% 和 25%。我国人口众多，按人均平均水平相比就更低了。所以说，我国铁路里程偏少，路网规模偏小的现状明显存在。

(2) 水运没有得到充分利用。

我国有发展水运的优越条件，但多年来，水运没有得到足够的重视。我国内河航运经济技术低下，货运密度仅为发达国家的十分之一。

(3) 民用航空的潜在优势未得到充分发挥。

航空客运的成本比铁路高得多，但没有线路建设，其基建投资比铁路少，建设周期比铁路短，加上运输速度特别快，航空运输在长途运输中具有优势。尽管十几年来，我国的民航建设速度加快，服务能力和水平得到大幅度的提高。但从总的方面来看，无论是机场数量和机场设施都与各地经济发展和客货运输量增加的需求存在较大的差距，全国的机场密度是平均 7.4 万 km 才有一个机场。

第二节 民航管理体制及航空旅客运输行业组织

一、民航管理体制的改革

从时间跨度上看，以政企分开为目标的民航管理体制的改革可以分为三个阶段：

(1) 第一阶段：从 1987 年到 1994 年。这一阶段主要以政企分开为原则，转变政府职能，进行管理局、航空公司和机场分设的改革。将原民航各级管

理机构从事的围绕航空主业的服务性业务分离出来，组建 9 家专业性的直属企业。

(2) 第二阶段：从 1994 年到 1998 年。其间的改革主要有三方面的内容：一是进一步落实企业经营自主权；二是改革机场建设和管理体制，初步形成民航、地方以及民航与地方联合建设和管理的三种主要模式；三是空管体制改革开始进行。

(3) 第三阶段：以民航总局 2001 年 4 月召开的民航直属企业改革重组动员大会为起始标志。2002 年 10 月 11 日，民航总局直属的航空运输企业和服务保障企业完成联合重组，六个集团公司挂牌成立，并与民航总局脱钩。此前，民航空管体制改革已完成。民航行政管理体制、机场管理体制和公安体制改革也基本完成。

经过民航管理体制的一系列改革后，民航总局目前主要承担民用航空的安全管理、市场管理、空中交通管理、宏观调控及对外关系等方面的职能。按照这五项职能，总局要强化宏观调控和安全管理、法制工作等方面的职能，有关经济审批的一些职能将弱化或取消。同时，民航法制建设步伐正在加快。随着《外商投资民用航空业规定》的执行和国内民营企业开始进入民用航空业，我国民航业多元化的投资机制正在建立。民航总局也推出一系列新举措，在民航业市场化的道路上迈出更大的步伐，如适当放宽支线航空公司、货运航空公司、旅游包机公司的准入政策，适当降低航空公司成立的经济审批门槛等。而航空运输企业、机场和相应的行政管理机构变化如下：

1. 航空运输集团公司和相关服务集团公司成立

(1) 以中国国际航空公司为主体，联合中国航空总公司和中国西南航空公司组建中国航空集团公司，保留中国国际航空公司名称，继续使用中国国际航空公司的标志；以中国东方航空公司为主体，兼并中国西北航空公司，联合中国云南航空公司，组建中国东方航空集团公司，保留中国东方航空股份公司名称，继续使用中国东方航空公司的标志；以中国南方航空公司为主体，联合中国北方航空公司和中国新疆航空公司，组建中国南方航空集团公司，保留中国南方航空股份公司名称，继续使用中国南方航空公司的标志。三大集团组建后即与民航总局 脱钩。

(2) 以民航计算机信息中心为主体，将中国航空结算中心整体并入民航计算机信息中心，组建民航信息集团公司；中国航空油料总公司改组为中国航空油料集团公司，主营业务及相关资产重组为集团公司控股、三大航空集团公司参股的有限责任公司，并吸纳国内石油石化企业参股；对中国航空器