

加强路网建设 扭转“瓶颈”状态

倪平*

(铁道部第一勘测设计院)

提 要 本文根据当前铁路运输已经成为制约国民经济发展的“瓶颈”状况,以我国的国情和路情为依据,论证了铁路在我国交通运输业中的骨干作用及加速路网建设的意义。文中强调,在路网建设中,新线建设和既有线改造二者之间,应首先大力加速新线建设,并继续加强繁忙干线的技术改造。无论是新线建设或是既有线改造,都要根据线路意义和客货运输发展需要,以货运重载化、客运高速化为目标,实现技术装备现代化。

主题词 路网 建设

建国以来,铁路建设取得了令人瞩目的成就,铁路运输为我国的经济发展和社会进步作出了重大贡献。但是,随着国民经济的发展,特别是改革开放以来工农业生产的迅速增长,铁路运输已越来越不适应经济发展的需要,成为卡脖子的“瓶颈”。1993年,铁路在拼设备、吃老本的情况下,费了“九牛二虎”之力,完成了货运量 156 660 万吨,客运量 10.54 亿人次,而“乘车难、货运难”的问题仍十分突出。尽管 1993 年全路货运密度已经达到 2 880 万 t/km,但京广、京沪、陇海物资运输满足率一般不足 40%;车皮日请求数达 16.4 万辆,满足率仅 46.2%;积压待运物资达 1.5 亿吨,其中煤 6 400 万吨;全国铁路限制口由 1986 年的 8 个,又恢复到 20 个;铁路货运能力和国民生产总值增长的比例由“一五”时期的 1.55 : 1 下降到当前的 0.35 : 1。由于铁路运力不足、运输不畅等因素,每年给国民经济造成的净财产损失超过 500 亿元。朱镕基副总理指出:“现在可以认为,铁路运输紧张已成为影响和制约国民经济持续发展的关键所在。运输已成为国民经济卡脖子的‘瓶颈’。经济能否保持一定速度的增长,关键在铁路运输。”近两三年来,铁路落后于国民经济发展已引起中央领导和有关部门的重视,铁路发展的外部条件有所改善,铁路建设在我国国力允许下,必将出现新局面。下面谈一些个人看法。

1 确立铁路在我国各种运输方式中的骨干地位

现代化的运输方式主要有铁路、公路、航空、水运和管道五种。必须从我国的国情出发,正确把握它们间相互关系的特点,确立各种运输方式在运输体系中的地位 and 作用,制定相应的方针政策,使其合理分工,互相促进,优势互补,协调发展。我国幅员辽阔,内陆深广,除东部约 2 000km 海海岸线外,北、西、南三面均与邻国以内陆接壤,为大陆性国家。地理条件决定了交

* 本文收稿日期:1995—02—20 倪平 工程师 铁道部第一勘测设计院兰州分院 邮编:730000

通运输业的发展应当以陆上运输为主。由于地理、气候和历史等多种原因,我国东部地区人口稠密,工农业及科技文化均较西部发达,而矿产资源,特别是煤炭,则多蕴藏在中部和西部地区,因此跨省区大量长途运输在一定时期内不但不会减轻,而且运输距离随着资源开发西移还将有所增长。当前,我国尚处在社会主义的初级阶段,工业生产水平还很低,粗加工产品多,资源密集型产品多。因而,我国货物运输的特点必然是陆上运输多,大宗货物多,长途运输多。同时,由于我国人民生活尚不富裕,人们旅行一般选用花钱少,速度适中的交通工具,不求舒适的多。在各种运输方式中,铁路具备运量大、距离远、成本低、全天候、速度适中、安全度高等特点。因而,货主和旅客选用铁路运输为主是中国的国情所决定的。1993 年各种运输方式完成国内货物周转量 21 081 亿吨公里,其中铁路完成 11 936 亿吨公里,公路完成 4 175 万吨公里,分别占 56.6%和 19.8%;完成旅客周转量 7 807 亿人公里,其中铁路完成 3 505 亿人公里,公路完成 3 582 亿人公里,分别占 44.9%和 45.9%。尽管这是在铁路运力严重不足、迫使一部分货主和旅客改用公路的情况下所产生的,仍足以说明铁路在我国运输行业中的骨干地位。长期以来,由于对铁路在我国交通运输中的地位和作用分析不透,从而在思想上、舆论导向上出现一些偏差。盲目宣传西欧诸国发展公路的经验,把铁路看成“夕阳工业”,搞人为的分工分流,严重影响和延缓了铁路建设的步伐。“六五”和“七五”时期,平均每年分别建成铁路仅 435km 和 349km,而 1990 年建成铁路仅 27km。本来就落后于经济发展的铁路,更成为突出的薄弱环节。这个教训一定要认真吸取。否则,以铁路建设为重点的交通运输发展战略仍可能受到干扰。

2 大力修建新线,继续加强繁忙干线的技术改造

在铁路建设上,摆正既有线改造和新线建设的关系,既是关系铁路建设战略目标和方针的问题,又是如何适应国民经济发展,改变铁路运输全面紧张的全局性问题。近十多年来,有关部门和专家,从不同的侧面,发表了很多意见,国务院在充分听取了各种意见后,根据我国的国情和路情,在六届人大一次会议的政府工作报告中,明确提出“积极改造旧线,修建必要的新线”的铁路建设方针。据此,铁道部集中力量强化改造沿海及内地繁忙干线,保证大动脉通畅;同时,相应修建了必要的新线。实践表明,以改造既有线为主,虽然可以达到花钱少、见效快、使局部地区运输紧张得到短期缓解的目的,但不能从根本上解决运能与运量的矛盾。陇海铁路宝鸡兰州段经过电气化改造,于 1984 年 5 月 1 日通车运行,使天水口解除限制。1988 年,这个西北四省区通往全国的咽喉又达饱和,天水口上行货运交出量从 1984 年的 710 万吨,增长到 1 175 万吨,四年净增 465 万吨,增长 65.6%。同时,天水兰州间的货运密度也达到 1 338 万吨,超过能力 10%以上。随着新疆石油的开发,欧亚大陆桥的形成,其运能与运量的矛盾必将更加突出,虽然已经新建了宝中线,也难彻底解决,必须考虑大能力的通道。我国现有铁路 5.38 万公里,平均每万平方公里只有 55.7km 铁路,每万人拥有铁路 0.5km,铁路数量少,是当前的主要矛盾。据有关方面预测,到 2000 年,铁路客运量将达 18 亿人次,货运量 22 亿吨,换算周转量将达 23 400 亿吨公里,要完成如此巨大的运输任务,仅靠既有线改造是不可能的。必须在国力允许条件下,大力修建新线,扩大路网,才能从根本上使铁路从当前的限制型转化为适应型。在修建新线的同时,随着既有线上运量的增长,也必须有计划、有步骤地对既有线进行技术改造,提高繁忙干线的运输能力和效益。

3 路网建设要向重载、高速方向发展

当今,随着科学技术的进步,给铁路发展提供了新的机遇。世界各国正采用先进技术使铁路向着货运重载化、客运高速化方向发展,从而使铁路在交通运输行业的市场竞争中,进入了一个新的兴盛时期。我国幅员广阔,人口众多,客、货运量增长迅猛。到2020年,铁路的客、货运量将分别达到35亿人次和35亿吨,从1994年算起,平均每年增加旅客约9000万人次,货运量约7000万吨。以京沪线为例,到2000年,京沪双向客运量将达6200万人次。要适应这样繁重的运输任务,保证我国国民经济发展第二步战略目标的实现,除了要建设一个具有足够数量、布局合理的铁路运输网,在铁路数量上大发展外,还必须在铁路装备上有大提高,技术上有新突破,实现货运重载化,客运高速化。实现重载、高速,最为关键的是牵引现代化。经过机车工业系统、铁科院及运用部门的共同努力,牵引动力改革取得了重大进展,电力机车和内燃机车生产已基本达到标准化、通用化、系列化,用不同型号的电力、内燃机车组合,可以实现很宽的覆盖面。目前,电力、内燃机车牵引承担的换算周转量所占比重已达到78%,时速170km的韶山8型电力机车和3590KW八轴重载牵引东风10型内燃机车已研制成功。为我国发展重载和高速列车提供了有利条件。80年代以来,根据运输需要,已建成牵引定数为6000t及10000t重载单元列车的大秦电气化铁路,其远期输送能力可达1亿吨。正在修建的神朔电气化铁路标准基本和大秦铁路一样,也是一条重载铁路。1994年12月22日,我国147km的广州至深圳准高速铁路胜利通车,时速可达160~200km。通过这几条铁路的运行,进一步取得修建和管理重载、高速铁路的经验,为努力实现我国铁路现代化奠定基础。到2000年,力争达到重载铁路10000km;并建成京沪铁路沪宁段的客运高速专线。到2020年,达到重载铁路30000km,全路货物列车平均重量达到3000t以上;除京沪客运高速专线全线建成外,东西方向再建成一条高速客运专线,充分发挥其在交通运输中的骨干作用。

4 全面规划,做好前期工作

铁路网建设投资大、周期长、头绪多、牵扯面广,必须根据国民经济和社会发展战略、生产力布局、国土开发和国防建设的需要,妥善处理全局与局部的关系、远期和近期的关系、铁路和其它运输方式的关系、国家和地方的关系,做到统筹兼顾,全面规划。在总体规划的指导下,加强前期工作。进行多方案比选,充分听取各方面意见,使决策民主化、科学化。回顾建国以来,我国在铁路建设上,曾多次上马下马,修修停停,既有在繁忙的通路上长期间远的问题,又有修好的铁路运量上不去的问题。这既与政策多变、决策不当有关,而更主要的则是缺乏规划,前期工作不细。在我国基本建设战线上,曾总结出这样一条经验教训:“计划决策上的失误造成的损失以亿计,设计上的失误造成的损失以千万计,施工上的失误造成的损失以百万计”值得引以为戒。由于当前铁路是我国基础产业中欠帐最多、能力短缺最为严重的部门,根据需要,从1991年到2000年,铁路发展规模大体需建设资金约3000亿元。如此巨大的投入,必须管好,用到刀刃上。因此,必须一条通路一条通路的进行研究,从技术、经济上认真论证,要像三峡工程那样,舍得下功夫,资料不全或意见分歧,要进一步补充资料,不要匆忙定案。西南地区北通路的方案选择,铁道部集中一、二、四设计院的力量,用了三年的时间,进行了多方案的反复比

选,充分听取了各种不同意见,最终作出了新建西安安康线、宝成南段复线、改造阳安线的决策,既满足了西南的运输需要,又从路网上增加了一条新通路,规划是合理的。

SPEED UP CONSTRUCTION OF RAILWAY NETWORKS AND TURN ROUND “BOTTLE-NECK” STATUS

Ni ping

Lanzhou Sub-institute, First Design and Survey Institute of MOR, Lanzhou 730000

Abstract The present railway traffic has been in the “bottle-neck” status which restrains the national economy developments. According to the circumstances of our country and our railways, this paper discusses the key role of railways on the national communications and transportations and the meaning of speeding up the construction of railway networks. The railway network constructions consist of the construction of new lines and the reform of existing railways. Speed up new line construction should be put forward and the technical reform of existing trunklines should be strengthened continuously. Nevertheless, according to the situation of the railways and the needs of its passenger and freight traffic developments, the heavy-haul freight traffic and the high-speed passenger traffic should be taken as the targets, so that the modernization of the technical equipments may be realized.

Keywords railway network; construction

科学技术“新概念”

当今科学技术的“概念”正在更新,正在向极大、极远、极快、极微等领域纵深发展。例如,哈勃望远镜把人们带到了 100 多亿光年的天外,科学家便能进一步探索宇宙的奥秘。又如,正是那每秒可运算千亿次的计算机,使我们的工作效率提高了千倍、万倍。再如一侯技术成熟后,医学上打通血栓、杀灭癌细胞等,将不再是难事。

如今,许多部门严格控制环境污染,电子工业中,指甲大小的芯片上,竟成成亿个电子元,粉尘当然就成了“庞然大物”了。

科学技术的在飞速发展,老的科学技术概念急需跟上时代发展,迅速更新!

白 河