

报告号：3391—CHA

中国：社会主义经济的发展

(共 九 卷)

附件六：交 通 部 门

1982年3月

东亚及太平洋地区办公室

仅供官方使用



1 003

世界银行文件

本件限制发放范围，仅供接受公务的人员使用。
文件内容未经世界银行批准不得泄露。

中国：社会主义经济的发展

——世界银行经济考察团
对中国经济的考察报告

(附件六：交通部门)

财政部外事财务司组织译校

中国财政经济出版社

汇 率

中国货币是人民币，单位为元（¥），元以下是角和分

1 元 = 10 角 = 100 分

本报告运用的汇率如下：

1977 1 美元 = 1.828 元

1978 1 美元 = 1.661 元

1979 1 美元 = 1.541 元

度 量 衡

中国统计工作通常使用公制，但也常用“亩”和“斤”

1 亩 = 0.1647 英亩 = 0.0667 公顷

1 斤 = 0.5 公斤

财 政 年 度

1 月 1 日至 12 月 31 日

拼 音

本报告采用汉语拼音

MM93/17-06

中国：社会主义经济的发展

(附件六：交通部门)

目 录

摘要和结论.....	(1)
一、引言.....	(1)
二、交通运输系统及其实绩.....	(2)
说 明.....	(2)
运输趋势.....	(5)
运输部门的投资.....	(6)
实 绩.....	(7)
三、当前存在的主要问题.....	(8)
能 力.....	(8)
管理、政策和规划.....	(8)
运 价.....	(9)
短途运输.....	(10)
客 运.....	(10)
运输和能源.....	(11)
就业和培训.....	(13)
四、结论和建议.....	(14)
结 论.....	(14)
投资建议.....	(15)
关于交通部门体制和管理的建议.....	(17)
外援和指导的机会.....	(17)
第一章 运输部门简况及发展趋向.....	(19)
一、运输体系.....	(19)

二、运输实绩分析.....	(24)
历年的增长.....	(24)
交通运输和经济发展.....	(25)
成 就.....	(27)
远 景.....	(27)
第二章 过去的发展策略和目前存在的问题.....	(28)
一、交通运输发展策略和运输方式.....	(28)
自力更生、普遍发展和工业为主.....	(28)
二、运输政策和规划体制.....	(31)
三、运 价.....	(33)
四、短途运输.....	(35)
五、客 运.....	(36)
六、运输和能源.....	(37)
七、就业和培训.....	(42)
就 业.....	(42)
培 训.....	(44)
第三章 铁 路.....	(45)
一、引 言.....	(45)
二、体制、组织机构和管理.....	(46)
运输和经营.....	(46)
工 业.....	(47)
基本建设.....	(47)
教 育.....	(47)
计划和投资.....	(47)
三、铁路设施.....	(49)
线 路.....	(49)
牵引动力.....	(49)
车 辆.....	(50)
四、运 输.....	(51)

货 运.....	(51)
客 运.....	(52)
五、运 营.....	(53)
货 运.....	(53)
客 运.....	(54)
六、运价和成本.....	(55)
七、财务和会计.....	(56)
八、结论和建议.....	(57)
运输需求和能力.....	(57)
动 力.....	(58)
运 营.....	(59)
运价和成本.....	(59)
第四章 公路和公路运输	(60)
一、引 言.....	(60)
二、公路体制、组织机构和管理.....	(61)
组织机构.....	(61)
规 划.....	(61)
设计和施工监督.....	(62)
修建和养护.....	(62)
培 训.....	(62)
三、公路网.....	(62)
四、设计标准与惯例.....	(63)
几何标准.....	(63)
路面标准.....	(64)
五、施工技术、标准和成本.....	(65)
六、养护技术、标准和成本.....	(65)
七、公路交通量：目前和将来趋势.....	(67)
交通量计数.....	(67)
现有交通量和将来的趋势.....	(67)

八、车 队	(68)
九、道路运输服务	(69)
组 织	(69)
道路运输成本和运价	(70)
十、公路的资金	(71)
改造计划	(71)
十一、结论和建议	(72)
存在的问题	(72)
中国公路发展的战略	(74)
第五章 水上运输	(76)
一、概 述	(76)
引 言	(76)
体制、组织机构和管理	(77)
疏 浚	(78)
水运方面存在的主要问题	(78)
二、港 口	(80)
运输量	(80)
设 施	(80)
体制、组织机构和管理	(81)
经 营	(81)
港口的主要问题和建议	(81)
三、内河运输	(83)
概 述	(83)
技 术	(84)
运 价	(84)
问题和建议	(85)
四、沿海运输	(85)
概 述	(85)
体 制	(85)

运输量.....	(85)
问 题.....	(86)
五、远洋运输.....	(86)
船 队.....	(86)
航线和服务.....	(87)
体 制.....	(87)
问 题.....	(87)

附 录

一、中国铁道学会.....	(89)
二、中国铁道部科学研究院.....	(90)
三、公路部门科研项目的建议.....	(93)
四、长江航运管理局.....	(93)
五、1979年中国主要港口数据一览表.....	(96)

本文附表

1.1 中印国内航空服务对比.....	(22)
1.2 中国客货运输的增长.....	(25)
1.3 1957—1979年中国经济和交通运输统计.....	(26)
1.4 中国各类运输的运量分布.....	(26)
1.5 铁路(公里)的运输密度.....	(27)
2.1 1979年交通运输系统能源消耗估计.....	(38)
2.2 印度1977—1978年不同运输方式的相应就业密度.....	(43)
3.1 铁路新投资.....	(48)
3.2 1980年底正在施工的重大线路工程.....	(49)
3.3 货物起运.....	(51)
3.4 客 运.....	(52)
3.5 选择性的运营统计——货运.....	(54)
3.6 选择性的货运运费率.....	(55)
4.1 公路网.....	(63)
4.2 公路几何标准.....	(63)
4.3 公路修建、改善和养护费用的说明数据.....	(66)
4.4 1979年一些公路干线的交通量.....	(67)
4.5 1979年中国制造的机动车辆.....	(68)
4.6 公路运输财务成本和运价.....	(70)
5.1 水运总量.....	(77)
5.2 交通部港口货物吞吐量.....	(80)

经济地理

摘要和结论

一、引言

1. 在过去三十年里,中国在扩建运输网、改善通行能力、提高运输效率并卓有成效地用以达到政治经济和社会目标方面都已取得了巨大的进步。对于这个地理面积居世界第三位、人口占世界四分之一的国家来说,比较发达的交通运输是有助于其维护政治、经济和行政管理一体化的一个重要因素。^① 交通运输方面的各种进步,是在二十年前与苏联关系恶化后,在一无外国投资、二无技术援助下,中国人民依靠自己的巨大人力和技术上的努力所取得的。

2. 尽管取得了显著的成就,但中国幅员辽阔,人口众多,交通运输业依然不够发达。尤其在一些人口稠密的农村地区更是如此。这些地区需要的是低成本运输的改进措施,建立方便的地方交通市场通道,以利于发挥他们的潜力而为社会提供服务。然而,交通运输的增长与其交通运输基础结构和设备能力的加强,在发展上并不总是协调一致。结果,就导致了交通系统某些公路、港口和铁路运输能力的不足。而在另外一些地方,交通设施和设备却又出现能力过剩,不能充分利用。造成这种情况的部分原因是由于政策和体制上的因素所致。

3. 1980年交通运输中一些压力过大的环节有所减轻,这或多或少是由于把重工业的发展速度放慢和一些大型投资项目的停建或缓建的缘故。这种情况在铁路短途运输中表现得尤为明显。但是,许多港口和长途铁路线依然承受着重大的运输压力;并且应该看到,几个产煤省份(如山西、陕西、宁夏、贵州等省)的运输紧张情况,同时由于能源的短缺,也正在压缩重工业的产量。任何需求上的重大增长,都会给交通运输系统中某些货运量大的地方带来巨大的压力(特别是一些铁路线和主要港口),并使薄弱的运输环节更加堵塞而妨碍了它的发展。问题很清楚,对交通运输的各种基础结构和设备,需要进一步搞好计划,安排好时间,做到合理的投资,降低目前的运输成本,满足正常的运量增长。然而,投资的重点,要机动灵活地放在增添各种设施和设备上;要较多地直接地用于人口稠密、经济活跃的中国东部地

^① 就面积而言,中国仅次于苏联和加拿大,略大于包括阿拉斯加在内的美国或巴西,是印度的三倍,或相当于包括东、西欧在内的整个欧洲。

区。这就需提高管理水平和经营效率，引用更多的、合适的技术规范，采用各种政策和措施，这样就可以从现有交通系统中挖掘出更大的人力和物力资源。有了这些条件，就可以大大压缩（或延缓使用）这笔投资。

二、交通运输系统及其实绩

说 明

4. 从技术上讲，中国的交通运输系统是一种具有双重性的经济部门。传统的运输方式，如驮畜、人力、畜力和人力拉推车以及风力舢板，大量地和现代化交通运输工具同时并存。这些传统的运输方式对于短途运输是很重要的，尤其是在中国东部人口稠密的地区，仍保留着独具一格的运输方式。而它们的作用是无可疑的，不过却往往因此而降低了造价昂贵的现代化公路的通车能力。特别是在大城市附近的地区，机动车辆更受影响。有些地方把适当的投资分别用在传统的和现代化的工具上，这给社会带来了好处，也会减少大量的交通事故。传统的运输工具，在面临着现代化运输技术上数量的增加，使用范围的扩大，效率的提高，则其相对作用正在衰减，这在公路运输上表现得尤为明显。

5. 发展现代化交通运输系统，主要是为重工业服务，为它运输所需要的大量矿石、建材、工业原料、煤炭和石油。中国的轻工业和农业发展速度较慢，所以比其他国家用卡车运输食品、消费品这类物资的需求要相应的低。但，近来在经济政策上有所变革，有可能使这种情况发生较大的改变，并对公路运输提出更多的要求（参阅48段）。中国的客运量与同等发展水平的其他国家相比还是相当低的。

6. 中国选择这种发展策略的主要结果是：集中力量优先发展铁路，而用较少的力量发展内河和沿海运输。公路和民航运输，同其他发展中国家相比，只起到较小的作用。管道运输则是近年来才用于原油输送——绝大部分的原油运输还是依靠铁路。在公路方面，由于设有私人汽车，运输机械化的程度也较低，因此，对建设高速公路的压力不大，特别是不象某些发展中国家在大城市里和近郊均建有这类公路，以解决上下班时出现的高峰运输。

7. 中国铁路运输系统是现代化运输的主要工具。在过去三十年里，铁路规模扩大了一倍多。铁路里程从22,000公里增加到50,000公里。到1979年除了在靠近越南边境处有少量的米轨制铁路和某些地方有些窄轨铁路外，中国在过去的废墟上和被战争破坏了的基础上，已经建立起一个正规统一的铁路网。有8,000多公里的复线铁路，1,000多公里铁路

线已经电气化——在前段工程完成后，很快就会增加到2,000公里。目前车辆设备有10,000台机车(78%是蒸汽机车，20%是内燃机车，2%是电气机车)；260,000辆货车车皮；15,000辆客车车厢。1979年，这支由中国自己建立起来的铁路运输车队，完成了11亿吨的货运量(38%为煤)，八亿人的客运量，周转量分别为55,900万吨公里和12,100万人公里。^①中国是当今世界上第三位的铁路货运国家，仅次于苏联和美国。^②虽然现在中国铁路的总长居世界第五位，但与国家的人口和生产面积比较起来，她的铁路网仍然是相当不够的。举例来讲，中国的铁路网仅仅是与中国幅员相似的美国铁路网的20%；是苏联的35%；比印度少20%，而印度的面积只有中国的三分之一。

8. 1949年铁路总里程为22,000公里，约60%的铁路线集中于东北和中部沿海地区，而且是由不同的轨距和规格组成的。五十年代初期，把重点放在修复、连接和建立统一标准的铁路系统方面，并修建了几条重要新线，特别是在四川省内。大跃进失败后的1960年，用了五年时间，把铁路建设的重点转移到改造现有铁路和整修车辆方面。铁路新线建设的大量投资，直到六十年代中期新建铁路高潮开始之后才恢复，并一直持续到大约1974年。新铁路建设方案反映和体现了经济、全国一体化和战略的目标，例如把铁路修到新疆，是为了勘探石油和为了通过对少数民族地区通车来实现各民族更加紧密的团结以及平衡地区收入。扩建、改建铁路网的主要工程，是铁道部的建设单位和人民解放军铁道工程兵承担的。从1978年起，中国铁路投资政策再次转移。这次除了建新线外，还要整修旧线，包括把中国东部的主要干线修成复线。用于整修旧线的总投资与建设新线的总投资相当，这种重点的变化将缓和主要环节的运输紧张情况。

9. 水运在中国历史上是重要的，两千年前就开始使用内陆运河包括北京到杭州的大运河，但年久失修并在四十年代里遭到了战争的破坏。以后有不少的航道又重新开放，在河流与运河之间往来运输。目前通航里程为107,800公里，不过，仅有57,000公里的水深为一米或一米多一点的航道可供使用，而大部分河流仍处于自然状态，几乎没有什么港口设备，以致未能发挥它们的潜力(目前只有2,700公里的内河航道可以通航1,000吨左右的船舶)。内河运输量在1979年为32,100万吨，而其平均航程只有170公里，因此在内河所完成的运输周

① 与印度比较，1978年印度铁路完成的货运周转量为16,300万吨公里；客运周转量为17,700万人公里；货运量为21,000万吨；客运量超过200,000万人(尚不包括郊区长期使用月票的人数)。

② 1979年中国铁路货运量等于西德、法国、英国、西班牙、瑞士、荷兰和日本铁路货运量的总和，或者说等于波兰、匈牙利、东德和罗马尼亚的总和。

转量只有铁路运输的十分之一，是沿海运输的三分之二。1979年沿海运输平均里程为1,232公里。中国最主要的内河航道是长江，跟莱茵河、多瑙河、密西西比河一样，是世界最大商业干线之一。万吨级的远洋货轮可直达南京，高水位季节时，5,000吨级的船舶可直达武汉。长江可通航各种船舶，包括一些现代化的顶推船队以及地方客货轮和其他船只，这些船舶可驶达七个指定的外贸港口和由中央、省、地方政府以及企业单位管辖下的各个港口。中国18,000公里海岸线的15个从事外贸的商业港口，在中央政府领导下，1979年港口吞吐量达21,120万吨，其中只有三分之一属于外贸货物。现在这些港口共有313个泊位，其中能停靠万吨级以上的船舶的泊位约有130个。实际吞吐能力为21,120万吨（参阅附录五）。这些泊位非常堵塞，部分原因是泊位不足，部分原因是装卸设备的技术落后。归地方政府负责的许多小港，只能从事国内沿海运输。

10. 近年来，中国远洋、沿海船队的发展扩大，比其他国家快得多。目前已拥有船舶约640艘，总吨位超过900万载重吨，居世界第十四位。据估计，在1976—1979年间，中国花了十亿以上的美元来购置新、旧船舶。另外，中国有自己的造船工业，1980年就建造了81.8万吨位的民用钢质船舶。国有船舶主要为国家外贸运输服务。为改善港口、河流、运河、船厂的作业条件，中国建造了500艘以上的挖泥船和辅助船，挖泥能力为10,000万立方米。在1975—1978年间，为建造新挖泥船投资了大约28,000万美元。然而仍有部分大型挖泥船未能充分利用。

11. 中国公路网从1949年的八万公里增加到1979年的87万多公里，增长了十倍，主要是省、县和公社修建的。^① 所有公路的设计标准一般看来是低的。其主要干线，不象其他国家的公路那样能够通行高速、直达的大件货车和长途客车。尽管现在正在设计修建北京——天津和上海——南京的公路，中国也只有不到200公里的四车道的城市之间的公路。中国没有私人汽车，所有车辆都归政府部门、企业单位和外事部门所有。

12. 民航依然不够发达。例如1978年，中国国内班机只有40,000架次，而印度却有85,000架次。中国的空运客运量是200万人次，而印度则为470万人次。飞行服务频率的差别也是很大的，印度每天每航线公里为1.7班次，而中国则是0.3班次。但中国的空运系统正在利用增加喷气飞机、开辟国内飞行网点、开放更多为国际性服务的城市来改进提高这一业务。不管怎么说，中国民航仍然面临着需求量不断增长的困难，包括运送海外旅游者不断增

① 同印度比较，1976年印度的公路里程为120万公里，不包括森林、灌溉、种植园或其他类似机构所管辖的公路。

加的困难。

运输趋势

13. 中国利用现代化运输工具所完成的年平均总货运量现已超过24亿吨,比1970年完成的货运量多60% (1970年是15亿吨), 是1957年的三倍 (1957年是八亿吨)。1979年完成了10,042亿吨公里, 即比1957年的1,810亿吨公里大4.75倍, 比1970年的4,600亿吨公里大1.3倍。1980年的新数字 (据新闻报道) 总运量为12,026亿吨公里 (超过1979年5.6%), 铁路占47.5%; 水运占42% (包括某些远洋运输); 公路占6.4%; 管道运输占4.1%。^①但是, 超过总运输量 (1979年为3,170亿吨公里) 的四分之一强, 是包括远洋运输平均行里程为7,500公里所完成的数字 (表5.1)。在同样的运输统计数据里, 新的数据表中不包括远洋运输所完成的运量。中国货运量82,140万吨公里的68.1%是由铁路完成的; 10.3%是由沿海运输完成的; 9.1%是由公路完成的; 6.6%是由内河运输完成的; 5.8%是由管道运输完成的。很明显, 中国的运输统计数字对货运量估计不足, 因为他们只统计运输管理部门 (即专业运输机构, 如汽车运输公司) 的运量, 而并未把各部、各办事机构、地方政府、企业单位以及公社拥有的运输车辆所完成的运量统计在内, 甚至在这个新的数字中也未把传统的运输工具所完成的运量包括进去, 这在其他许多国家中都是由公路运输来完成的。水运的统计数字, 除非校准外, 包括由中国自己的船舶所完成的远洋运输; 客运的统计数字被忽略 (参阅16段)。因此, 进行国际性的比较是困难而又冒失的。

14. 1952—1957年间, 交通运量迅速增长, 铁路占总吨公里运量的75%左右, 占总吨位的65%。1959年首次出现了运输高峰, 不久, 由于大跃进造成了经济衰退, 一直持续到1961年的运输低潮之后, 到了1966年才有所恢复。但由于文化大革命的干扰, 六十年代末期又一次出现了运输下降。不过, 从1970年起, 总运量以每年9%的平均增长率在增长着。主要的长途运输货源是原材料, 如煤、油, 从北到南, 从西到东。特别是煤由西部的内蒙古、山西地区运到沿海消费地区, 有的则直接用铁路或用沿海船舶从秦皇岛、青岛和连云港运往南方。进口货物和消费品则从东部工业中心如上海、天津运往内地。

15. 中国与其他低收入的发展中国家一样, 1957年以来, 国内货运量 (吨公里) 增长率比生产总值的增长率至少每年平均多增长7.5%。^②每年的上下浮率约为1.5。换句话说, 国民收入增长10%, 货运量就增长15%。运量的增长反映了重工业所需要的杂项散货运输占着

^① 参阅1.13段的脚注。

^② 这个数值是在估计了远洋运输经校正后得出来的, 未经校正前是8.5%。

支配的地位，如煤、水泥、钢材、建材。1979年其平均运输里程约为435公里，即几乎是1957年平均运距的两倍。然而，货运增长率与国民生产总值增长率相比较，低于一些其他相类似的低收入水平国家，同时也反映出有限的发展国内食品和消费品的贸易政策上的问题。同印度比，印度独立后的二十年里，货运量的增长是国民收入增长的两倍，而在最近十年里，这种增长率消失了。现在货运增长率与国民收入增长率基本一致。

16. 中国客运量增长率（每年6.5%），高于国民收入的增长率。1957年以来，铁路客运年平均增长率为5.5%，而印度在1950—1970年，铁路、公路客运量增长率也是5.5%，但在七十年代里，其增长率超过了8%。中国公路客运量增长速度也很快，可惜资料非常不全，因为他们没有把城市的公共汽车服务和上海与天津的往返长途客运量统计在内。

运输部门的投资

17. 1949—1979年间，在国家基本建设投资中，把1,100亿人民币，即全部新投资中的17%用于交通运输上。这个17%的比例与其他许多发展中国家相等。^①然而，这个数字并不包括通常列在基建投资中的更新费用。同样，中国交通运输所占的比例在国民经济总产值中和其他国家的幅度相同（5—6%）。

18. 解放后的头二十年里，铁路占用了在交通运输方面总投资的50%以上，后来这个比例下降到50%左右。自1949年以来，用于新建铁路线的总投资估计为300亿人民币。1949年前，铁路对中国在经济上、军事上至关重要，但只有在解放后，中国的“铁路时代”才算成熟发达起来。与此同时，在其他许多国家，由于燃料价格下跌，铁路独占鳌头的局面，很快就让位于生气勃勃的公路运输业了。例如，中国的后期铁路的发展情况与美国、西欧、阿根廷有所不同，中国的铁路网不包括大量而又不经济的铁路支线，而这些建在公路运输之前的铁路支线是经过选择的。

19. 由于近来外贸业务的扩大，对港口建设和远洋运输极为重视。在七十年代里，港口建设的总投资大约在30亿人民币左右。在远洋船队上的投资就更大，从1976年以来，年平均投资额在五亿人民币左右。相反，在内河运输的投资上，在过去三十年里只花了六亿人民币，

① 中国的数字不包括邮电部门的投资，同时基建投资中还不包括占相当大的部分的固定资产投资。七十年代初期，45个国家交通运输系统固定总投资的百分数的调查报告表明，国民每年平均收入100—200美元的国家，在交通运输上的固定总投资的比例为15%；每年平均收入为200—500美元或超过500美元的国家，其投资比例平均为18%；而苏联和东欧则平均为12%。这些统计数字肯定是无疑的。这个调查报告的结论是：对于交通运输系统在不同的发展阶段是没有什么金科玉律来确定投资数额的。所需要的投资总额，取决于国家的大小，发展的阶段，资源的赋有及其分布，工业化和城市化的水平，以及对外贸易的依赖程度等诸多因素。

即每年平均投资2,000万人民币左右。

20. 在运输系统上,公路部门的建设被放在了次要位置。虽然如此,每年还是增建了25,000公里的公路,不过修建的标准相当低。公路网上可资利用的资料有限(如:地点、修建标准、运输水平等),但根据有限的资金制定合理的发展规划,这一点或许不容置疑,那就是利用有限资金,续建尽可能长的公路里程,并在交通运量发展所允许的条件下,提高公路网某些地段的等级,而不是在需要之前就把公路建设好,也不是在大城市和国际机场修建显赫的高速公路等。

实 绩

21. 中国的交通运输利用率一般是高的,尤其是中国中部运行的铁路系统和其他国家铁

	净吨公里/路线公里 (百万)	人公里/路线公里 (百万)
苏 联	24.7	2.4
中 国	10.9	2.4
美 国	7.7	0.1
罗马尼亚	6.9	2.1
印 度 ^①	4.5	4.4
波 兰	4.2	1.7
巴 西	1.0	1.1

① 只算宽轨铁路——在米轨制中,货、客运轨距分别为0.9米和1.6米。

路相比,工人的高度劳动纪律提供了铁路运行的高效率。充分利用铁路系统的最佳标志是铁路平均货运密度(百万净吨公里/路线公里)。除苏联外,比其他国家主要铁路的货运密度高得多(如表)。铁路运输能力的增长反映在客、货运密度的增长上。1952年从250万净吨公里/路线公里的货运密度增长到1979年的1,090万净吨公里/路线公里的指标——平均每年增长5.5%;同样时期,客运密度从80万人公里/路线公里

增长到240万人公里/路线公里——平均每年增长4.5%。

22. 中国铁路运输网还没有发展到平均货运密度开始下降的程度。大多数新建铁路有足够的货运量能够满足新线投资一般的最低要求(200万净吨公里/路线公里)。因为缺乏有关中国单条线路运输密度的资料,所以不能肯定所有新线建设都是经济合理的。根据极少数的有效统计数字,如每辆货车车皮周转时间(三天),就可以说明中国的铁路资金得到了充分的运用。

23. 然而,在水运和公路方面,设备的使用似乎不如铁路那样广泛。这与他们的模式性质有点关系——许多小的营运单位是不受那些作出投资于基础结构的部门的约束而独立经营的。象大多数国家一样,用户的多样性和业务处理的性质,为了提供较高的服务水平,经常办理小件运输,而某种设备就不能充分发挥作用了。但在中国,经营管理人员和基础建筑所有者在分工上并不象其他国家那样明确,因为省运输局既修建公路又养护公路;既营运

卡车，又营运客车。可是总的说来，这些交通局只不过拥有运输车辆的大约15%。有相当多的卡车、汽车运输是为机关、企业本单位服务的。

24. 交通运输业所起的作用是显而易见的，但中国运输工具的技术改进却赶不上许多别的国家在这方面的发展和运用。铁路机车还是以蒸汽动力为主，柴油机车存在着不少技术问题，电力机车稍为好一些。卡车又都是小型的，且用汽油驱动，能源利用率不高。由于导航设备和着陆系统不足，飞机在坏天气时就不能飞行。虽然技术上有些落后，但对铁路、公路、港口以及车辆和设备的维修保养水平，一般来说还是相当不错的。

三、当前存在的主要问题

25. 当前存在的主要问题是与运输系统有关的能力问题，即管理问题，包括规划及发展计划；各种不同运输方式所起的作用；特别是短途运输在各种运输方式中的分配；运价对各类运输所起的作用；对外贸易、煤和客运需求的增长；有关从节约能源的角度来合理选择运输工艺；最后是职工业务水平和培训问题。

能 力

26. 中国对运输发展的远景预测，尚无可供参考的资料。然而，货运增长的幅度，预期要比前一个时期有所下降，而且有可能在1980—1985年间，保持着下降的趋势，这是因为重工业已不是重点项目了。不过，总的看来，与此同时由于消费品放在增产的重点上，就有可能涉及到对公路运输提出迅速增长的要求。尽管有这样的变化，而对加强铁路运输的要求也同样存在，尤其是在八十年代的后半期，当煤产量提高之后更是如此。同时，铁路部门预测从现在起到1985年，客运量平均每年递增6%，即到1985年要超过三亿旅客。按现在平均每人的旅程计算，大约要增加500亿人公里。然而，中国过去的客运量主要是由提供的运载能力所决定的，并且留有很大一部分未能满足要求的潜在运输量。为了承担上面提出的到1985年要增加的运输量，需要在基础结构和设备上以及各种运输车辆上追加投资的可能是很大的，并且是将来国家运输计划的中心问题。

管理、政策和规划

27. 中国和其他国家一样，在制订运输政策和规划的过程中，由许多领导部门以及起次要合作作用的其他部门共同商定。在国家一级机构中，交通运输工作是由两个关键部——铁道部和交通部来管理的。交通部负责国有道路、重要港口、沿海及远洋运输和某些内河运输工

作。此外，石油部负责管道运输，国务院直属专门机构——中国民航总局负责全国空运工作。铁路、管道、民航的决策制定是高度集中的，但是公路和一些水运河段，则由省、县、公社以及生产企业部门负责管理，他们起着主要作用。因此，运输上的决策必须是协调一致的。横的方面，在中央一级由主管的部、局机构互相通气协商，纵的方面，由中央部级机构和省及更低一点的政府机构互相通气协商。

28. 横的协调工作，主要是通过国家计委所审定批准的投资计划、国家经委每年执行计划的情况，并且牵涉到国家建委对大工程项目的设计、执行计划的情况及计划完成的进度，对协调工作施加影响来实现的。下面列出一些指定参与运输计划的限额人员情况：国家计委25人；国家经委30人。他们所负责的领域很广泛，由这些司、局人员来负责分析情况和贯彻政策工作，其深度和广度最好也不过是有局限性的和粗浅的。这些司、局的工作主要依赖于各职能部门（如交通部、铁道部、石油工业部和民航总局）来完成。最近在经委内重新成立的综合运输研究所，是朝着掌握交通运输全貌，从整个交通运输系统角度而不是从某一种运输方式的角度分析问题迈出的可喜一步。这种做法应该受到鼓励，应该为他们配备人员，提供有关资料。他们除承担其他工作外，还具有下列职能：（1）不时地调查实际运输方式和各种运输成本；（2）分析影响交通运输需求趋势的因素；（3）检查每种运输方式与其成本有关的客、货运价结构；（4）研究中央和省一级的财务政策和津贴实施的效果，检查在执行中是否发生了偏差，如果有，就要查明是否落实了政策，或落实到多大程度；（5）监督交通运输系统的职能作用，以便及时发现供求双方即将发生的问题或主要矛盾；（6）提出适当的政策原则和实施办法，帮助运输部门完成国家运输指标；（7）为各职能部门建立成本与效益评审方法，并使用这种方法与计划部门共同协调。目前对上述情况所需资料既不充分也不适用，就是国家计委、国家经委在制定运输计划时也未能有成效地加以使用。加强运输统计的基础工作，对运输规划、管理办法和制定政策的改进是一个关键性的步骤。

29. 改善各营运部门间的互相协作，看来也是必要的。例如，在公路与水路运输方面似乎存在着不必要的货物中转，造成了不必要的循环运输，浪费了能源。运输工作是由各自不同的行政单位以及生产企业部门分别进行的，他们所关心的是完成计划内的实际生产指标，而不是尽量减少货流的总运输成本。结果就造成了不必要的重复运输，并使一些设施和设备不能充分利用。无论如何，利用富裕的装运能力，为用户提供良好的服务还是需要的，而用户也往往自愿支付这笔额外的费用。

运 价