

中国科学院《区域开发前期研究》
第三期特别支持项目成果

中国可持续发展研究

中国科学院可持续发展研究中心

陆大道 主编

气象出版社

中国科学院《区域开发前期研究》
第三期特别支持项目成果

中国可持续发展研究

中国科学院可持续发展研究中心

陆大道 主编

气象出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国可持续发展研究/陆大道主编. —北京:气象出版社,2000.8

ISBN 7-5029-3003-5

I. 中... II. 陆... III. 可持续发展-研究-中国 IV. X22

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 46201 号

内容简介

中国科学院可持续发展研究中心,自 1995 年始已陆续出版了《中国区域开发研究》、《中国区域持续发展研究》、《可持续发展战略探讨》等 28 本专著。

《中国可持续发展研究》是中国科学院区域开发前期研究第三期的 8 个特别支持项目成果汇编。第三期项目在区域研究方面比前两期更重视全国性的问题,将可持续发展置于重要地位。这 8 个项目主要研究我国国家社会经济发展战略,中国地区发展差异及未来区域发展政策,重点区域及重点产业带的综合开发,重点贫困地区的资源开发利用与社会经济发展,以及重点环境与生态治理区的社会经济发展等重大问题。

《中国可持续发展研究》的出版可供政府职能部门以及企事业单位的领导、管理和业务人员制定和实施区域社会经济发展战略决策参考使用,并将对西部大开发及我国经济、社会与环境协调、持续发展起到积极作用。

气象出版社出版

(北京白石桥路 46 号,邮编:100081,电话:68407061)

责任编辑:汪勤模 成秀虎 终审:周诗健

封面设计:沈辉 责任技编:陈红 责任校对:王群力

*

北京市科地亚印刷厂印刷

气象出版社发行 全国各地新华书店经销

*

开本:787×1092 1/16 印张:11 字数:278.4 千字

2000 年 8 月第一版 2000 年 8 月第一次印刷

印数:1—1000 定价:22.00 元

《中国可持续发展研究》专家委员会

主 任:孙鸿烈

副主任:秦大河

委 员:石玉林

刘纪远

史学正

陆大道

陆亚洲

虞孝感

张小雷

郑 度

刘新民

刘景双

胡鞍钢

陈国阶

田二垒

韩兴国

李培军

《中国可持续发展研究》编委会

主 编:陆大道

编 委:(按姓氏笔划排序)

王群力

冯仁国

冯雪华

田二垒

何希吾

陆亚洲

姚建华

序

“区域开发前期研究”是1990年中国科学院为支持基础性研究工作稳定发展而确定的院特别支持领域之一。该项研究是针对区域开发而开展的具有超前性、基础性、综合性与战略性的研究工作。

中国科学院为更好适应我国改革开放和社会主义建设事业的需要,加强区域持续发展和国情研究,于1995年成立了“中国科学院区域持续发展研究中心”,1998年更名为“中国科学院可持续发展研究中心”。其主要任务是:研究我国重要区域经济、社会的总体发展战略与建设布局;资源的合理开发利用、保护与环境协调发展;适时提供有关区域持续发展的宏观科学依据,同时开展国情研究和“人与自然关系”研究。

1991年以来,中国科学院“区域开发前期研究”一、二期共安排了20个项目,包括有全国性重点资源开发地区、典型流域、沿海重点地区以及交通产业带等研究课题。

根据我国国土开发与区域经济发展新的形势和党的十四届五中全会关于我国区域发展的基本战略方针以及国家“九五”计划与2010年远景发展目标纲要,同时考虑“中国21世纪议程”的要求,1996年提出“区域开发前期研究”的第三期研究项目的选题主要方向是:有关我国社会经济发展战略和中国地区发展差异及区域未来发展政策;重点区域的综合开发和重点产业带开发;重点贫困地区的资源开发利用与社会经济发展和重点环境与生态治理区的社会经济发展。根据上述的选题方向,经专家委员会确定了以下9个研究项目:“中国区域发展报告”、“中国社会地区差距研究”、“我国区域差异监测的科学基础及其指标体系”、“中部地区21世纪持续发展前期研究”、“中国西部区域类型与产业转移综合研究”、“中国陆疆开发系统与重点区产业建设综合研究”、“我国新亚欧大陆桥双向开放经济带建设研究”、“渝鄂湘黔接壤贫困山区综合开发与持续发展”等。

本书是第三期研究的主要成果,希望她的出版能为我国社会主义建设事业和社会经济可持续发展作出有益贡献。



2000年7月26日

目 录

序

我国新亚欧大陆桥双向开放型经济带建设研究	(1)
1 区情概况与区域特征	(1)
2 战略思路与产业选择	(3)
3 总体目标与区段发展	(11)
4 问题与对策建议	(14)
南昆铁路沿线产业协调发展研究	(19)
1 区域开发、开放系统分析	(19)
2 区域现状特征	(21)
3 区域重点资源有效配置及产业发展	(24)
4 沿线区域产业协调持续发展	(31)
中国西部区域类型与产业转移综合研究	(36)
1 区情与发展阶段	(36)
2 中国东西部差距演变	(44)
3 西部区域类型划分与区域发展战略	(45)
4 西部吸收东部产业转移的战略方向与对策	(50)
5 加快西部大开发的对策与政策建议	(53)
中部区 21 世纪持续发展	(56)
1 区情与发展态势	(56)
2 机遇与发展战略	(57)
3 产业发展与布局	(59)
4 基础设施建设与生态环境整治	(67)
我国区域政策实施与区域发展态势分析报告	(78)
1 改革开放以来,中央政府实施的宏观区域发展政策和经济布局战略,完全符合我国现阶段的国情特点	(78)
2 实施沿海地带现代化带动战略,是我国相当长时期宏观区域发展政策的正确选择	(80)
3 南北间地带性发展差异显著扩大,“结构性危机”困扰着北部地带社会经济的发展	(81)
4 省区市在社会发展的“量”和“质”上的差异非常明显	(82)
5 全国性产业结构调整 and 大部分地区产业政策获得了成功,部分地区决策有失误	(85)
6 特区城市和沿海开放城市发展状况参差不齐,在第二次创业中不断增强区域性	

中心城市的职能,是实现沿海带动战略的一项重要内容	(88)
7 卓有成效的“扶贫脱贫”工作,有力地促进了我国后进地区区域经济的发展	(89)
8 外向型经济发展依然呈现出很大的地区差异,保持对外资的持续吸引力愈来愈 取决于地区经济发展的整体活力	(90)
9 地区间经济技术合作正在成为发展区域经济的客观需要,但目前所起的作用仍 比较有限	(92)
10 多数地区粮食持续增产,是我国近年来社会经济稳步发展的重要保障,但部分 地区的农业形势不容乐观	(93)
11 大多数地区的交通通信系统正由相对滞后型向基本适应型发展过渡,但水平和 结构的地区差异很大	(94)
12 经济高速增长导致多数地区生态环境问题愈来愈严重	(96)
13 分税制的实施在一定程度上加强了中央财力,但促进地区协调发展的目标并没 有实现	(97)
我国区域差异测度与区域政策制定的科学基础研究	(99)
1 区域政策制定的理论方法及国内外比较研究	(99)
2 区域差异指标体系与类型区划分	(99)
3 区域政策的类型区划分与政策建议	(112)
社会与发展:中国社会发展地区差距报告	(121)
1 地区发展不平衡性是中国国情基本特征之一	(121)
2 我国经济发展地区相对差距变化	(122)
3 我国各地区人类发展指标差距状况	(132)
4 经济发展与社会发展之间的联系	(136)
5 关于缩小社会发展地区差距的理论思考	(140)
6 缩小地区社会发展差距的基本思路	(142)
7 缩小社会发展地区差距的公共政策	(145)
渝鄂湘黔接壤贫困山区综合开发与持续发展研究	(148)
1 接壤区的战略地位	(148)
2 接壤区的发展现状及存在主要问题	(149)
3 接壤区脱贫措施和目标	(150)
4 接壤区可持续发展战略	(152)
5 接壤区生态农业建设	(154)
6 乡镇企业可持续发展建设	(157)
7 农村剩余劳动力的转移	(159)
8 旅游业的发展	(161)
9 接壤区与重庆市和重要交通干线建设的相关研究	(162)
10 接壤区生态环境与重点景观区建设	(165)

我国新亚欧大陆桥双向开放型 经济带建设研究^{*}

1 区情概况与区域特征

1.1 新亚欧大陆桥概况

大陆桥是视陆路(包括铁路、公路、河运、管道、部分空运等,主要是铁路)为桥梁,沟通海洋,实现海—陆—海的运输,它是集装箱国际联运的重要形式。新亚欧大陆桥是指从我国连云港、日照港等为起点,通过铁路横跨亚欧大陆可直达荷兰鹿特丹港的运输路线,沟通了太平洋和大西洋。它是1990年9月12日中国北疆铁路与前苏联土西铁路在我国新疆阿拉山口接轨形成的,全长10800km,经过中国、哈萨克斯坦、俄罗斯、白俄罗斯、波兰、德国、荷兰等7国,辐射30多个国家和地区,约20亿人口。由于20世纪60年代末已形成了一条起自前苏联纳霍德卡港通过西伯利亚大铁路,经过白俄罗斯、波兰、德国,直至荷兰鹿特丹港的西伯利亚大陆桥也称欧亚大陆桥,故称此为新亚欧大陆桥。

1.2 新陆桥中国段概况

中国段利用了陇海、兰新和北疆等铁路为主干道,直接沟通了连云港—阿拉山口。同时又修通了日照—兖州—菏泽—新乡—月山—侯马—西安长1227km的北通道,形成了新陆桥自西安向东双通道双桥头堡的格局。主干道从连云港至阿拉山口全长4123km,占新陆桥总长的38%。途经苏北、鲁南、皖北、豫、晋、陕、甘、宁、青、新等10省区近80个地市州,面积329.3万km²,人口2.37亿(1998年底),分别占全国的34%和19%,同时不同程度地辐射和吸引除东北外的大部分国土,人口近10亿。

1.3 自然条件复杂,自然资源丰富

新陆桥穿越我国三大自然地势台阶,海拔由海平面升至三四千米以上。平原、丘陵、高原、山地、沙漠、戈壁等类型齐全;气候由东南沿海季风气候,逐步过渡到西北内陆干旱半干旱气候,降雨量由连云港的900多毫米,到吐鲁番的十几毫米,沿桥干旱半干旱区面积占全国干旱半干旱区总面积的4/5,自然条件甚为复杂。但自然资源丰富,陆桥带有耕地2114.9万hm²,占全国1/5,沿桥10省区粮食产量占全国36.7%,仅新疆的棉花产量就占全国31.1%,是全国粮棉油、瓜果的生产基地。沿桥10省区45种矿产资源潜在价值占全国

^{*} 执笔人:姚建华、李岱,中国科学院地理科学与资源研究所。

41.1%(表1),能源、有色金属及贵金属矿产、非金属矿产在全国均居重要位置。

表1 沿桥10省区矿产资源潜在价值

单位:亿元

省区	苏	鲁	皖	豫	晋	陕	甘	青	宁	新	合计	全国
潜在价值	402	2375	1999	2179	11529	1444	1048	748	802	1013	23538	57289
占全国%	0.7	4.14	3.49	3.80	20.12	2.52	1.83	1.3	1.4	1.77	41	100

资料来源:中国科学院可持续发展研究组,1999 中国可持续发展战略报告,科学出版社,1999,p195。

1.4 沿海经济低谷与内陆经济峰脊对接,总体水平属全国欠发达之列

陆桥东端由苏北、鲁南、皖北等组成,为长江三角洲和环渤海地区之间的经济低谷地区,也分别处于本省的经济落后地区,如以人均 GDP* 计,苏北为江苏平均值的 54%;菏泽地区为山东的 35%;宿县地区为安徽的一半。但进入河南以后,陆桥经过的地区基本上都是本省区经济发展最好的峰脊地区:郑州、洛阳、三门峡、新乡、焦作等人均 GDP 为全省人均的 1.2~2.1 倍;西安、咸阳、铜川、宝鸡等为陕西人均 GDP 的 1.2~1.9 倍;兰州、金昌、张掖、酒泉、嘉峪关等人均为甘肃人均的 1.4~3.7 倍;克拉玛依、乌鲁木齐、石河子、奎屯等的人均 GDP 为新疆人均的 1.24~6.41 倍。但从中国段总体看,沿桥地区人均 GDP 只有 4563 元,仅为全国人均的 76.4%,人均社会消费品零售总额 1360 元,为全国人均 67.2%,属全国经济欠发达地带。

1.5 地位重要,“三沿”优势明显

新陆桥的开通,使我国的开放形势由单一的向东开放变为东西双向开放,可逐步沟通亚太地区、欧洲经济区、北美自由贸易区;全国生产力布局的主轴线框架可由“T”型(由沿海经济带和沿长江经济带组成)向“π”型(由沿海、沿江和沿桥组成)转变,使之更趋合理。陆桥带除无沿江之利外,其余三沿(沿海、沿边和沿线)均具优势。东端居我国沿海带之脐部,南来北往及出海远航均便捷;气候温和无严冬,港口无冰封期,可全天候作业。西部边境线长达 5400 多 km,与 8 国相邻,国家已批准新疆开放 18 个对外贸易口岸(目前已建成开通的一类口岸 12 个,二类口岸 2 个),为全国开放口岸最多的省区。陆桥沿铁路线 4000 多 km,长于京九线(2381km)、京广线(2313km),长江干线主航道也仅 3638km。所以,沿桥辐射面积广,经过省区多,影响作用大。从古丝绸之路到新陆桥的 2000 多年的历史实践看,此路的通一断一通,直接决定着沿路地区特别是西北地区区位的优一劣一优,也决定着西北地区乃至全国综合国力的兴一衰一兴。新陆桥横跨我国东中西三大经济地带,它的畅通必将对中西部地区的快速发展和缩小东西部的发展差距起特殊作用。

1.6 生态脆弱,环境问题突出

沿桥为环境脆弱带,黄淮平原的洪涝与干旱、沙化与盐碱,黄土高原的水土流失,黄河的断流,秦岭和天山的泥石流,绿洲耕地的盐碱化,河西走廊的沙尘暴,干旱区的荒漠化,新疆

* GDP 为 gross domestic product(国内生产总值)的缩写。

的地震等均在强烈地影响着沿桥地区。如河西走廊近 40 多年来已有 4600 多 km^2 绿洲面积沙漠化,相当于目前河西绿洲面积的 1/3 以上,走廊北部风沙线每年仍然以平均 3~5m 的速度向南边绿洲推进。此次对宝鸡以东沿桥 12.88 万 km^2 的环境调查中,水土流失面积达 6 万 km^2 ,占近半。全国每年新增荒漠化土地面积 2000 多 km^2 ,2/3 以上在沿桥的西北地区。经济发展所带来的环境污染也相当严重:淮河污染已成全国江河之最;西安等关中 4 市工业废水排放占陕西全省的 78.8%;洛阳工业废水达标排放不到一半;兰州已成为世界 10 大污染最严重的城市之一。

2 战略思路与产业选择

战略思路:先通后畅,点轴开发,分片发展,连片成带。即力争全桥早通,确保国内段通畅;加快硬件设施建设,力促软件政策配套。经济带的形成是需相当长时间的,因为沿陆桥地区既是全国经济的不发达地区,沿桥区内经济发展水平也差距很大,尤其城乡之间悬殊更大,所以要以陆桥为轴不同级别的城市为核心进行点轴开发,尤其以五大城市(徐州、郑州、西安、兰州、乌鲁木齐)为中心,着力发展五大片(经济区),并不断加强片间联系,最后成带。为此要进行大通道建设和主要产业的选择。

2.1 搞好大通道建设

交通运输是大陆桥存在的根由,也是沿桥经济带存在与发展的基础,所以,通道畅通是沿桥经济带建设的保障,也是陆桥在全国、世界发展中起作用的依据,所以建好大通道是首要任务。

2.1.1 大通道建设的指导思想

第一,满足国内外对大陆桥运输的要求。

据预测,经新亚欧大陆桥过境国际集装箱运量 2000 年为 5~6 万 TEU*,2005 年为 10~15 万 TEU,2010 年为 20~30 万 TEU。国内 1991~1997 年客货运量分别由 80.6 万人次和 98.6 亿 t,增至 132.5 万人次和 127.6 亿 t,分别增长 64.4%和 29.4%;客货周转量分别由 6178 亿人·km 和 27986 亿 t·km,增至 10019 亿人·km 和 38212 亿 t·km,分别增长 62.2%和 36.5%;同期全国对外贸易进出口总额由 7225.8 亿元人民币,增至 26958.6 亿元,增长 3.73 倍。据有关方面预测:全国 2050 年的铁路和公路客运量分别为 2000 年的 2.4 倍和 3.6 倍;货运量分别为 2.1 倍和 2.9 倍(表 2)。

这些发展均将不断向陆桥提出新的运输要求,尤其 21 世纪伊始将是我国大规模开发西部的时期,对运输的需求将日趋旺盛。

第二,适应沿桥各地区间客货交流不断发展对运输的要求。以新疆为例,到 2010 年其运输需求比 1995 年呈数倍的增加(表 3)

* 标准集装箱。

表 2 全国运输量预测

年 份	客运量(亿人)		旅客周转量(亿人·km)		货运量(亿 t)		货物周转量(亿 t·km)	
	铁路	公路	铁路	公路	铁路	公路	铁路	公路
2000	13	125	4900	6250	18	110	15120	6540
2010	18	190	8000	11700	24	160	21530	10690
2030	25	320	15000	25630	32	250	32000	19400
2050	31	450	20000	41500	38	320	39400	27500

资料来源:李成勋主编,1996~2050年中国经济社会发展战略—走向现代化的构想,北京出版社,1997,p187,p188。

表 3 新疆交通运输预测及 1995 年的实绩

项 目	2000 年		2010 年		1995 年	
	公路	铁路	公路	铁路	公路	铁路
货运量(万 t)	55500	3600	100000	6000	36400	2733
货物周转量(亿 t·km)	260	310	550	500	152	241
客运量(万人)	42700	900	95000	1600	31600	672
客运周转量(亿人·km)	221	80	580	140	152	58

资料来源:吴志军、刘彦群主编,新疆工业交通发展研究,新疆人民出版社,1996,p149 和 p156。

2.1.2 新陆桥大通道网络现状

目前,沿桥区域内已基本形成了以铁路为骨干,以公路、海运、河运、民航、管道等多种方式相配合的交通运输网络,成为我国综合交通运输体系的重要组成部分。其中,由陇海—兰新一北疆三线组成的主干铁路及与之相交的十数条铁路网络共 1.95 万 km,占全国铁路总里程的 35.7%;由 34 条国道,72 条省道为基本骨架,辅以众多的县道、乡道等的公路网络,总长约 3.7 万 km;已建成连云港、日照、岚山等 3 个大中型海港,共有生产用码头泊位 45 个,其中万吨级泊位 32 个,年吞吐能力 3321 万吨;京杭运河的利用及进一步开发还在进行;共有民用和军民合用机场 40 个,占全国机场总数的 21.2%,其中航班使用机场 30 个,对外开放机场 6 个;油气输管道 78 条,总长 6600km,其中输原油管道 35 条 3456km,成品油管道 11 条 1407km,天然气管道 29 条 1606km。为新陆桥交通运输综合能力的进一步发挥打下了很好的基础。

2.1.3 大通道建设目标及重点

20 世纪内,强化现有交通基础设施,确保国际、国内客货运输畅通无阻;21 世纪最初的一二十年,全面提高交通设施技术装备水平,实现中国境内陆桥交通主轴的现代化,为亚欧及有关国家提供更畅通、便捷、快速、安全的国际过境运输服务。为此:

第一,铁路要新线建设与旧线改造相结合,逐步完成东陇海连云港—邳县复线,新乡—菏泽—兖州—日照港复线,宝兰、宝中线复线工程;完成徐州、商丘、菏泽、西安、宝鸡、兰州、武威、乌鲁木齐等枢纽、编组站的改扩建工程;推广重载列车技术,使货物列车重量达 4000t、5000t 或 6000t,相应延长站线有效长达 1050m;提高旅客列车速度达 140km/h 以上;新建徐州—西安高速客运专线;建成包头—西安和西安—安康线,形成包头—西安—重庆—贵阳—柳州—湛江或南宁—北海新的南北干线;建设新沂—长兴线、西安—南京线、兰州—广元—遂宁—重庆线,续建格尔木—拉萨的青藏线;当南疆铁路建成后,进而延伸至伊尔克什坦,与吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦铁路联通,开辟南疆对外联系的新口岸。同时要着手精

河—伊宁、奎屯—阿拉泰铁路的前期准备工作,研究格尔木—若羌—库尔勒或格尔木—若羌—和田—喀什出入疆的第二条通道建设。

第二,公路重点建设连云港—霍尔果斯国道主干线,全长约 4400km,它是国家“五纵七横”、以汽车专用公路为主体的现代化公路网络国道干线系统中东西向国道主干线之一,力争 20 世纪内全线贯通。同时对有关其它国道、省道及县乡道依据先通后畅的原则,不断进行改造,使之能与主干铁路和主干公路配合协调,逐步形成完善的网络。

第三,管道建设。研究认为,新疆东运原油超过 1300 万吨时,可建管道全程输送;若不足 1300 万 t,仍用兰新铁路复线运输。在 10 年内新疆有大量原油东运,中亚也有原油东输的情况下,应建设新疆鄯善至甘肃武威输油管道、武威至四川彭州管道和武威至洛阳管道。对此均需及早组织研究,以便及早形成中亚—东亚太平洋沿岸的石油大陆桥。

第四,水运建设。连云港和日照港在发挥现在作用的基础上,要加快集装箱泊位建设,扩大港口吞吐能力,为发展陆桥多式联运、陆海转运,使连云港在 20 世纪末国际集装箱吞吐能力达 40 万 TEU,21 世纪初,成为东北亚地区及亚欧内陆地区国际集装箱运输主枢纽港。日照港在 20 世纪末初步实现由单一煤炭输出港向多功能、综合性港口的转变,21 世纪初逐步建成以大宗散货进出口为主、大型专用与通用码头相结合、大中小泊位相配套的多功能现代化港口。内河航运主要重点建设济宁、徐州、邳县等港口,充分发挥南北大运河的作用。

第五,机场建设。主要集中力量建设乌鲁木齐、兰州、西安、郑州等主要省会机场,使之飞行区达 4E 和 4D 级标准,适应起降 B747 和 TU—154 等大中飞机,逐步增加国内外航线。

2.2 建好沿桥农业产业带

力争实现以人均产粮 400kg 为自足,沿桥区域总体人均 439kg,高于全国(412kg),为全国重要农业基地。但沿桥 10 省区中山西(287 kg)、陕西(293 kg)、甘肃(307 kg)、和青海(257kg)尚不能自给,说明加强农业仍是沿桥的首要任务。其发展方向应是走生态持续型道路,逐步建成一个资源节约型、经营集约化、生产商品化的“高产、高效、优质”的现代化农业生产体系。为此:

(1)改善农业生产条件,增强防灾抗灾能力

加强水利建设,提高用水科学水平。提高水资源利用率(一般只有 30%~40%);平整改造坡度 $<3^{\circ}$ 的旱地,增强蓄水保墒功能,坡度 $>3^{\circ}$ 的耕地实行坡改梯,推行高垄耕作法,采取工程与生物措施并举治理盐碱地;天然草场适当扩大冷季面积,季节性牧场实行分区轮牧,加强对草场鼠、虫、草害的防治,杜绝乱垦滥樵现象。积极开展林业建设,重点抓好“三北”防护林建设、平原农田林网化建设和西北河谷、绿洲林带保护建设,推广农林兼作或混林间作模式,开展庭院立体经营。

(2)强化食物保障能力,实现粮食自给

重点应放在挖掘现有耕地生产潜力,提高单产水平上。如果将来水资源总体利用率提高 10~30 个百分点,那么全区可增加水浇地 300 万 hm^2 以上,至少增产粮食 700 万 t;发挥旱地生产潜力,应推广优良旱作品种,扩大地膜栽培和模式栽培面积。上述措施一般水浇地可增产 30%以上,旱地可增产 50%~100%。

(3)致力发展农区畜牧业

从发展趋势上看,陆桥带势必将长期维持以种植业和畜牧业为主的农业生产结构,农区

畜牧业具有巨大的潜力。应充分利用草山、草坡发展畜牧业,特别是东、中部农区丘陵山地有着丰富的草地资源;中部和新疆等片耕地多,完全有条件实行草田轮作,既能提供大量的饲草,又可增强土地蓄水保墒能力,实现农业生态良性循环。发展秸秆养牛也是重要方向,本区每年秸秆产量约 1.3 亿 t,如果利用 50%,中、东部即可养牛 1500 万头。

(4)推进农业产业化

要实现经济体制从传统的计划经济体制向社会主义市场经济体制转变,经济增长模式从粗放型向集约型转变,推动农业产业化,中西部的当务之急是培养群众的市场经济意识和产业化观念,从小农经济和计划经济的传统框框中跳出来,加速各类优势产品的生产基地建设。在黄淮海平原应在现有基础上进一步发展股份合作,完善市场体系,力争在 2010 年前后实现农业产业化建设的基本目标。

(5)加强区内、区际及国际合作

在开放的社会里,只有通过不同地区间的密切合作,才能取得全面的进展,才有利于人们观念的更新和人口素质的提高,使整个产业带的投资和经济发展环境发生根本性的变化。由于陆桥带特别是西半部有较丰富的土地资源和较大的农业生产潜力,要重视吸引东部沿海地区的资金和技术,使农业的再开发上新的台阶。国际农业合作方面,第一,应千方百计引进外资、技术和管理知识,提高农业生产水平。第二,直接参与邻近各国的建设,搞好种植业、建筑业等劳务输出。同时促进边境贸易,引进加工各国农畜产品,实现增效增值。

2.3 建设强大的能源基地和洁净能源生产传送供应带

2.3.1 沿桥是我国能源资源的富聚带

沿桥 10 省区是我国能源资源的富聚带,煤、石油、天然气的储量在全国均居重要位置(表 4)。此外,水能资源也相当丰富,黄河上游(可装机 1415.48 万 kW)和黄河北干流(可装机 609.2kW),为中国 12 个大型水电基地的两个,二者水电装机容量占全国的 9.62%。

表 4 沿桥能源富聚状况(1995)

	煤炭保有储量(亿 t)	石油剩余可开采量(万 t)	天然气剩余可开采量(亿 m ³)
沿桥 10 省区	6336.10	81062.03	2814.26
全国总计	10008.51	207227.30	4997.09
沿桥/全国(%)	63.3	39.1	56.3

2.3.2 沿桥是全国能源生产和供应的主要基地

沿桥分布着徐州、两淮、枣庄、平顶山、山西、韩城、铜川、宁夏、靖远、华亭、哈密、乌鲁木齐等煤炭生产基地,和胜利、中原、长庆、吐哈、克拉玛依、塔北等油田,及陕北天然气大气田。生产着占全国 1/5 以上的天然气、1/3 以上的石油和 1/2 以上的煤炭(表 5),沿桥每年向外供煤炭超过 10 亿 t。

表 5 沿桥一次能源生产量 (1996)

	原煤(万 t)	原油(万 t)	天然气(亿 m ³)
沿桥 10 省区	73952.75	5892.85	42.12
全国总计	13669.94	15733.3	201.14
沿桥/全国(%)	52.95	37.45	20.94

资料来源:根据《中国能源统计年鉴 1991~1996 年》数据整理。

2.3.3 沿桥洁净能源丰富,将成为全国洁净能源生产带

我国埋深在 2000m 以内的煤层气储量达 30 万亿~35 万亿 m³,为美国煤层气储量的 3 倍,其中 2/3 以上分布在沿桥地区,但目前仅年采 5.34 亿 m³,为美国年产量的 1/30,资源潜力很大。应大力支持以徐州为中心的煤层气开发研究,促进中美联合开发煤层气项目早日形成规模,并加以推广。沿桥地区由劣质能源转化为优质能源的煤气化工程也正在进行,年产 1000 万 t 煤炭的河南义马矿,投资 29 亿元,将劣质煤变为优质煤气供应郑州等城市,可以大大改变这些城市的环境状况。沿桥西段还是风能和太阳能的富聚区,并已有一定的开发基础地(如达坂城的风力电站等),应进一步进行开发。此外,我国将建 4 座跨世纪核电站,其中之一就建在连云港(总装机 200 万 kW),又是一个洁净能的供应源。由于我国是世界上以煤炭消费为主的少数几个国家之一(煤炭占一次能源消费的 3/4 左右),环境问题十分突出,所以在强调可持续发展的今天,陆桥带的洁净能源更显重要,应逐步把沿桥建成全国洁净能源的生产基地。

2.3.4 沿桥将是国外优质能源的开发输送带

我国石油资源相对不足,从 1993 年起已成为石油净进口国,近几年进口量逐年增加,1996 年净进口近 2000 万 t,预测 2000 年将进口 5000 万 t,2010 年进口 1 亿 t。所以寻求国外石油供应基地实属必然,与我国毗邻的中亚和里海地区,石油可采储量近 300 亿 t,仅次于中东,居世界第二位;天然气探明储量近 8.3 万亿 m³,居世界第三位,但目前开采程度很低,开发潜力很大,如哈萨克斯坦已探明石油可采储量 28 亿 t,但原油年产量只有 2310 万 t(1996 年),储采比高达 121:1;天然气的开发程度更低。我国和日本、韩国均想沿新亚欧大陆桥(特别是中国段)修建油气长输管道,从中亚和里海地区直达我国连云港,以很好利用中亚油气。我国已在哈萨克斯坦开发了扎纳若尔和肯基亚克两个油田,年产原油 500 万 t,预计 2000 年将达 1000 万 t。所以陆桥将成为国外优质能源的开发输送带,其洁净能源带地位会更加突出。

2.4 原材料生产供应带

沿桥立足能矿资源,发展原材料工业是双向开放经济带建设的重要组成部分。

2.4.1 通过内涵扩大再生产稳定钢铁工业在全国的地位

目前,沿桥钢铁消费占全国总量 9.0%~10.0%。预计 21 世纪前期国内市场对钢铁的总需求在 1.5 亿 t~1.6 亿 t,沿桥作为调整东、中、西部区域发展差距的主要传递与转换带,

钢材消费量会有较大增加,届时消费量约占全国 15%左右。

沿桥现有铁、钢、钢材年生产能力 1000 万 t,东段以太原钢铁公司和河南安阳钢铁公司为代表,西段以酒钢为代表,晋、豫两省各占沿桥钢、钢材总量 1/3。沿桥的钢铁工业在全国虽不居重要地位,但却是国内生铁和铁合金的重要产地和输出地。

目前我国钢铁产量总量上能基本保证需求,但品种上缺口较大,结果国产大路货钢材积压,年积压 2000 多万 t,而高质量高性能的特殊钢材严重不足,每年还得进口 2000 多万 t。所以预计到 21 世纪前期,全国钢铁工业主要是通过内涵扩大再生产方式增加供给能力和调整产品结构。因此,沿桥钢铁工业现有空间分布格局不会发生大变动。各钢铁企业应积极引进资本、技术和管理,以太钢、安钢、酒钢、八一钢铁等企业为龙头,组建钢铁集团,以稳定沿桥钢铁工业在全国的既有地位。

2.4.2 有色金属工业应挖掘潜力,控制规模

中国是全球有色金属生产与消费大国,1997 年全国 10 种常用有色金属产量已达 581 万 t,使我国成为仅次于美国的世界第二大有色金属生产国,基本满足需求。沿桥是全国重要的有色金属产地,10 种有色金属产量占全国总量 24.4%(矿产量占 27.3%),但生产地域不平衡,生产量西段明显高于东段,甘肃是位列全国前 6 位的有色金属生产大省,1996 年产量占沿桥总量 38.3%。铜以东段为主,新疆、甘肃等有资源潜力,如甘肃铜保有储量 420 多万 t,有望成为国内铜的重要生产地。铝业已左右全国基本格局,晋豫两省为全国氧化铝主要产地,地位将进一步提高。镍产量约占全国 80%以上,将继续占主导地位。铅锌目前在全国不居重要地位,但因资源等优势,未来地位有可能上升。镁是国内主要生产地,集中于晋、豫、宁、青 4 省区,极具开发潜力。沿桥 10 种有色金属探明储量约占全国 45.0%,镍、铝、镁盐最突出,开发潜力大,东段铜、铝丰富,西段镍、镁盐、铅、锌矿较突出。建议国家在产业政策制定中,从国家资源安全角度出发,沿桥铜、镍、锡的开发应有一定的规模与时序限制。铝、钛等有较好市场前景,应予以积极支持,扩大在沿桥发展规模。铅、锌、镁等有色金属适度发展,并应鼓励深加工。

2.4.3 石化工业前景良好,应重视规模经济

目前,全球石化市场供给相对过剩,中国对石化产品的大规模需求仍将保持较快增长。沿桥地区油气生产主要集中在陕、甘、青、新四省区,产量占全国约 1/8,尚不具有重要地位;石化加工业存在相似状况,如现有 4 套乙烯装置达不到规模经济最低标准,合成树脂生产能力只占全国总能力的 13.8%,化肥产量为全国 15.0%,生产能力主要集中在沿桥东段的河南洛阳、郑州,西段的甘肃兰州和新疆乌鲁木齐四个城市。

因资源供给地正在逐步向西段转移,西段石化工业产能比重会有上升,天然气生产、加工继续呈现以西段为主格局,东段的石化与煤化工也稳步上升。西段的新疆、甘肃和青海有较大潜力,如乙烯生产能力扩张,外部有可能向沿桥进行成套设备、装置的转移。

西段各省区具有加大天然气加工业发展力度的潜力,以此扩大化肥、甲醇、烧碱等原料性工业生产规模,但主要应以现有大中型企业为基础,扩大生产规模,提高天然气化工产品石化产品中的比重。

2.5 新亚欧大陆桥沿线地区主要机电工业基地建设

沿桥地区的一些省(区)和城市,国家在“一五”和“三线”建设时期进行了大量投资,形成了以机械电子为主体的军工体系。如何发挥机电工业的装备和带动作用,是沿桥地区经济发展中的重要问题。应在对沿桥地区老机电工业基地更新改造的基础上,建设以徐州、郑州、洛阳、西安、兰州、乌鲁木齐等沿线大城市为中心的各具特色的机电工业基地。

2.5.1 徐州以工程机械为主的机电工业基地

徐州是大陆桥东段重要的机电工业基地。1996年普通机械制造业的产值30.56亿元,占沿桥普通机械制造业总产值的11.25%(基本与山西和陕西全省所占的比例相当,两者分别占11.65%和11.87%),在区内具有重要的影响。今后除继续发挥工程机械和起重设备等优势产品外,专用汽车及其零配件、电子仪表将是未来的两个主要发展方向。

2.5.2 郑州以运输设备为重点的机电工业基地

郑州是大陆桥沿线重要的机电工业基地,同时又是全国最大的铁路枢纽和重要的公路交通枢纽及物资集散中心。已将汽车工业和机械工业列为全市6大支柱产业中的两个,争取20世纪末产值分别达80亿元和95亿元;同时将纺织工业也列为6大支柱产业之一,计划到2000年产值达45亿元。所以今后的发展主要是汽车、机车等运输机械以及农业、工程、纺织机械等。

2.5.3 洛阳以农业机械、矿山机械和工程机械为特色的机电工业基地

洛阳的工业基础较好,机械工业的装备水平居河南省的首位。重点是发展拖拉机、汽车、工程机械系列产品,轴承系列产品,摩托车系列产品以及为轻纺工业服务的纺织、印染、印刷、食品加工业机械等产品。电子工业要在以微电子技术为核心的技术改造中,开发机电一体化产品,与电子基础材料和通讯产品一起,逐步形成洛阳的特色化的电子工业。

2.5.4 西安综合性机电工业基地

西安现有科研、开发机构500多家,各类专业技术人员近40万人,普通高等院校40所,综合科研能力在全国各大城市中仅次于北京和上海,居第三位。西安地区的军工企业多、规模大、实力强,人才密集,设备精良,技术先进,已形成飞机城、电子城等,是我国国防工业科研生产基地之一。要利用科技力量强、军工企业多、拥有一批国家级实验基地和测试中心的有利条件,通过吸收、消化和移植国内外的先进技术,形成我国西部地区重要的机械、电子和国防工业基地。发展的重点是交通运输设备、制冷设备、高压输变电设备、电机、仪器仪表等行业。电子工业则以电子、电器产品为中心,增加投资类电子产品和基础元器件产品的比重;消费类电子产品重点是增加品种、提高质量,重点发展通讯设备、计算机、工业控制机、电力电子产品、光电子产品、半导体材料、基础元器件等。

2.5.5 兰州以重型工业设备为特色的机电工业基地

甘肃是我国“一五”和“三线”时期的重点建设地区,新建或从外省迁来不少军工、机械、

电子等企业,“一五”时期的项目主要放在兰州,“三线”时期的项目放在兰州以外地区较多,但改革开放之后,大部分企业已搬迁兰州,使兰州的机电工业基础更加雄厚。今后应以石油钻采设备、电机、机床、轴承、光学设备和农机制造为主体。以现有的重点企业为骨干,采取集团的方式发展。重点以兰州电机厂、兰州机床厂、兰州锅炉厂、四七一厂、兰州石化机械厂、兰州通用机械厂等重点企业为核心,组建几个大的机械集团公司,走联合发展的道路。电子工业主要依靠在兰州的军工企业,以技术引进、消化吸收为突破口,以投资类电子产品为主,以电力电子设备及器件、磁性材料及器件、电子基础原器件、电子通讯产品等为产品方向。

2.5.6 乌鲁木齐以农业机械为主的机电工业基地

新疆的机械电子工业主要集中在乌鲁木齐地区,已经形成了一定的规模和优势,“九五”和2010年是机械电子工业发展为支柱产业的关键时期。实行“培育一个重点,加大三个力度,扶持五个行业”的总体发展战略。即以培育优势特色产品为重点,努力构筑具有新疆特色的机械工业体系。加大以企业为主体的技术开发能力建设的力度;加大企业重组力度;加大投资建设力度。扶持农业机械、汽车、电工电器、石化通用机械、机械基础件五个行业。所以,乌鲁木齐机电工业发展的重点是农牧机械,重点围绕新疆粮棉基地建设,以中小型专用拖拉机、小型联合收割机、棉花播种收获系列机械、粮食和农副产品加工机械和牧业机械为主要发展方向。

2.6 新陆桥经济带旅游业建设与布局

2.6.1 沿桥旅游资源

沿桥旅游资源十分丰富。文物古迹、自然风光和民俗风情三位一体,以文化古迹更具特色。重点文物保护单位1101个,全国七大古都这里有4个(开封、安阳、洛阳、西安),历史文化名城17个,风景名胜区36个,自然保护区34个,4种旅游资源管理类型占全国总数的10%~20%。

古丝绸之路集中了东西方多民族文化交融的光彩,尤以佛教建筑中的石窟寺类型最为突出,沿桥共有国家级石窟寺11座,占全国的1/3,是我国古代建筑、雕塑、绘画艺术的瑰宝。沿桥以黄土文化为特色的人文旅游资源反映了中华民族不同区域数千年的历史与文明。

2.6.2 沿桥旅游业的潜力

沿桥地区旅游业发展具有巨大的市场潜力,两端连接着世界最大的国际旅游市场。目前欧洲年接待国际旅游人数占世界的64%,亚太地区占11%,二者之和占世界的75%。自1994年世界旅游组织在乌兹别克斯坦召开了首届丝绸之路国际旅游研讨会以来,一些独联体国家、中东国家、亚太国家便开始了丝绸之路的研究与开发。丝绸之路的起点古都西安更是得到了前所未有的大发展。1998年西安接待国外旅游者47.98万人次,国际旅游收入1.9亿美元,是1978~1993年15年间总收入的3.14倍,国内游客1000万人次,旅游收入近60亿元人民币。

但旅游技术经济基础薄弱,限制了沿桥旅游业的快速发展,如果克服交通不便,服务不周等限制性因素,势必呈现更好的发展势头。据西安市预测,2000年接待境外游客超过60