

不应误导京沪高速铁路的方案抉择

〔关键词〕 京沪高速 磁悬浮线 高速轮轨线 〔中图分类号〕 U2 F5

华允璋

(上海铁路局, 原总工程师 上海 200072)

自2002年底上海磁悬浮示范线单线试运成功后, 有些人即在媒体上予以不实宣传, 客观上易于误导决策。现主要就2003年4月24日《经济日报》所载“专访”中谈到的误导予以澄清, 以利于决策。

一、误导之一

——京沪铁路运量长期处于饱和状态

京沪线确是我国客货运量最大, 但并非世界上最繁忙的铁路线。日本东海道新干线每天开行客车285列, 意大利米兰—佛罗伦萨每天开行客货列车255列, 均大于京沪线能力控制区段蚌埠—南京间客货行车量的120对、240列, 以及客运最繁忙的上海—常州段(客车68对、货车36对、行包4对)的110对、220列。

而所谓“京沪铁路长期处于饱和状态”, 完全与事实不符。1994年上海铁路局管内京沪线旅客发送量为7435万人, 由于当时机车车辆缺乏, 只能开行52对客车, 导致严重超员。之后民航、高速公路及相邻铁路分流后, 旅客发送量逐年下降至2001年的6581万人, 而客车却增至65对; 2002年开始回升至7012万人, 客车增至68对。货运量亦自1995年的8855万吨下降至2002年的8052万吨。所以“客难行、货难运”早已缓解。据《中国铁路》2002年6期报道:“沪宁线列车追踪间隔已由8分钟缩短为7分钟, 区间平行通过能力由180对提高到205对, 按运行图可开行客车72对、货车62对, 今年春运还能在京沪线开行临时客车32对之多”, 可见能力并未饱和, 还有一定余力。

“专访”又说“货运量已达到1亿吨, 客运密度3300万人/公里”, 这亦均非事实。最大的货运量就是上述徐州—南京间1995年的8855万吨; 1999年下降至6994万吨; 从2000年开始虽有回升, 但仍未恢复到1995年的水平。客运密度则从1994年上海—常州间的2305万人/公里下降至1998年的1800万人/公里, 1999年起回升至2002年的2479万人/公里。至于所谓“自1993年至2001年京沪线客运量增长20%左右”更是错误。实际上并未增加, 反而减少11%, 仅仅是旅客周转量因长途旅客增多, 增加了9%。

二、误导之二——

建设京沪轮轨高速铁路、实现客货分流后, 有利于扭亏为盈; 而实际上将导致高速新线和既有线两败俱伤

上海铁路局早已提出以一、二通道为客货基本分工的原则:“用好一通道(既有京沪线), 以客为主、客货并顾, 仅限于本线到发的货运; 用足二通道(即通过京九、阜淮、淮南、芜湖大桥、皖干、宣杭线至杭州), 以货为主扩大分流”。这是结合实际、符合全局整体效益的举措, 没有必要再花巨资建设高速铁路来客货分流。

过去上海局运营连年亏损, 1999年开始扭亏。2002年运输收入171.8亿元, 其中客运占63.6%、货运占36.4%, 盈利仅5679万元, 仅占收入的3%。在客运收入中, 京沪线仅占全局的43.5%。因此修建京沪轮轨高速, 对民航并无竞争力, 仅是分流了既有线的客运量。轮轨高速票价0.35元/人公里, 全程票价459元, 为民航票价的45%, 相当于13/14次软卧票价, 为硬座票价179元的2.6倍, 以此对照当今唯一盈利的日本东海道新干线庞大的年运量1.3亿人次和与折扣飞机票基本持平的高票价, 肯定大亏特亏; 而既有线流失部分客运量后将再次加大亏损, 以致将造成两败俱伤。

1998年铁道部某负责人在某次报告中称:“铁道部现负债1300亿元, 每年要付利息100多亿元”, 《中国铁路》2003年3期报道:1998—2002年铁路完成建设投资2878亿元, 铁路建设负债已进入还本付息高峰期……铁路建设资金仍然十分紧缺, 征地拆迁难。综合多方面情况, 估计目前负债可能在4000亿元左右, 却不知为何还要修建耗资巨大、发展前景有限、肯定亏损的轮轨高速!

必须指出:日本因修建高速轮轨铁路最多, 1987年累计负债37万亿日元, 因此“国铁”不得不解体改为私营; 法国的轮轨高速数量次之, 1996年负债已逾2000亿法郎, 以致法铁公司濒于破产, 导致工资冻结、工人罢工, 最后只好实行铁路改革, 巨额债务均由国家承担。这些惨重的教训必须引以为鉴。

三、误导之三—— 国外铁路因新建轮轨高速铁路而蓬勃 发展;实际上是在既有线上 采用摆式列车实现高速

轮轨高速铁路基建投资大、运营成本高、亏损严重,有识之士早已看清,因此研制摆式列车、改进车辆结构以提高客车通过曲线段的速度。这是传统铁路重大的技术革新。1988年摆式列车ETR450在意大利问世,在罗马-米兰间最高运营时速达250公里,与历时22年(1970~1992)新建的罗马-佛罗伦萨231公里高速铁路运营时速相等,因此发展迅速。

据1993年“铁科院”统计,发达国家新建轮轨高速铁路约4000公里,既有线改造时速在200公里以上的约6000公里;至今10年内,轮轨高速新线(包括2002年12月开通的日本盛冈-八户段97公里在内)仅增至约5000公里,只增加了25%。如此发展缓慢,原因是投资大、成本高、亏损严重,因此发达国家对它越来越不感兴趣。例如,英法海峡隧道在1994年早已开通,按规划应修建高速新线,但从伦敦至隧道口至今还是利用既有线。又如,澳大利亚悉尼-堪培拉高速线1997年竞标时,德国磁浮方案标价低于法国轮轨方案,但因法国联合澳洲企业以BOT方式承建,澳政府不需投资,同时出于风险考虑,才由法国中标;之后澳方了解到法国仅提供9列TGV高速列车,运营需要的大量高速列车还得由澳方承担,因此澳政府果断决策,于2000年12月宣布撤消兴建轮轨高速的计划。

瑞典在1997年3月日本冈山高速铁路国际会议上作了主题发言,介绍了采用摆式列车在既有线上实现高速,投资仅为修建新线的1/20。因此,现今不论发达国家还是发展中国家均纷纷采用。据报道,德国在2000年已有各种摆式列车200多列,其中120列在6600公里的路网上高速运行。1998年7月《编译参考》报道:“摆式列车经济舒适,在欧洲全境畅行无阻。”美国1993年租用1列X-2000摆式列车,于华盛顿-纽约间试运成功,时速由200公里提高到240公里。2001年美国国会通过财政预算,决定拨款580亿美元作为运输发展基金,其中63亿用于以摆式列车实现联邦10条高速铁路的改造,共计13364公里;其余用于补助各大城市建设市郊、轻轨等铁路。估计全球至今以摆式列车实现高速的既有线应当在2.5万公里以上,为10年前的4倍多。所以实际上蓬勃发展的是采用摆式列车的高速既有线,而不是新建的轮轨高速铁路。

值得一提的是,在《中国铁路》1997年6月期的日本冈山会议报道中,关于前述瑞典的重要主题发

言竟略而不谈。会上美国代表介绍:“克林顿总统在竞选时已公开许诺支持高速铁路建设”,实际上指的是时速300英里(500公里)的磁浮铁路(详见1993年4月28日美联社华盛顿电)。至于“美国调整铁路建设已经开始,连接波士顿-华盛顿的东北走廊需要的高速列车也已开始制造”,实际上是指订购摆式列车在既有线实现高速,并非新建轮轨高速铁路。遗憾的是把磁浮铁路、既有线采用摆式列车与轮轨高速3种制式混为一谈,这种误导显然是不应该的。

四、误导之四—— 轮轨高速铁路有“兼容性”、“通用性”、 “网络性”和“直达性”的优点, 运输能力高于磁浮线

京沪高速铁路因客源不足而拟采用高中速混运,即把原在既有线上运营的中速客车改在高速线上运营,还美其名曰“兼容性”,以此作为轮轨高速的突出优点,现又增加“通用性”、“网络性”、“直达性”等等,实则还是一个“兼容性”。据报道,法国高速列车延伸运输服务网已达5700公里,但国外旅客乘车一般若需超过3小时即改乘飞机。《世界铁路》1993年6期报道:“法国东南线通车,开行了从里尔和鲁昂经巴黎到里昂的直达运输;大西洋线通车,开行了雷恩和南特到里昂的直达运输,1992年这种直达运输运送了约100万旅客”,即仅占当年东南线和大西洋线合计运量3700万人的2.7%。《中国铁路》2001年2期报道,1998年法国高速列车旅客平均行程仅454公里。由上述情况可见兼容作用并不大。

今后铁路改革政企分开、打破垄断后,既有线将会起而竞争,因此高速线兼容的中速客流将所剩无几。目前法、德等国兼容的高速铁路全部亏损,唯一盈利的却是不兼容的日本东海道新干线,可见兼容与否无关重要,“兼容性”并非优点。

须知,铁路的运输能力决定于列车载客人数及列车追踪间隔。磁浮列车每列10辆、载客960人,与轮轨列车定员1000人相近。磁浮列车追踪间隔为5分钟,每小时每方向可发车12列,现日本东海道新干线每小时发车已达11列,说明磁浮列车运输能力并不小于轮轨高速。

至于上海磁浮列车单程收费75元,那只是属于旅游性质,是临时性的。若京沪磁浮线投运,因造价不会比轮轨高速高,票价亦不会高。德国停建的柏林-汉堡磁浮线,原定票价仅为0.27马克/人公里,和轮轨高速相仿。另外,磁浮运输并非“点对点”,可以中途停车,仅是多一次起停多花几分钟时间而已。

五、误导之五—— 京沪磁悬浮线比轮轨高速 铁路的造价大约高两倍;而实际上 二者的造价很可能不相上下

早在2002年7月30日,《文汇报》记者采访铁道部时,“权威人士”就称:“按照3亿元/公里的造价,预计磁悬浮方案的造价将达4000亿元;按照1亿元/公里的造价,轮轨方案的造价将达1300亿元”现又重复宣传这一磁浮线造价比轮轨高速线大约高两倍的错误比较,对此必须予以澄清。

1. 磁悬浮方案造价

现有的上海线,包括德国轨道梁技术转让费在内,因线路短,故每公里分摊的造价大;而未来的京沪线将不再负担这部分费用。另外,全线在浦东软土地地区高架建桥,并非仅为上海段磁浮而用,其在京沪线桥梁(占线路总长的33%)中占了很大部分。更重要的是,德方已表示今后提供的车辆等装备价格可降至上海线的44%~50%;并且调度设备已覆盖到南京和杭州,即修建沪宁、沪杭磁浮线时均可利用。因此以上海磁浮线3亿元/公里推算京沪磁浮线造价4000亿元是错误的。据磁浮专家估算京沪磁浮线造价可降至1.5~2.0亿元/公里,总造价约为2000~2600亿元。

2. 轮轨方案造价

(1) 1998年7月27日《经济参考报》报道:“磁悬浮线路的造价是高速铁路的3倍以上;京沪轮轨高速原设计投资1300亿元,目前预计将达到2500亿元”。2003年1月3日《国际金融报》、1月5日《扬子晚报》先后报道:“据有关人士透露,京沪高速铁路的总投资最保守的说法将达到1000亿元以上,铁道部甚至认为需要2000~3000亿元”。《国际金融报》还报道“日方表示要与中方共同筹资250亿美元组建一家民营公司”,说明日方估算亦在2000亿元以上。

(2) 1998年6月国务院领导指示铁道部组织中国铁路代表团(12人中有2名路外磁浮专家)赴德国考察后,曾对“线路工程每公里造价在平原地区,磁浮线比轮轨线高约20%~32%,在山区则相反”这一点取得共识。现京沪线在长江南岸及泰安附近通过山区;虽大部分在平原地区,但有不少软土地段必须高架建桥,因此桥隧比高达34.3%,超过一般山区线工程量,因此轮轨线造价将很可能高于磁浮线。另外,轮轨线高中速混运,还要增设待避站延长站线、增加投资及用地,这笔费用亦不会少。

(3) 预估的征地拆迁费严重不足。征地每亩3万元、拆迁房屋1200元/㎡均是上世纪80年代的价格。上海市物价局1997年曾报道:近郊地价每亩至

少80万元。中资公司评估调查:江苏省提出京沪高速沿线地价每亩60万元;现有泰沈客运专线平均每公里用地70亩。可是,初步设计总概算中,每公里征地拆迁费沪宁段仅436万元,宁徐段更少至380万元,与实际相差当在10倍以上。

(4) 机车车辆购置费是相差最大的项目。轮轨高速车辆检修频繁,每运营1600公里就得进维修基地检查(详见《中国铁路》1997年4期),因此需要大量高速车底轮换运营。法国大西洋线长281公里,1996年运量2130万人;使用高速列车105列,购置费93亿法郎(为线路工程费119亿法郎的78%)。而京沪轮轨高速初步设计总概算仅列机车车辆购置费105亿元,占线路工程费1195亿元的8.8%。设计规定京沪轮轨高速路1998年开工,2005年全线通车,2006年就要开行高速客车130对、中速41对,2010年开行高速152对、中速24对。设计的运量已远远超过当代最繁忙的日本东海道新干线,不知客从何来?!更严重的是区区105亿元,若按铁道部高速办估算每列3000万美元(2.5亿元)只能购买42列;若按韩国从法国以21亿美元中标的第一批46列,每列包括技术转让费4565万美元(3.8亿元),只能购买28列。显然,只想花区区105亿元,大量高速客车不知从何而来?!须知,日本运输省为类似项目,曾估算在日本购置高速列车至少需100亿美元。

以上说明轮轨高速造价至少要比原预估1300亿元翻一番,即,征地拆迁约需增加400亿元,高速列车购置费增加1000亿元,总投资可能接近3000亿元。若按设计预测运量配备列车,则将超过3000亿元。所谓“采用高速轮轨技术经权威部门评估只需花1300亿元”,如此错误百出的低估的投资竟能通过上报,令人慨叹!显然,轮轨高速线造价不仅不比磁浮线造价低,甚至可能更高!至少是与磁浮线的造价不相上下!好在决策层尚未批准立项。

六、结语和建议

1. 京沪铁路运能并未饱和,不必花巨资新建轮轨高速铁路,否则将导致新旧线两败俱伤。

2. 当务之急是电化京沪既有线,此工程早已列入“十五”计划,应抓紧实施。电化既有线采用摆式列车,运营时速可大幅提高。根据《铁道科技与经济信息》1998年17期报道:1998年5月铁道部科技信息研究所与Adtranz公司共同主办的X-2000摆式列车技术研讨会总结报告中的曲线限速表规定,常规列车通过半径1600m曲线最高时速为168公里,X-2000摆式列车则可提高至248公里。现京沪线正在加大曲线半径至1600m,准备下次大提速。届时京沪间将由目前运行14小时缩短至12小时。建

我国粮食安全、粮食生产状况和未来形势分析 ——兼论 2003 年粮食价格波动

〔关键词〕 粮食生产 粮食价格波动 粮食安全 粮食发展 粮食经济

〔中图分类号〕 S5 F3

彭珂珊

(西北农林科技大学水土保持研究所 陕西 杨凌 712100)

粮食是一种具有战略意义的特殊商品,是国家安全战略的重要组成部分,也是国家经济发展的基础。解决 13.01 亿人口的吃饭问题,始终是我国的头等大事。粮食安全是指“国家满足所有人以合理价格对粮食的直接消费和间接消费,并具备抵御各种粮食风险的能力”。粮食安全历来是一国经济安全体系中的重要组成部分,无论是发达国家,还是发展中国家都对此十分关注,尤其是在我国这样一个人口大国,粮食安全更加引人注目。“民以食为天”、“无粮则乱”,实现粮食供需基本平衡、保证粮食安全,已成为我国经济建设中的重中之重。

一、粮食安全形势的历史回顾

我国是世界上最大的发展中国家,2003 年达到了 13.01 亿人。我国的粮食安全问题对世界的粮食安全有着重要的影响^[1],所以我国政府一直致力于发展农业生产,提高粮食的供应水平,以不断增强自身的粮食安全程度。1949~1978 年,粮食总产量由 1 132 亿 kg 上升到 3 048 亿 kg,增长 169%,均远远超过解放前的水平;粮食自给率达 99.40%,最高时达 101.1%。这是一种高度自给的粮食安全战略。自 1978 年以来我国经济取得高速增长和发展的时期内,粮食总供求基本上是同步增加的;虽有 5 次波动,但这是在人口增长率下降和人均收入增加时出现的,与 1978 年以前不可同日而语,表明粮食

安全状况得到改善。通过农村经济体制的变革,引发了农村生产力的飞跃,农业生产水平不断提高,粮食总产量不断上升,人们的温饱解决程度和收入增加状况不断改善。我国单就贫困人口而言,其数量从 1978 年的 2.5 亿下降到 1985 年的 1.25 亿。此后又不断减少,至 2002 年已减少到 2 820 万,只占乡村人口的 3%。在各方面不断努力的情况下,粮食总产量于 1996 年~1999 年间达到了历史最高水平,约为 5 000 亿 kg,全国人均产量大约为 400kg,极大程度地改善了我国的粮食安全状况。目前我国民众的食品消费总体上已超过温饱,进入追求营养质量和注重健康的发展阶段,开始向小康社会迈进。但是,我国的基本国情决定了在粮食的生产与供给上前景不容乐观,粮食生产出现了“3 个下降”:1998 年以来粮食总产量下降,由当时的 5 123 亿 kg 下降到 2003 年的 4 350 亿 kg;粮田面积下降,从 1998 年的 11 378.7 万 hm^2 下降至 2003 年的 9 974 万 hm^2 ;粮食人均产量下降,由 1996 年的 414kg 下降至 2003 年的 335kg。

二、发展粮食生产的基本经验

1. 实行特殊的政策与要求,保证粮食的持续发展 从粮食生产方面来看,为了使粮食生产持续、稳定地增长,国家把粮食作为立国的基础产业,运用行政与经济手段加以引导和扶持;明确稳定粮食

议采用摆式列车,则可缩短至 8~9 小时。为此,可先租用 2~3 列摆式列车试运。

3. 轮轨高速在国外已是“高速”的“夕阳”产业。1996 年 5 月 30 日《参考消息》报道,法国《周末三日》周刊说“TGV 高速列车在法国已不再吃香,建议研制摆式列车,到 2000 年实现”。2001 年通车的法国地中海线更引起广大乘客、沿线居民的不满和社会各界的深切关注。《文汇报》根据法国媒体介绍,作了“奇迹没出现,麻烦一大堆,法国新建高速铁路问题引人深思”的报道。日本公众对新干线建设亦因征地与噪声公害问题,反对之声日益增加。另外,

日法两国国铁公司负债累累濒于破产,日铁改为私营,法铁改革后巨额债务均由国家承担。上述种种教训,说明轮轨高速线方案切不能再考虑了。

4. 即使为了迎接奥运会和世博会,也并无修建轮轨高速新线的必要。轮轨高速方案早已为美英等主要发达国家摒弃,遭到了国外媒体的讥讽,为提高国际声誉,只有修建磁悬浮高速线,才能昂首世界。建议先建磁浮京津段迎接 2008 年奥运会及沪杭、沪锡段迎接 2010 年世博会,待国家财力许可时再联通京沪磁浮全线。

(责任编辑 王宏章)