

总 论

随着我国改革开放的深入和经济发展速度的加快，国内与国际之间、国内各地区之间的经济交往日益增多，贸易量日益扩大。作为商品交换桥梁的交通运输业，其地位和作用愈益重要，交通运输与经济社会发展之间的关系越来越密切，二者之间相互依存、相互推进的关系表现得越来越具体。综合交通运输体系是生产力发展到一定水平，为适应经济社会发展需求而产生，为经济社会向更高级阶段发展提供运输服务的。因此剖析交通运输和经济发展的—般规律，根据国际交通运输体系发展趋势和我国建设现代化交通运输体系的战略构想，并结合山西省情和特定的发展阶段，探索山西交通运输与经济发展的相关关系，勾勒出山西省综合交通运输网的远景蓝图，无论对经济发展还是交通运输建设，都有重要的现实意义。

一、山西综合交通运输体系建设与经济发展的关系

1.1 发达国家历史经验表明，综合交通运输体系与经济发展的关系存在着一定的规律性，在不同的经济发展阶段，相互关系也不同。在经济快速增长时期，交通运输建设具有明显的超前性。美国、日本、西德等国家在 60—70 年代经济快速增长时期，交通运输对经济增长的弹性系数都明显大于 1 甚至高达 1.8—1.9。这些国家政府把公共投资的相当份额投向交通运输基本建设，如日本，这一比重长期保持在 45% 左右，约占其国内生产总值的 4%。此外，运输货物结构和运输方式与经济发展的需求结构高度吻合。在工

业化初期，以蒸气机为动力的机械化生产方式出现对煤炭、矿石、原料等长、大、厚、重的大宗货物运输的需求急剧增加。运输方式也由水运过渡到水运、铁路并重。进入以机械化和加工工业为主的时期后，工业生产要求更高的附加值，煤炭、矿石等单位重量价值低的产品运输量增长速度明显放慢，而电器等制造业产品和深加工产品运输量增长明显加快，对运输质量提出了新的更高的要求。与此相适应，公路、管道和航空运输相继崛起，运输结构进入现代五种运输方式协调发展阶段。

1.2 建国以来，我国在处理交通运输体系和经济发展关系上既有经验，又有教训。经验表现为：运输货物结构和运输方式在现有生产力发展阶段基本适应了自然条件、生产力布局和经济发展的要求。如全国货物运输分类结构中煤炭、矿石、石油、钢铁等单位重量价值低的产品所占比重很大。虽然五种运输方式都具备，但运输主体仍是铁路、公路，其它三种运输方式比重较低，这与西方国家工业化初期很相似。这种运输状况与发达国家相比较为落后，但基本符合我国大陆国家自然地理条件、不平衡的生产力布局 and 较低的经济水平。主要教训是，我国交通运输总量增长长期滞后，难以支撑经济快速增长。“六五”、“七五”、“八五”时期，货运量对国内生产总值即 GDP 增长的弹性系数分别为 0.59、0.70 和 0.41，呈总体下降趋势，对经济发展的瓶颈制约仍较严重。

1.3 山西综合交通运输网建设成就巨大，整体水平在全国处于中上游水平。交通运输业在山西国民经济体系中始终处于支柱产业的重要地位。从 1952 年至 1994 年 43 年间，山西的 GDP 增长 18 倍多，而同期综合货运量增长了 41 倍多。山西交通运输特别是晋煤外运通道一直是国家资金投入的重点。经过长期建设，目前已建立起一个在全国处于中上游水平的高效率、高负荷的综合运输体系。山西铁路网经过改革以来的大规模建设和改造，其现代化水平在全国处于领先地位，铁路的复线率和电气化率远远高于

全国平均水平。铁路网的密度也居于全国的前列。按土地面积和人口计算的铁路密度在全国分别居于第 7 位和第 6 位。铁路货运量多年来一直居于全国首位，公路货运量也居于 5—7 位之间。铁路、公路的货运周转量一直处于 8 位以前，货物平均运距远高于全国平均水平。

1.4 山西综合交通运输体系的最大特点是推动了山西能源重化工基地建设，保证了山西能源生产和外运，为全国经济发展作出了巨大贡献。山西交通运输体系的形成和发展总体上适应了山西能源、原材料工业为主导的产业结构，其功能和作用主要围绕能源外运展开，成为独特的煤炭外运通道。煤炭在山西货物运输结构中占有绝对比重，占到山西铁路外运货物的 85% 左右，公路外运的 70%。相对于煤炭产量和煤炭外运量的增长，山西交通运输保持了很大的超前性。1984—1994 年山西煤炭产量和煤炭外运量平均年增长 4.7% 和 5.4%，而同期山西货运量和货物周转量的增长速度达到 8.9% 和 7.7%，超前 3—4.5 个百分点，弹性系数平均在 1.5 以上。可以说山西交通运输基本满足了煤炭生产和外运所需运力，保证了能源生产和外运。1978—1993 年间山西外运煤炭共计 23 亿吨，极大地缓解了全国能源紧张状况，为全国经济高速发展提供了强大的动力源泉。

1.5 立足于世界发达国家及我国交通运输与经济发展的一般规律，可以看出，山西综合交通运输体系建设虽然适应了能源基地建设的运输需求，但与山西整体经济发展之间存在着深层次的矛盾。近十几年来，在山西交通运输业高速发展，煤炭产量及外调量日益增长的同时，经济发展速度与全国差距加大，整体经济实力在全国的位次逐渐后移，由 1978 年的第 10 位退到近年来的第 23 位左右。这个鲜明的反差表明，改革开放以来，山西交通运输业对经济发展带动力不足。又据相关分析，1985—1994 年 10 年间，山西货运量对国内生产总值的相关系数为 0.7558，而同期全国同

口径相关系数高达 0.8728,山西比全国要低得多。按照国际统计学界对相关系数的一般规定:0.5—0.8之间为明显相关,0.8以上为高度相关,山西和全国相比,相差一个相关等次。这表明全国经济发展与货运量增长有极为紧密的联系,山西这种联系却松散得多,交通运输的发展对国民经济推动力要小得多。再分析运输量增长速度与国内生产总值增长速度的比率即弹性系数,“八五”前四年山西货运量对国内生产总值的弹性系数仅为 0.58 远小于 1 交通运输增长严重滞后于经济增长,对经济发展的瓶颈制约十分严重。

1.6 交通运输结构与整体国民经济发展对交通运输需求结构的脱节和失衡,是造成上述内在矛盾的根本原因和最大症结。山西国民经济整体发展要求各产业部门之间协调、互补、综合平衡,煤炭行业的大力发展不能代替整个产业体系的全面发展,能源基地建设不能等同于山西经济发展。山西整体经济发展一方面要求随着产业结构的升级 逐渐减少单位货运量价值低的长、大、厚重物资的运输,增加单位货运量价值高的短、小、薄、轻物资的运输,提高运输自身效益,降低整体经济的运输成本和运输强度,而且运输结构黑白比要大体协调,煤炭产业不能排挤和压制其它产业的运输需求;另一方面要求山西运输体系协调发展,特别是应大力发展公路运输,利用公路为“白”物资的生产和输出提供可靠的运输条件。山西货物运输结构的最大特点是煤炭、原材料产品比重占了绝对份额 造成单位货运量所含价值极低 运输强度极大。从 1993 年山西铁路货物运输结构看,煤炭、焦炭比重已高达 90.04%,加上钢铁、矿石、矿建材料和水泥 比重高达 97.33% 比全国同口径比重高 26 个百分点。除去能源原材料 仅有 2.67% 的运量可用于其它产品运输。1994 年每吨货运量对应的 GDP,山西为 142 元/吨 仅相当于全国的 37.3%。山西交通运输体系的特点是以铁路运输为主,80年代后,公路运输发展较快,铁路货运量比重

由 1980 年的 61.2% 降为 1994 年的 41.1% ,公路由 38.7% 上升为 58.8% ;铁路货物周转量比重由 1980 年的 93% 下降为 1994 年的 76.2% ,公路则由 7% 上升为 23.8% 。虽然如此,山西公路运输的这一比重仍然低于全国,与西方国家相比差距更大。山西货物运输结构和运输方式的单一化,与整体经济发展要求不相吻合,只适应了山西能源基地建设的要求,却无法满足不同国民经济发展的需求。

1.7 山西交通运输结构与整体国民经济发展对交通运输需求结构的失衡与矛盾,表现为运输增长对能源外运的弹性系数远高于与国内生产总值增长的弹性系数。据前所述,前者在 1.5 以上 后者仅为 0.58。深入剖析,山西运输结构与需求结构的失衡,并不是孤立的,为山西更深刻的经济矛盾所决定。这就是山西产业结构演进的内在要求与山西在全国经济分工格局中的地位的矛盾。宏观分析,山西经济处于两个坐标系中。从经济发展水平考察,山西处于工业化初期向工业化中后期过渡阶段,基本特点是产品初级化严重、附加值低;从全国经济分工看,山西是全国能源重化工基地 煤炭比较优势明显 山西地位和功能单一 综合性、适应性较差。山西在两个坐标系中的不同定位既有关联,又有矛盾。联系在于相当长时期内,能源生产和输出带动了山西能源产业的大发展,推动了山西经济总量的增长;矛盾在于对经济快速发展和增长方式的转变,现行产业结构已难以支撑,客观上要求适当放慢低附加值的原煤生产和外运速度,搞好省内产业的协调发展,提高整体经济效益。但在可预见的未来,国家仍将强调山西煤炭优势和能源基地作用,山西要实现上述设想有较大难度。可以说这种矛盾才是运输结构与经济需求结构相脱节的根据,后者只是前者在交通运输中的延续或具体体现。

1.8 交通运输结构与整体经济发展对交通运输需求失衡,作为山西交通问题的症结,对山西生产力布局、区域经济及市场建

设等诸多方面产生了不利影响。整体看，山西生产力布局的不平衡造成了综合交通体系在空间上的不平衡，运输布局的不平衡反过来又加剧经济发展的不平衡，使地区之间马太效应加大。在修建运输通道时，过分强调了煤炭外运，未能充分重视交通运输布局对全省整体经济的作用，从而使吕梁等一批省内落后偏僻地区和资源贫瘠地区交通运输设施严重不足，延缓了这些地区脱贫致富的步伐。另外，把能源基地建设等同于山西经济发展的狭隘认识，极易在交通运输建设中就能源论交通，就交通论交通，往往看不到交通对国民经济整体发展的促进作用和发展区域经济的纽带作用。虽然山西南北有同蒲铁路、大运公路等干线，东西有石太、京原等干线，但沿线并未出现类似京津塘那样的开发带或经济走廊，地区间经济交往不密切，产业的互补效应和聚集效应未能得到充分的发挥。单一的运输结构也阻碍了山西大流通、大市场、大外贸的形成。市场和流通虽然没有国界，但依赖于交通运输的发展。可以说，交通运输是市场的开路先锋，能冲破自然经济束缚，提高商品率和扩大市场的空间范围。山西交通运输对山西煤炭市场的形成起了巨大作用，但问题是单一的运输结构只有可能形成单一的市场，商品、资金、技术、信息以及劳动力市场组成的综合市场体系尚未成形，与沿海交通密集地区市场发育健全的经验差距很大。山西交通运输布局过于集中，向吕梁、太行两山封闭落后地区的纵深不足，也造成了山西市场空间狭小。

二、山西交通运输网建设现状和发展趋势

2.1 经过建国以来 40 多年，尤其是改革开放以来三个五年计划期的强化投资和建设，山西省已初步形成了以铁路和公路为主体、辅之以民航和内河水运、具有鲜明区域特色和较高水平的综合运输体系。1994 年底，全省铁路营业里程达 2335 公里 国铁干线有 11 线 12 口，当年全省铁路客运量为 3498 万人 占全省客运总量的 17% 铁路客运周转量 84.6 亿人公里，占全省客运周转总

量的 49.5%，铁路货运量、货运周转量分别完成 2.57 亿吨和 534.1 亿吨公里，分别占全省客运量、客运周转量的 41.1% 和 76.2%；近年来还相继建成了侯西、侯月、大秦等重要铁路线路，并对京包、北同蒲、石太和太焦线南段进行了电气化改造，铁路运能有了大幅度提高，技术状况得到了明显改善。全省公路通车里程达 3.26 万公里，其中二级以上公路 3500 多公里，公路客运量、客运周转量分别完成 17081 万人和 81.2 亿人公里，分别占全省客运量、客运周转量的 82.8% 和 47.4%，公路货运量、货运周转量分别完成 3.68 亿吨和 166.89 亿吨公里，分别占全省货运量、货运周转量的 58.8% 和 23.8%，最近几年先后建成了纵贯全省南北的大同至运城公路、太原至交城夏家营和晋城至长治两条高等级公路，以及 13 条山西煤炭外运公路，同时还开工建设了太旧高速公路，全省公路规模和技术水平有了较大提高；民用航空运输也开始加速，全省民航航线已发展至 24 条，通航国内 25 个重要城市，航空客运量、客运周转量分别完成 46 万人和 5.2 亿人公里，分别占全省客运量、客运周转量的 0.2% 和 3.1%，航空货运由于起步较晚，机队尚不具规模，目前运输能力很小，尚不及全省货运总量的 1%。山西水运主要靠黄河，水运通航里程 1000 多公里，其中通航轮船和驳船里程 150 多公里，由于河道基本处于自然状态，目前全省水运能力极其有限，客货运量占全省的比例很小。

2.2 山西交通运输网无论在数量上还是质量上，总体看都处于全国各省市区的中游偏上乃至上游水平。在数量上，1994 年全省的铁路和公路运输网密度分别为 1.5 公里/百平方公里和 20.9 公里/百平方公里，分别为全国的 2.68 倍和 1.80 倍，在全国各省市区中均居于前列；在质量上，山西境内的铁路复线里程、电气化里程、内燃牵引里程占境内铁路里程的比重分别为 44.2%、35.1%、60.5%，这些比重分别比全路平均水平高出 15.5、18.5、23.8 个百分点，境内电气集中车站占境内全部车站的比重为

93.1% 比全路电气集中车站高 18.5 个百分点。全国第一条双线自动闭塞电气化铁路石太线在山西，全国第一条代表当前国际铁路现代化技术装备水平的双线电气化重载运煤专用铁路大秦线也在山西。可以说，山西交通运输网在全国是一个具有较高素质、高效率、高负荷的运输体系，山西交通运输不仅在山西煤炭运输和山西经济发展中具有重要作用，而且在支撑全国经济稳定发展方面也发挥着重要作用。

2.3 山西交通运输网以运煤为主体，担负着全国 20 多个省市区的生产和生活用煤的运输任务。山西铁路货运量占全国铁路货运量比重的 16%，煤炭、焦炭运量占到全省铁路货运量的 90% 以上，全国省际间近 80% 的原煤净调出量是由山西铁路装车发运的。建国以来，通过铁路外运的山西煤炭累计达 20 多亿吨，占同期原煤产量的 60% 左右，是同期全国省际间原煤调运量的 86%。改革开放以来，随着经济发展的加快，我国市场对山西煤炭的需求量不断增加，山西煤炭的铁路外运量也逐年上升，1984 年山西煤炭铁路外运首次突破 1 亿吨，1994 年山西煤炭铁路外运量突破 2 亿吨，是 1980 年山西煤炭铁路外运量的 2.89 倍。1981—1994 年的 14 年间，山西通过铁路外运的煤炭累计达 18.6 亿吨，年均增加 954 万吨，年均增长 7.4%。山西公路主要担负煤炭的集运任务和邻近省市区的部分煤炭运输，煤炭运量占到全省公路货运量的 70% 以上。1994 年山西煤炭公路外运量达 2800 多万吨，约占当年山西煤炭外运总量的 11.9%，比 1980 年增长 6.83 倍，年均增加 181 万吨，年均增长 17.1%。需要指出的是，山西交通运输网的规模与其所承担的运量不相适应。从铁路来看，山西铁路网的平均货运密度 2284 万吨公里/公里，而全国铁路网的平均货运密度为 2103.5 万吨公里/公里，山西铁路网的平均负荷超过全国铁路网平均负荷 4.3%；尽管山西铁路营业里程只占全国铁路营业里程的 4.3%，但所完成的货运量却占到了全国铁路货运总量的 15%。

2.4 从经济发展对交通运输的需求看,山西交通运输业依然是全省经济发展的“瓶颈”。其主要表现:一是运输能力不足。目前全省 80% 的铁路干线处于饱和与超饱和状态,主要干线的综合利用率已达 90% 以上,公路通车里程少,技术状况差,有 70% 左右的公路为标准很低的四级路和等外路,主要出省公路通过能力十分有限。二是交通运输基础设施和技术装备落后。铁路干线除京包、石太、大秦、侯月线标准较高,能力较大外,其它线路技术标准都偏低,车站股道少、站线短、弯道多、坡度大,通讯信号设施落后,公路路面状况差,混合交通严重,行车相当拥挤;黄河航道仍然是未经系统开发的天然航道,航行条件差,民航的大型机场少,条件差,通讯导航和地面配套设施落后。三是交通运输网的布局不太合理和不尽完善。铁路干线主要集中在同蒲线以东地区,东送容易,西进艰难,制约了西部广大山区丰富的煤炭等矿产资源开发;公路干线大部分集中在太原、大同、临汾、运城、长治等几大盆地及周围,东西两翼山区尤其是西部山区公路交通运输仍十分落后。

2.5 山西交通运输网管理体制不顺,是影响山西交通运输网协调发展的重要因素。例如目前山西境内铁路运输涉及到 3 个路局、8 个分局,境内铁路多头管理,缺乏一个综合协调的管理机构,各路局受自身利益的限制,一些运输车辆的装卸和运行不按跨路局的经济合理线路运行,而是在本路局范围内绕道迂回,人为造成了运力浪费。从交通运输网建设的综合性、整体性、协调性的要求出发,山西省内目前尚没有一个把多种运输方式进行统一规划建设,综合协调管理的机构和部门,有待于体制改革的深入解决这一问题。

2.6 资金短缺是影响山西交通运输网建设发展的关键因素。近年来由于资金供给严重不足,一些重点交通项目不能如期开工,已开工的工程因资金不到位不能如期完工。从现在起到 2010 年,为适应经济社会发展需求,交通运输建设尚需更多的投入,资金来

源将成为交通运输建设的主要制约因素。上述问题严重影响了山西交通运输业本身的发展，加剧了运力供给与需求之间的矛盾，同时也影响了山西经济的发展，造成了交通运输供给与经济发展需求之间的不适应。

2.7 山西交通运输网建设是在适应全国生产力布局过程中形成的，货运结构同本省经济发展需求结构不相适应的状况非常严重。80年代初期至90年代初，为了解决全国经济高速增长同能源供给严重不足的矛盾，中央在建设山西能源基地的同时对山西铁路建设进行了大量投资，加上山西为支援全国经济增长而修建的13条运煤出省公路，在山西建成了以运煤为主体的在全国处于先进水平的交通运输网络。但是由于煤炭工业产值占全省产值的20%左右，占全省铁路、公路货运量的比例高达85%、65%以上，而占全省工业产值达80%的其它产品，仅占全省铁路、公路货运总量的15%和35%，使山西其它产业的发展受到严重制约，在同兄弟省市同类产业的竞争中处于劣势。加上煤炭生产附加值低，客观上存在的环境污染得不到及时整治，基地内部人民群众生产和生活的环境受到很大损害。从长期看，这种状况解决不好，将会成为影响全国经济持续、快速、健康发展的隐患。

2.8 从现在起到2010年的15年，是山西经济发展的关键时期，借鉴国外交通运输网建设的基本经验，把握交通运输网发展趋势，加快山西交通运输网建设速度，是确保山西经济社会持续、快速、协调发展的基础条件。从经济、技术和发展阶段等因素分析，进入80年代以后，国外发达国家产业结构迅速升级，已经完成从工业化初期开始的劳动密集型产业经工业化中期的资本、技术密集型产业向工业化后期的技术、知识密集型产业的转变，产业结构‘空心化’的特征非常明显，以物质产品生产为主的第一、二次产业在国内生产总值所占比重进一步下降，而以服务、贸易为主要内容的第三次产业在国内生产总值中所占比重大幅度上升，主要

发达国家第三产业占 GDP 的比重已在 70% 左右。第三产业蓬勃发展使社会信息量巨增，产业信息化已经成为这些国家进入后工业化信息社会的显著标志。经济竞争、商业竞争成败的关键已经不在取决各种生产要素的拥有量，而决定于各方信息拥有量。人们的时间价值观念进一步增强，对交通运输业的服务提出了更高要求。适应经济发展需要，今后发达国家交通运输网发展建设的重点将是在目前已建成的各种运输方式分工合理、运输网络发达畅通的基础上，由数量扩张型向质量效益型转变。发展重点将是高速公路、高速航空运输及水、陆、空各种运输方式联合协作的“多式联运”。铁路运输、水运则将处于一种相对萎缩状态。“优质、高速、安全、协作”将成为未来发达国家交通运输业发展的趋势。同时，以计算机技术、光电一体化技术、微电子技术、传感器技术、宇航技术、人工智能技术以及新材料、新能源、新动力为代表的高新技术将被广泛应用到各国的交通运输业中，运输工具、运输基础设施建设、运输管理将进一步向自动化、智能化的方向发展。

2.9 和发达国家相比，未来 15 年我国经济发展将进入工业化中后期的经济高速增长阶段。从总体上看，我国产业结构将处于由劳动、资本密集型向资本、技术密集型转变过程中。但是能源、原材料以及低附加值的初级工业品等大宗货物的运量在我国交通运输网中仍将占有相当大的比重，加之我国生产力布局中形成的工业中心地区（我国东部）、同资源赋存地区（我国中西部地区）的错位，未来相当长时期内，仍将在我国形成东西走向的强大物资流。从经济的角度分析，未来 15 年我国交通运输网发展建设的重点仍将是铁路运输和公路运输并重。为了满足人们时间价值观念提高以后的需求，航空运输发展也将呈加速状态。需要强调指出的是，根据国民经济发展规划和我国经济形势预测，未来 15 年我国经济将呈高速增长趋势，人均国民生产总值将进入 1000—4000 美元这一区间。根据国外发展经验，这一时期经济增长对交通运输业的

需求将大量增加，要确保经济持续协调增长，必须大量增加对交通运输业的投资，特别是铁路、公路和航空运输业的投资，使交通运输业的产值长期保持在占国民生产总值的 10% 左右（目前我国这一比例在 6% 左右）同时，这一时期，我国产业结构的快速变动将引起运输结构的迅速变动，经济发展对公路运输和航空运输的需求增长速度明显高于前一个时期，公路运输在货运周转量、客运周转量等某些重要指标方面将接近或超过铁路运输的同项指标；航空运输的发展速度也将显著高于铁路、公路运输增长速度，特别是在客运市场将具有一定的同铁路、公路运输的竞争能力，所占份额明显上升。因此，未来国家交通运输业投资的重点必须放在铁路、公路和航空运输业上，特别要确保对公路运输、航空运输有一定的投资规模和强度。

2.10 山西是全国的能源、原材料供给基地，未来 15 年在全国生产力布局中这种状况不可能改变。从现在到 2010 年，山西产业结构将由劳动密集型产业向资本密集型产业过渡，和全国相比，山西产业结构升级的速度明显要落后全国一个档次。以煤炭、原材料为主的大宗货物运输仍将占山西交通运输网运量的绝大部分。因此，从经济角度看，未来山西交通运输网的发展重点仍然是铁路和公路。由于山西特殊的产业结构，在未来 15 年中要解决山西经济发展同交通运输能力不足的矛盾，必须加大投资力度，山西交通运输业的投资强度要显著高于全国平均水平，使山西交通运输业产值占国内生产总值的比重保持在 10—12% 左右。从经济发展和交通运输业结构变动的趋势看，未来 15 年也是山西航空运输需求明显增长的时期。因此，在财力允许的前提下，我省也应把发展航空运输业作为今后交通运输网建设的重点加以扶持。

2.11 借鉴国外、国内交通运输网发展建设的经验，从现在起到 2010 年，山西交通运输网建设发展的总原则是：不断增强和扩大整个交通运输业的综合运输能力，满足全省经济和社会发展

及人民生活水平提高对交通运输的需要，大力提高运输网建设和运输生产的经济效益，经济合理地完成运输任务。因此，在建设和发展交通运输网时，一定要以适应全省经济和社会发展对运输的需要为依据，从提高经济效益和社会效益出发，充分注意各种运输方式的协调发展和合理利用，形成高效率的交通运输网。具体讲，就是要遵循以下几个原则：一是交通运输网的建设规模和速度要适应全省经济和社会发展需要；二是交通运输网的发展布局要适应山西自然地理条件和经济特点；三是交通运输网发展布局要与山西经济发展战略和工农业生产布局相适应；四是交通运输网的建设要与山西境内现有运输网的技术改造相结合；五是交通运输网的建设要充分考虑各种运输方式优势，尽可能发挥并能充分互补；六是交通运输网建设布局要与山西资源开发布局紧密联系，相互配套；七是交通运输网建设既要立足于晋煤外运支援全国经济发展的需要，又要立足于本省经济和社会发展的需要。

2.12 未来 15 年是我国社会主义现代化建设的关键时期，同时也是我省经济发展的决定性阶段，明确山西交通运输网建设的目标、重点，有利于加速山西交通运输网的建设。综合分析国内外因素，从现在起到 2010 年，我省经济发展的总趋势是经济总量将迅速增长，技术水平将会有较大提高，产业结构和产品结构将趋于合理，第三产业在国民经济和社会中的比重将进一步提高，人民生活水平将会有较大的改善。与此同时，国民经济和社会发展对交通运输的需求，在数量上将大大增加，质量上将进一步提高。因此，必须把交通运输作为山西经济发展中的重中之重，加快建设和步伐，从根本上解决山西交通运输“瓶颈”制约，为山西经济的发展奠定坚实的基础。“九五”期间，山西交通运输网建设的总目标应是：建成运输网布局和运输网结构基本合理，各种运输方式相互协调，运输技术装备相对先进，以铁路为骨干，以高等级公路为重点，以水运和航空为重要补充，铁公水空各展所长并相互配套，基本适应我

省经济和社会发展需要的综合性立体交通运输网络。铁路：要形成以国铁为骨干，地方铁路和专用线为补充，且彼此间相互配套的网络体系。到 2000 年国铁货运总量和周转量分别达到 4 亿吨和 880 亿吨公里；客运总量达到 4600 万人次；地方铁路货运量达到 1850 万吨；晋煤外运量达到 3 亿吨，出省货物黑白比达到 8:2 左右。重点建设朔港铁路、山西中部至出海口国铁干线，贯通由阳涉线、邯济线至出海口铁路，完成侯月线的复线电化工程。公路：建成以省会太原向各地市辐射的大字型干线公路网，初步形成高速公路、高等级公路、普通公路、集运公路及乡村公路相互配套、相互协调的公路运输网络。到 2000 年，全省公路通车里程达到 3.5 万里 公路货运量达到 4.8 亿吨。重点建设太原至原平、运城至风陵渡、汾阳至柳林、太原至东观、交城夏家营至汾阳、临汾经侯马至河津禹门口、晋城至阳城、太原至古交等高等级公路以及三门峡、风陵渡、禹门口、军渡、偏关几座黄河公路大桥。航空 大力扶持和发展地方航空运输，创造有利条件，形成中央和地方航空相互配合又有利于平等竞争的航空运输运行机制。到 2000 年，民航运输总换算达到 1.2 亿吨公里，旅客运输量达到 105 万人次。重点对大同、长治、临汾、怀仁机场进行扩建改造，逐步引进和租赁大型客机，开辟新的航线，增加航班密度。水运：在配套完善与交通部合资建设的秦皇岛码头的基础上，积极发展与山西关系密切的其它几个港口的合作关系，增加山西煤炭和其它货物的海上运输和出口能力。同时 在国家的统筹规划下 与邻省协作 共同开发黄河航运 重点整治石坪至禹门口、壶口至石坪的航道工程。

三、加速综合交通运输体系建设促进经济发展的政策建议

3.1 把协调交通运输结构与经济社会发展需求结构做为发展山西综合交通运输体系、制定交通运输业发展政策的基本出发点 改变山西交通运输体系“黑色能源通道”的单一色彩 积极调整运输结构内部比例关系，充分发挥各种运输方式的优势，使其合理

分工并协调发展 努力改善运输货物结构 提高运输总体能力和运输综合效益,实现运输总供给与运输总需求在总量和结构上的动态平衡,以适应经济发展与人民物质文化生活提高对运输的需要。山西省综合交通运输网的建设 在加快发展铁路运输网、提高煤炭能源输出能力 保证全国能源需求的同时 应重点发展省内公路运输网 提高干线公路的技术等级 多方开拓诸如“太旧高速公路”的出省通道 改善城市交通的落后现状 超前发展现代化的城市交通体系 把开发黄河水运体系与西部地区扶贫脱贫结合起来 把民用航空运输作为山西省对外开放的窗口与通道 加快其发展步伐。综合交通运输网的空间配置,应把资源运输与区域经济发展协调起来 通过交通干线的建设 带动地区经济发展。各种运输方式内部要实现要素间的优化组合 清除内部“瓶颈” 使基础设施、运输工具和装卸设备等硬件相互配套,把偏重于发展运输工具建设转移到运输线路、运输基础设施建设上来 运输工具建设自身则要把偏重于量的扩大转变到质的提高方面,在提高路网建设技术等级的同时 提高运输工具的技术档次 增加大容量、大马力、高效率运载工具的比重 发展铁路重载列车运输、公路大吨位汽车运输 大力发展集装箱联运 同时要完善交通运输的综合服务功能 推行运输代理制和一票到底的门到门联合运输;开展客货运综合信息服务,为托运、发送、仓储、旅游、商贸提供综合信息 提高综合服务能力和服务水平 带动交通沿线的经济发展 在客、货运分担率方面 要顺应世界运输结构的发展规律和趋势,改变山西铁路负担过重的局面 提高公路运输客、货周转量分担率 要努力降低铁路运输中的黑白比 提高公路运输货物的价值含量 限制低档车、低价值含量货物在高等级公路上的运输;通过优化交通运输的内部结构带动山西省产品结构、产业结构的调整和优化。

3.2 制定发展山西省交通运输业的投资政策,应立足于适度超前发展战略,即保证交通运输业在国民经济中适度地超前投

资、超前建设、超前发展使山西省保持略有富裕的运力。但在投资主体、资金来源、投资方向、投资体制诸方面应进行大的调整和改革。多年来，山西作为全国的能源基地，交通运输业的发展始终是围绕煤炭输出通道的建设而展开的。满足全国能源需求，成了山西交通运输体系的主要功能；满足山西经济社会对交通运输的需求，则被长期忽略，推动地区经济综合协调发展的功能和作用未能发挥出来。山西省与中央对交通运输业投资取向的趋同，加剧了交通运输体系建设与社会经济发展需求结构之间的矛盾，也大大削弱了山西省资金积累和向交通运输业的投资能力。为保证世纪之交我国经济高速增长对能源的大量需求，增加山西“能源通道”输出煤炭的后续能力，国家应成为山西交通运输网建设的主要投资主体，加大对“能源通道”的投资力度，重点保证山西铁路运输网的建设和发展，提高山西铁路运输网的运力运量和技术水平；同时，为推动中西部地区经济发展，缩小东西部地区差距，加速贯通中西部的几条运输通道，国家应成为山西交通运输网络中几条全国性的跨省区主要国道动脉干线的主要投资主体，尽快提高这些主干线的技术等级和通行能力。山西省则应在不影响其它产业部门协调发展的前提下，把有限的资金集中用于带动省内经济社会综合发展的交通干线，提高山西交通运输网络的综合运输能力和技术水平，支线、网线建设则应调动地区、县、乡各级政府的积极性和社会力量，本着“谁受益谁投资”的原则，集中资金进行建设。在资金来源方面，国家应对山西交通运输网实行倾斜政策，扩大预算内资金的投入，山西的能源交通基金全部返还山西，增加国家能源交通基金对山西的投入比例，建立山西能源通道建设的专项发展基金，增加对山西交通运输网建设的低息、无息贷款投资比重。山西省则应拓宽自己的筹资渠道，积极吸引外资，利用股份制和政府债券等多种方式广泛吸收社会各方面资金来发展省内运输网建设。投资体制改革要把重点放在改革政府投资行为方面，要把大量交通工具

的政府支出纳入交通运输的投资渠道，集中用于路网建设、基础设施建设和城市公共交通建设。

3.3 依靠科技进步，提高山西省综合交通运输网的现代化水平。要针对交通运输业属于资金和技术密集型产业的特点，增加对综合交通运输网建设中的科技投入。山西公路网线中有路面里程比例低，科技研究的重点应放在路面技术的开发应用方面；在交通运行管理和基础设施建设方面，要建设计算机综合管理系统、规费征收系统、运输工具综合性能检测系统、交通运营监测系统；要强化道路运输的社会服务化体系建设，建立货运、客运的信息服务体系，充分发挥交通运输网的综合性、系统性功能，在提高交通运输业自身经济效益的同时，发挥最大的社会效益。

3.4 为了更好地发挥综合交通运输体系的整体协调功能和综合运输效益，要尽快改革山西省现行交通运输管理体制，以适应山西经济发展和整个国民经济的客观需要。针对山西作为全国能源基地的特殊功能，建议在山西由政府、铁路管理部门、交通厅等有关部门，组建能源运输管理委员会，改革现行的部门分管制，以保证能源输出通道的畅通无阻，减少部门分割带来的效益流失。建议恢复太原铁路局建制，尽早结束山西铁路系统四分五裂、多头管理、政出多门、互不协调的管理体制，把山西铁路运输网融为一有机整体。随着太旧高速公路的建成通车，为适应高速公路高速度、大通行量、高效率的特点，要本着改革的精神建设其管理体制，吸收其它高速公路因路政管理和安全管理分别由交通部门和公安部门负责，不能及时处理交通事故而大大降低高速公路运营效率的教训，妥善解决好路政管理与安全管理之间的关系。建议采取陕西省西临高速公路由省高管局统一管理的模式，把高速公路的安全管理与交警队伍纳入高管局管辖范围之内。

3.5 充分发挥交通运输网对经济发展的推动作用，依托运输通道或主要交通干线建立经济走廊或经济开发带，是国内外经