

坚定科学发展理念 推进综合运输体系建设

傅志寰

(中国节能协会,北京 100013)

[摘要] 首先论述了百余年来国际交通运输发展的进程和演化趋势,进而联系我国的实际,一方面肯定了我国在交通运输领域取得的骄人成就,另一方面又指出了当前存在的问题。文章认为,要解决这些问题必须认真落实科学发展观,必须坚定不移地发展综合运输体系,必须在某些交通基础设施建设上防止盲目和冲动。同时,作者还提出了发展综合运输体系的政策建议,其中包括优化交通运输网络结构、重视综合交通枢纽规划、提高综合交通信息化建设水平、推进交通运输管理体制改、建立统一的交通运输行业管理机构、健全法律、制定配套政策等。

[关键词] 交通运输;综合运输;科学发展;建议

[中图分类号] U11 [文献标识码] A [文章编号] 1009-1742(2012)03-0015-06

1 国际交通的演化趋势我国的交通建设成就

自古以来,人们从适应自然、利用自然到适度改造自然,推动了交通运输的演化。现代交通运输是从第一次工业革命开始的,人类先后发明了轮船、火车。进入20世纪,出现了汽车、飞机以及管道等新的运输工具。100多年来,从世界范围来看,交通运输的演化呈现明显的阶段性。

1825年,世界上第一条铁路在英国通车,采用蒸汽机车牵引。火车与马车相比,其速度和载重都有了质的飞跃。随后,其他欧美国家紧紧跟进,大规模修建铁路。19世纪中期到20世纪40年代,发达国家的铁路运量在全部运量中所占的比重达60%~70%,火车成了陆上交通的霸主。由于技术发展水平所限,在这一时期,运输方式几乎是单一的,形成了铁路垄断的阶段。

从20世纪40年代开始,特别是第二次世界大战后,由于公路、航空、管道运输迅猛发展,冲击了铁路的垄断地位。经济发展和人们生活水平的提高,使运输需求发生了变化。铁路的部分市场不得不让位于公路和航空。在很多国家,公路成了主导运输

方式。交通运输的发展进入了激烈竞争的阶段。

20世纪80年代开始,随着汽车消耗石油越来越多,人们节能环保意识的增强,很多国家重新审视了交通发展的思路,就重新振兴铁路、水运等节能环保型运输方式制订了新的政策,从而促进了各种运输方式的协调发展。与此同时,旅客和货主对“零距离换乘”和“无缝隙连接”的要求明显增强,多式联运的地位越发重要。在这种情况下,各种运输方式在开展竞争的同时,也力求实现紧密衔接与合作。也就是说,交通运输进入综合运输体系的阶段。

我国现代交通建设起步较晚,发展进程相对滞后。解放前,我国各种交通运输方式都不发达。新中国建立后,铁路运输一度处于垄断地位。自改革开放以来,加强了交通运输基础设施建设,公路、铁路、水运、民航、管道等各种运输方式都得到了快速发展,运输能力和运输质量不断提升,运输结构得到改善,市场化改革逐步深入,技术与装备水平迅速提高。我国交通运输建设取得了历史性的辉煌成就。

目前,我国铁路总长度达9万km,位居世界第二,其中高速铁路超过6500km,相当于世界第一;公路里程达到400万km,其中高速公路里程达到7.4万km,位居世界第二;内河航道达到12.4万

[收稿日期] 2011-12-01

[作者简介] 傅志寰(1938—),男,黑龙江哈尔滨市人,中国工程院院士,主要研究方向为交通运输与节能;E-mail: fuzhh@cae.cn

km,位居世界第一;海洋运输呈现高速发展的态势;民航航线达到 276 万 km,民用机场总数达到 175 个,年运输总周转量居世界第二;管道里程达到 5.8 万 km,比 1978 年增长了 6 倍,基本实现了原油和区域间成品油运输管道化。目前,我国客货周转量均居世界第一。

在交通运输结构方面,自新中国建立以来,发生了很大变化。建国初期,客货运输以铁路为主。此后尽管铁路一直处于重要地位,但其市场份额持续下降,而公路、民航发展较快,市场份额逐年增加。我国运输结构变化如图 1、图 2 所示。虽然我国交通运输演化进程滞后于发达国家,但是目前已经处于向综合运输阶段转化的时期。

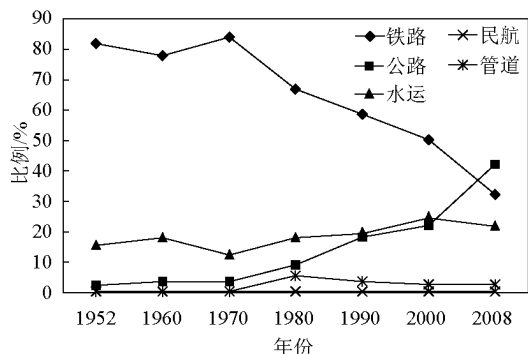


图 1 我国货物运输结构(不包括远洋)变化
Fig. 1 The change of freight transportation structure (not including ocean transportation) in China

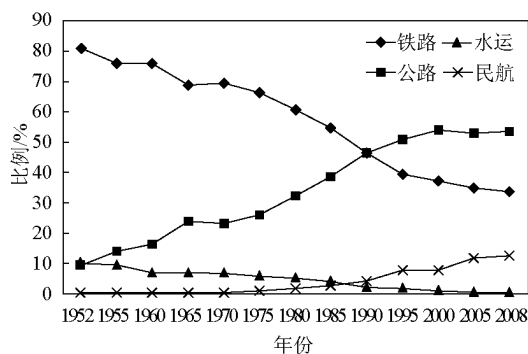


图 2 我国旅客运输结构变化
Fig. 2 The change of passenger traffic structure in China

2 我国交通运输面临的若干问题

在高度评价我国交通运输业近年取得的骄人成

就的同时,也要重视当前面临的几个问题。

2.1 交通运输承受过大的运量压力

我国物流成本过高,占我国 GDP 的 18%,而在发达国家这个比例不到 10%。原因是多方面的,其中重要的一条是存在“过度运输”问题^[1]。

我国单位 GDP 的运输量过高。2008 年,我国的货物周转量已与美国相当,但是 GDP 不足美国的三分之一,也就是说,我国单位 GDP 的货物周转量是美国的 3 倍多。这种现象虽然反映了我国经济发展处于快速工业化的阶段性特征,但在很大程度上也是粗放型经济发展导致的后果。

一般来说,对于粗放型经济,单位 GDP 货运量较高;对于集约型经济,单位 GDP 货运量较低。二者之间的差异所导致的多出运量,可以看做“过度运输”。通过对历年数据的比较分析可以看出,不但现实情况如此,即使对中美两国的同一经济发展阶段进行比较(我国 2005 年与美国 1960 年相比),我国单位 GDP 的货物周转量也是偏大的。也就是说,由于我国经济发展粗放,结构偏重(第一、二产业比重较高,第三产业比重较低),产生了过多的运量。因此,压缩“过度运输”是减少我国运输压力的关键。

2.2 交通运输体系建设中存在的问题不少

1)缺乏统筹规划,各种运输方式各自发展,运网结构不够合理,枢纽建设滞后,“信息孤岛”问题突出。

一是基础设施不足与过剩并存,资源利用不合理。一方面,通过多年建设,我国各种运输方式的运输能力都有了很大提高,基本能够适应经济社会发展的需要,但是分布并不均衡。在部分重要运输通道中,由于铁路运能不足及内河建设落后,致使公路承担了大量的煤炭、矿石、化肥、粮食等大宗物资的中长距离运输(内蒙古外运煤炭 20% 依赖公路);节假日客运应急保障能力不足,买票难问题尚未彻底缓解。另一方面,在有些运输通道内,却存在运能过剩问题。由于缺乏统筹安排,高速公路、铁路、城际轨道等多条线路同时建设,导致了资源的浪费。比较典型的例子是京津通道规划布局了 3 条高速公路、2 条一级公路、2 条高速铁路、1 条(3 线)普通铁路,这些线路基本平行,能力富裕。其他像沪宁、广深、成渝之间,也存在类似问题。此外,由于公路与铁路主管部门间缺少沟通,致使有限的资源利用不够合理。例如,目前长江从上海至宜宾共建了 86 座

长江大桥,只有7座是公路铁路两用桥梁,稀缺的桥位的共用率很低。其中,南京长江三桥和大胜关铁路桥相距仅1 km,如果能够共建将会大量节省投资和资源。类似现象还相当普遍。

二是交通结构有待优化。目前,各种运输方式的比较优势未能充分发挥,没有完全做到“宜路则路、宜水则水、宜空则空”。尤其是节能环保的运输方式没有能够充分发挥作用,内河货运量在综合运输体系中比重不高,而高速公路、高速铁路发展过快。公路的市场份额急速攀升,不利于节能减排。

三是综合枢纽建设滞后。各种运输方式的基础设施缺乏有机衔接,难以实现联运,更不适应客运“零距离换乘”和货运“无缝衔接”的要求。由于铁路、民航、公路、城市交通的客运枢纽各自规划、分别建设,造成枢纽缺乏整合、功能单一,不利于旅客换乘,增加了出行时间。货运枢纽普遍存在“最后一公里”衔接不畅的问题,部分重要港口没有铁路接通;疏港交通与城市交通相互混杂,影响了运输效率;铁水联运、江海联运的运输组织水平有待进一步提高。

四是“信息孤岛”问题突出。各种运输方式的信息化建设自成体系,不同运输方式间尚未形成统一的、涵盖各种运输方式的公共信息平台,难以为运输资源的优化配置及对旅客货主提供有力的信息支撑。

2) 高速公路和高速铁路建设过热,不可持续。在我国建设高速公路和高速铁路的方向无疑是正确的,取得的成就是公认的,然而也必须正视当前存在的问题。

一是建设规模过大。“十一五”期间,我国平均每年建设的高速公路在6 000 km以上,增长速度过快。按照规划,2015年,我国高速公路网总里程可能达到10.8万 km。据了解,全国有21个省规划到2030年高速公路里程达到5 000 km左右,有的甚至要达到8 000~9 000 km。假如按此估算,全国的高速公路总里程将达到15万 km。目前,我国的汽车保有量只相当于美国的三分之一,但我国在几年内,高速公路总里程将超过美国(目前美国汽车保有量2.85亿辆,高速公路里程8.8万 km)。与此同时还应指出,前几年高铁发展中的急于求成的倾向也十分突出,建设规模不断扩大。2004年规划确定到2020年建设1.2万 km高速铁路,规模已经过大,然而只过了4年,就又调整为1.6万 km。不但如此,

建设进度还不断地突破规划。目前,我国高铁的运营里程已超过6 500 km,为世界第一此外按计划还有1.2万 km高铁在建。其中,在一些经济发展水平不高的西部地区建设的高速铁路,明显缺乏市场需求。另外,在城市轨道交通方面也有过热现象。由于城市轨道交通运营都是亏损的,所以隐藏了很大的风险。为了防止盲目发展,2003年国务院办公厅曾经规定了地铁建设的前提条件^[2],即地方财政预算收入在100亿元以上,国内生产总值达到1 000亿元以上,城区人口在300万人以上,规划线路的客流规模达到单向高峰小时3万人以上。对比上述条件,不少城市并不具备,也在争上地铁项目。

二是移动设备生产能力过剩。汽车生产能力过大,轨道车辆生产一再扩能。2010年,我国汽车产量突破1 800万辆,不仅蝉联世界第一,且创全球历史新高。有人估算,如不加控制,2015年我国汽车总产能可能达到4 000万辆。如此巨大的产能,市场如何消化?与此同时,前两年轨道车辆制造也呈现了大干快上之势,盲目扩能,以致在2011年高铁建设减速后,一些企业已经开工不足,甚至部分停产。

三是建设标准过高。前些年高速铁路片面追求列车运行速度,许多项目在国家批复后又提高了建设标准,特别是兰新、贵广等项目都把设计时速提高到300 km以上,脱离实际需要;车站建设过于豪华,投资回收的难度很大。在经济欠发达地区修建的高铁,超越了当地的经济社会发展水平,难以得到市场的支撑。同样,在其他交通基础设施建设上也存在类似问题。

四是负债难以承受。目前公路建设负债过多。截至2011年11月,我国除西藏外,30个省市收费公路累计债务余额近2.3万亿元^[3],其中高速公路负债1.1万亿元,有些省份债务均超过千亿元。大部分省份在还贷后,再扣除养护等支出,都是“入不敷出”,且缺口较大。在“十二五”末期,地方政府公路建设的债务余额估计还要增加。对于这样的巨额债务,难以还本付息。还应强调的是,当前正在建设或将要建设的高速公路,大多位于收入水平低、人口密度低、车流量低的通道上,而且造价高(我国中西部地区高速公路造价大体上为每公里1亿元),地方政府的公路建设负债将大幅度增加。与此相似,目前铁道部总负债超过2万亿元,负债率达到60%。在建投资规模为2万亿元以上,“十二五”期间即使不再开工新的项目,借贷的难度已经很大。

由于资金不足,目前很多线路建设放慢了进度,有的已经停工。

五是建设质量不高。交通基础设施建设质量总体是好的,但是问题也不少。一些重大工程中的质量问题相当突出。最近,甘肃省天水至定西高速公路在通车不久部分路面就出现大面积坑槽洼陷,大桥垮塌事故也屡见不鲜。公路如此,铁路也不例外。几年前,有些高铁建设项目勘测设计深度不足,工程匆忙上马,为抢进度,甚至不具备施工条件也硬上,留下了不少隐患;大量工程未完工就急于开通,给运营留下成堆问题;技术研发周期太短,很多引进的技术没有消化就大面积推广;人员培训跟不上建设进度,很多重要工种的职工在没有完全掌握有关技能的情况下就匆匆上岗。

3)技术上不能完全自立。飞机、汽车、高档船舶、高速铁路动车组及信号系统的核心技术依赖外国,不但价格不菲,技术上还受制于人。

4)管理体制问题不少。目前铁路、公路、水运、航空、管道5种运输方式分属不同部门管理,各自建设、各自发展,存在很多弊端。缺乏统一规划,运网布局不甚理想;综合枢纽建设滞后,铁路、公路、城市交通的基础设施缺乏有机衔接;各种运输方式的信息不能共享,难以支撑综合运输体系的高效运行。因而,管理体制问题已是我国构建现代综合交通运输体系的关键所在。

应该指出,以上所列问题多数已形成广泛共识,去年铁路建设思路进重大调整是十分可喜的。

3 目前应该着力抓好的几项工作

为了实现交通运输发展方式的转变,当前必须解决以下几个问题。

3.1 统一认识,认真落实科学发展观

值得关注的是,发展综合运输的方针已经提出多年,为什么落实得并不理想?原因是多方面的,但关键在于认识未统一。

为什么近年来交通建设上出现了过热?这主要是在认识问题上发生了偏差。有些人对我国的国情和交通基础设施建设的目的、规模、速度、标准,都有很多模糊的认识。有的地方和部门出于改变落后面貌的急切心态,滋生了浮躁情绪,推动了建设的过热,有的忘记了我国还是发展中国家,把发达国家作为赶超的对象;有的把公路和铁路建设当作拉动GDP、彰显政绩的主要手段,盲目冲动推动了建设上

的贪多、贪大、急于求成、追逐高标准。事实说明,建设过热的代价是沉重的。回顾历史,基础设施建设大跃进,不光中国有,外国也有。美国在19世纪末,就形成了铁路建设的高潮。当时美国各级政府通过土地赠与、贷款、认缴债券和现金捐赠等方式为私人建设铁路提供支持。很多投机商人为了得到政府的补贴,盲目修建了不少效益不佳的铁路,然而由于常年亏损,从20世纪30年代开始,不得不将总长度达十几万公里的不盈利的线路拆掉。我们应当汲取美国的教训。

为了搞好我国交通运输事业,必须理清建设思路。在综合运输体系发展问题上,各种运输方式的建设不能再各自为政,必须统一规划,部门利益要服从国家利益。在基础设施建设问题上,要清醒地认识到,我国是发展中国家,财力有限,每个工程项目都应该精打细算,不能把建设规模搞得过大,标准搞得过高,领导干部必须认真落实科学发展观,不能盲目跟风,不能相互攀比,不能搞政绩工程。

3.2 要通过优化产业结构减少过度运输

我国目前处于工业化和城市化发展阶段,经济的快速增长必然带来货物运输需求的增加,交通运输还将面临不小的压力。研究表明,产业结构对交通运输量具有重要影响。具体来说,货运量与第二产业比重密切相关。与美日等国的工业化时期相比,我国的单位GDP货运周转量过高,给交通运输造成很大压力。因此,必须采取切实有效的措施,大力调整和优化产业结构,遏制重化工业盲目发展的趋势,淘汰落后产能,发展服务业和高新技术产业,减少过度运输。

这就是说,为了实现交通运输的科学发展,不但要关注交通运输本身的问题,外部条件也不可或缺。

3.3 制订发展规划必须立足国情

制止某些领域里的建设过热,不是不想发展交通运输,而是为了解决一些建设项目过度超前问题。根据我国国情,目前交通运输发展可以适度超前。不过,建设规划必须综合考虑我国实际需求及可承受的负债水平。由于我国还是发展中国家,不能过分提高建设的标准。

与此同时,建设项目必须加强建设前期工作,进行科学论证,按规定的程序进行审批。经验证明,简化审批程序,可能会带来很多严重的后果。

4 关于综合运输体系建设的建议

面对国家的快速发展和紧迫的资源与环境约

束,以及经济社会对运输能力、效率与质量的更高要求,交通基础设施建设和运营必须加强统筹规划,实现协调可持续发展;要力求以较少的资金、土地、能源和环境为代价,提高运输能力和运输质量,降低运输成本。这就是说,必须坚定不移地发展综合交通运输体系,建立各种运输方式构成,能够实现合理分工、优势互补、有机衔接、高效运行、可持续发展的交通运输系统。

4.1 综合交通运输体系基础设施的建设重点

1) 优化交通运输网络结构。根据各种运输方式的经济、技术特点,在保持公路和航空运输快速发展势头的时候,要特别注重加快铁路、水运(重点是内河)、管道等运输方式的发展,尽量发挥其能力大、能耗小、占地少、污染轻、成本低的比较优势,要引导大宗货物向节能环保型运输方式转移。

在未来的交通发展中,要统筹规划,以公路为基础,铁路为骨干,尽量发挥航空、水运、管道等运输方式的比较优势,构建结构合理、有机衔接、协调发展的现代综合交通运输网络。当前要注重铁路和管道的建设,减少公路运煤和铁路运油的比重,尽量发挥内河运输的作用。要改善农村地区的交通运输条件,农村交通建设应以公路为主,有条件的地区要充分发挥水运的作用。

2) 加强运输大通道建设。运输大通道是沟通各大经济区,连接都市带或经济带,由多种运输方式构成的大运能的综合运输走廊,是我国交通运输的主骨架。当前要根据国家经济布局,重点加强铁路干线和公路主骨架建设与整合,充分发挥航空的作用,以较少的资源形成畅通、快速的运输网络,增强客货运输能力,同时要推进长江等内河的高等级航道建设和港口规模化发展。

3) 重视综合交通枢纽建设。综合交通枢纽是各种运输方式之间、城市交通与城际交通之间相互联系的“结点”,是实现一体化运输的关键环节。要对综合交通枢纽进行统一规划,特别是对全国交通乃至国际交通有重大影响的特大城市、大城市、大型海港城市的综合交通枢纽,制订战略性、前瞻性、综合性的规划,加强铁路、公路、港口、机场、城市公共交通的有机衔接。综合交通枢纽规划应纳入城市总体规划,客运综合枢纽建设应以人为本,实现零距离换乘;货运综合枢纽建设应实现无缝衔接,有条件的应从传统运输节点向物流中心、物流园区方向发展。

4) 发展城际及城市综合交通运输体系。适应

城市群发展需要,要以轨道交通和高速公路为骨干,推进城际快速交通网络建设。大城市要重视发展以轨道交通为骨干的公共交通系统,要提高公共交通出行分担比率,优化换乘中心功能和布局,以提高出行效率。要统筹城乡公共交通一体化发展。

5) 提高综合交通信息化建设水平。要加快综合交通运输管理和服务信息系统的建设,加强各类运输管理信息系统的有机衔接和综合集成,打破行业壁垒,实现信息互联互通、资源共享,提升管理等综合效能。广泛应用物联网技术,为物流业发展和综合运输系统的管理现代化作出贡献,提供人性化和人性化的“一站式”综合服务。

4.2 构建我国综合运输体系的政策与措施

1) 建立统一的交通运输行业管理机构。国家层面要抓好“顶层设计”,尽快建立综合运输管理部门,制订综合运输发展战略、政策法规以及统一的交通运输发展规划、标准,协调铁路、公路、水运、航空、管道5种运输方式的建设规模和发展速度,指导交通运输体系的建设,以整合资源、优化结构,避免多头规划、重复建设,提高投资效益,充分发挥政府在综合交通运输体系建设中的统筹协调和宏观管理作用。

2) 建立健全的交通运输法律法规体系。完善交通运输法律法规体系,为综合交通运输体系建设营造良好的法律环境。在研究修订《铁路法》等单项法律法规的基础上,要加快制定《综合运输法》,协调各种运输方式的建设,促进交通运输体系向综合方向发展。要强化执法与监督力度,确保有关法律法规得到有效实施。

3) 推进交通运输管理体制,加快市场化进程。要推动铁路尽快实现政企分开,进一步推进其他运输方式的管理体制改革。加快交通运输市场化进程,建立运输市场准入和退出机制,继续推进交通基础设施投融资体制改革,实现投资主体多元化。国有运输企业要积极推进股份制改造,加快建立现代企业制度。

要积极推进运价市场化改革,建立合理的运价形成机制,引导各种运输方式协调发展。

要进一步完善交通运输监管体系,从整合资源、提高效率和规范运作的角度出发,加强对运输市场准入与退出、运输价格、安全等方面的有效监管。

4) 制订配套政策,促进综合交通运输体系建设。要利用财政、投资、税费、价格、贷款以及土地供

应等政策,促进综合交通运输体系的建设。要按照可持续发展的要求,加大对铁路、水运(尤其是内河航运)、管道运输以及城市和城际公共交通发展的支持,促进运输结构的优化。制订公共交通优先、引导小汽车合理使用的政策。支持节能低排放汽车的研发与推广应用;逐步提高机动车燃油经济性标准,限制大排量汽车的发展与使用。对公益性运输和建设,可通过财政补贴,授予投资者用地开发权、资源开发权或延伸服务经营权等措施吸引社会资本。

与此同时,要加强对政府本身的监督。对各级领导干部的考核不仅要看政府的产出(政绩),还要看政府的投入(负债);要完善投资约束机制,防止投资的盲目冲动。

5) 依靠技术进步,加快实现综合交通体系现代

化。加强自主研发,不断增强自主创新能力,提高我国飞机、汽车、高速动车组和高档船舶的技术水平,尽快全面掌握核心技术,降低对国外依赖的程度,培育民族品牌。加强基础设施建设、信息通信、现代管理等方面技术的开发与推广应用。同时,要围绕构建综合交通运输体系和实现运输一体化的要求,制订统一的技术标准和规范。

参考文献

- [1] 傅志寰,胡思继,姜秀山,等. 中国交通运输中长期节能问题的研究[M]. 北京:人民交通出版社,2011.
- [2] 国务院办公厅关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知(国办发[2003]81号)[G].
- [3] 全国30个省份收费公路欠债近2.3万亿[N]. 新京报,2011-11-26.

Strengthen the concept of scientific development and develop integrated transportation system

Fu Zhihuan

(China Energy Conservation Association, Beijing 100013, China)

[Abstract] This article introduces the development progress and evolution trends of international transportation since the hundred odd years. Then related with the situation of domestic practice, on one hand, we should affirm our great achievements in the domain of transportation; on the other hand, we also indicate the problems existing at present. This article points out that in order to solve these problems, we must fulfil the scientific development concepts seriously, develop the integrated transportation system unflinchingly and prevent impulse in the construction of infrastructure blindly. At the same time, the author gives some political suggestions for development of integrated transportation system, including optimize the structure of transportation network, pay attention to the planning of transport pivot, enhance the construction level of integrated transport information, advance the system reform of transportation management, establish a unitary management organization for transportation profession, strengthening the legal system, formulating the complete policy and so on.

[Key words] transportation; integrated transport