

国家社会科学基金项目

陕西省普通高校哲学社会科学特色学科建设资助

翔式道路

——西部技术产业军地融合发展路径

丁德科 李振平 王亚玲 等著

44.4

西北工业大学出版社

F279.244.4
D523

国家社会科学基金项目

陕西省普通高校哲学社会科学特色学科建设项目资助

翔式道路

——西部技术产业军地融合发展路径

丁德科 李振平 王亚玲 等著

F279.244.4

D523

西北工业大学出版社

【内容简介】 本书运用系统科学自组织理论,探讨西部发挥国防科技经济优势促进产业结构优化升级路径,并形象地称之为“翔式道路”。提出这一理论对策,旨在促进西部产业结构优化升级,推进军民结合、寓军于民战略实施,为西部省份和国家有关部门决策及决策的贯彻落实,提供切实、科学的理论参考,丰富国防科技工业集中地区、欠发达地区跨越式发展理论研究。

本书既可作为高等院校相关专业研究生、本科生辅导教材,也可供有关研究人员和实际工作者参考。

图书在版编目(CIP)数据

翔式道路:西部技术产业军地融合发展路径/丁德科,等著. —西安:西北工业大学出版社,2010.4

ISBN 978-7-5612-2702-2

I. 翔… II. 丁… III. ①高技术产业—经济发展—研究—西北地区 ②高技术产业—经济发展—研究—西南地区
IV. F279.244.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 220466 号

出版发行: 西北工业大学出版社

通信地址: 西安市友谊西路 127 号 邮编: 710072

电 话: (029) 88493844 88491757

网 址: www.nwpup.com

印 刷 者: 陕西向阳印务有限责任公司

开 本: 850 mm×1 168 mm 1/32

印 张: 8.375

字 数: 219 千字

版 次: 2010 年 4 月第 1 版 2010 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 22.00 元

翔式道路

周雅光題
二〇一〇年春



周雅光 曾任陕西省政协主席、中共陕西省委副
书记

以軍帶民以民保軍推動
高新技術產業化切實轉
變經濟增長方式

題外道

程安東

程安东 曾任陕西省省长、全国政协常委兼经济委员会副主任

探索中国特色军民融合式
发展路子推动国防建设和
经济建设良性互动

为公翔式道路题

怀国模 二〇〇九年
十二月廿日

怀国模 曾任国防科技工业委员会副主任、中国人民解放军中将

发挥国防经济优势,促进西部军民结合产业发展

——《翔式道路》序

梁清文^①

《翔式道路》一书,是由陕西省国防科技与经济发展研究中心学术委员会副主任、西安财经学院副院长丁德科研究员主持完成的国家社会科学基金项目的总结报告。该书对发挥国防经济优势、促进西部地区产业结构优化升级,走军民结合发展道路,提出了比较系统、有独到见解的理论对策。这是作者与课题组从实际出发,贯彻党的“十七大”提出的“走出一条中国特色军民融合式发展路子”的重要研究成果。阅读之后,不揣因陋,对书稿的主要内容和观点做出简要概括评价,以之代序,请教于专家学者同仁。

一、“翔式道路”的战略基点

发展军地融合高新技术产业,是西部地区产业结构优化升级与军民结合、寓军于民发展的战略基点。这是作者立论的基本观点,主要从以下三个方面作了论述:

第一,夯实西部地区科技经济基础、增强国防经济核心竞争力,必须大力发展军地融合高新技术产业。近年来,社会各界在探讨西部省份产业结构优化升级、国防科技工业贯彻“军民结合、寓军于民”方针问题上,一个比较集中的观点是:让先进的国防科技

^① 梁清文:国家国防科技工业局科技委委员、国务院特殊津贴专家。

生产力因素在军地企业间自由流动,使国防科技经济资源转化为军民两用高技术产业优势,快速提升区域高新技术产业,促进区域产业优化升级和经济的可持续发展。同时,将武器装备能力寓于更大范围的科技产业之中,构建大国防经济格局,进而不断增强国防经济基础的核心竞争力。

20 世纪八、九十年代中国的“军转民”,催生了一批民用企业,其中不少成为今天高新技术产业的重要力量。而今天的高新技术产业发展,又有力地推动了民用技术向军工的转移,促进了国防经济发展。建设军地融合的高新技术产业基地,进而形成以之引领为特征的综合配套改革经济区,既有利于地方经济增长方式转变、产业结构优化升级,又有利于国防科技工业植根于国民经济基础、不断提高装备发展和竞争能力。

第二,西部地区优先发展军地融合高新技术产业具有良好基础。陕西关中、成渝、南(宁)贵(阳)昆(明)等区域,是我国国防经济资源的丰沛地区。经过建国以来 60 年的发展,形成了包括航天、航空、兵器、船舶、核工业和汽车及零部件、电气机械、通讯设备、电子元器件、工程机械、机床工具等较为完善的工业基础,建成了一批各具特色的科技城、电子城、飞机城、航天城等军民两用产业园区。其中,重型汽车、数控机床、电子元器件、挖掘机、石油钻采、军用飞机、支线飞机代表着我国当代国防科技和装备制造工业的水平,成为西部省份高新技术产业的中坚力量。军民两用产业园区与区域高新技术产业开发示范区、产业园区,创造了国防科技经济与区域科技经济融合发展的基本条件;军地双方产学研合作创新的科技发展,有力地提升了区域的创新能力;区域改革建设的巨大成就与良好态势,奠定了军地融合最基本与最重要的经济社会基础。

第三,建设军地融合高技术产业综合配套改革经济区,是军地

融合创新发展的必然选择。2006年以来,国家发改委先后批准建设了上海浦东开发区综合配套改革试验区、天津滨海新区金融改革试验区、成渝城乡统筹协调发展综合实验区,以及武汉城市圈和长株潭城市群的资源节约型和环境友好型社会建设综合配套改革试验区等。实践证明,这种区域性综合改革试验区的创新发展模式,不只是能够得到国家政策支持,提升区域或行业发展能力与水平,更重要的是能够带来思想的大解放,并实现不断的思想解放!

对西部地区来说,着眼于军民结合体制与机制的改革,着眼于军地科技经济的融合发展,着眼于和谐社会建设,选择军地高新技术产业集中的关中、成渝、南贵昆地区,建设区域科技经济和国防科技经济融合发展的综合配套改革经济区,看起来,已箭在弦上,蓄势待发!欣闻陕甘两省以军地融合高技术产业为先导,发展建设“关中——天水经济区”,已将这出大戏的大幕拉开。这是进一步探索中国特色军民融合式发展路子的积极尝试,符合西部地区特别是省域经济发展的急切要求,也是当前和今后中国高新技术产业发展的方向和趋势。

二、“翔式道路”这一理论对策的释义

书中谈到,从宏观层面看,西部地区能源资源产业畸重,高新技术产业相对滞后,后者对前者支持力不足。但令人欣喜的是,高新技术产业呈现强劲的发展势头。实现能源资源产业与高新技术产业协调发展,是西部经济可持续发展的应有的生产力格局,也是西部经济生态协调的重要标志。解决这个问题,首先要充分考虑西部地区非均衡发展的实际。西部自然环境和经济发展的地域差异较大,省区市之间、省区市内部地州市之间、行业产业之间,发展很不平衡,内在经济联系历来都有相对独立性、滞后性、发展后劲不足等特点,要求以相同的速度发展是不切合实际的。贯彻落实科

学发展观,应遵循经济非均衡发展的客观规律,选择发挥军地融合高新技术产业优势的产业结构优化升级路径是上策。要以体制创新、机制创新、制度创新和技术创新为动力,充分发挥国防科技工业优势发展民用高技术产业,以民用高技术产业提升军、地高新技术产业,形成高新技术产业开发区、军民两用高技术产业基地等星罗棋布的高新技术产业高地。

建设以关中、成渝、南贵昆三个军地融合综合配套改革高新技术产业区为主的产业核心区域,通过高新技术产业的全面扩散与辐射,以点串线,以线带面,对内整合优势、构建区域经济协作体系,对外扩大开放、拓展资源与市场空间,加快发展现代产业体系、现代能源产业与综合运输体系、现代服务业,推动产业结构优化升级,使经济总量、结构和技术水平、综合竞争实力迈上新台阶,实现西部区域经济与国防经济持续协调发展。

上述理论对策,“发展国防科技经济优势提升高新技术产业”犹如飞机之首。“加快发展现代产业体系”、“加快发展现代服务业”好比飞机之两翼。“加快发展现代能源产业和综合运输体系”好比飞机腹尾部的飞行控制系统。诸要素的全面协调互动发展,正像飞机长空翱翔。因此,可形象地称之为“翔式道路”。

三、实施“翔式道路”的具体措施

实施“翔式道路”的措施,是本书所提出的“理论对策”的主体内容。可概括为以下四个方面的措施。

第一,合理划分西部地区空间架构,理清其中内在关联。根据自然环境、生态系统特征的差异以及人文、社会、经济差异,将西部地区划分为三大区域、九小区域。三个大区域分别为:西南亚热带湿润山地丘陵地区,包括重庆、云南、贵州、广西四省(市)区全部、四川大部分地区;西北温带干旱半干旱高原盆地地区,包括陕西、

宁夏、内蒙古、甘肃全部和新疆的绝大部分地区；青藏、川西高原地区，包括西藏、青海两省区的全部和四川、新疆两省区的一部分。三个大区域内可以再分为二级功能区域：西南亚热带山地丘陵地区划分为3个二级区域，即四川盆地农耕与工业资源开发地区，云贵高原生态保护和矿产、生物资源开发利用地区，广西盆地与北部湾陆上和海洋资源开发利用地区；西北高原盆地地区分为4个二级功能区域，即秦巴山区生物多样性保护与生物资源开发利用地区，陕甘宁黄土高原水土保持和能源开发利用地区，新甘蒙西北风沙治理与干旱区生物、能源资源开发利用地区，内蒙东中部草原生态保护利用地区；青藏、川西高原地区分为2个二级功能区域，即西藏高寒生态与资源保护利用地区，青海高寒生态保护与生物、矿产资源开发利用地区。

从资源开发的角度看，可划分出两个“9”字型重点开发空间骨架。其一，西南地区“9”字型开发骨架，起始于重庆的成渝铁路——成昆铁路——贵昆铁路——川黔铁路线，再回到重庆市，构成“9”字型的圆圈，并由南昆线和黔桂线——南宁至防城和北海线构成“9”字之尾。形成以重庆、成都为核心的“成渝城市圈”和以昆明、贵阳、南宁为核心的“南贵昆城市圈”，而且将两大城市圈紧密地连接起来。其二，西北地区倒“9”字型空间开发骨架，起始于西安，经陇海线——包兰线——西包线再到西安市，构成倒“9”字型的圆圈。倒“9”字型之尾就是兰新铁路线。倒“9”字型的圆圈把黄河中游联成一个整体，倒“9”字型之尾向西北边疆直通我国西北内陆口岸，把西北广大腹地和内陆边疆出口口岸紧密联系起来，形成以兰州、银川、西安为中心的黄河中游城市圈和以陇海兰新线为轴线的陇海兰新开发带。

第二，找准“波动因子”，明确产业及区域推进层次。自组织理论强调必须找准“波动因子”。西部产业结构优化升级的“波动因

子”，是高新技术产业。依次推之，产业推进层次应先军民高技术产业、高新技术产业，再军地融合综合配套改革经济区产业，以至西部产业；区域推进层次，应先军民高技术产业基地、高新技术产业开发区，再军民融合高新技术产业带，以至西部地区。具有核心竞争力的关中、成渝、南贵昆军地融合综合配套改革经济区及其重点开发区域，对三大九小区域产业发挥产业核心区域具有不可或缺的辐射推进作用。

第三，“9”字型骨架互动辐射，三大区域九小功能区共同发展。西北和西南两个“9”字型开发骨架构成西部一个跨越南北的“目”字型架构，使西部的南北两大地区通达方便，联系更加紧密。“目”字型骨架把西部城市圈连成一片，形成中国西部地区庞大的城市群；把西北内陆对外出口和西南海上对外出口连接起来，对于西部地区西进中亚、东欧，南下东南亚和太平洋具有重要意义。关中、成渝、南昆贵三个军地融合综合配套改革经济区高新技术产业的发展，有利于秦巴山区、四川盆地、云贵高原、滇南雨林四大生物资源富集区的优化布局、优势整合、共同开发；有利于南北两地区优势矿产、能源资源的统筹开发、合理调剂、综合利用和配套生产；有利于开发西部民族文化和风土人情旅游资源、打造旅游观光链。南北两个“9”字型空间骨架都具有向青藏高原地区延伸的条件，有利于加强黄河中游城市圈对以西宁为中心的柴达木盆地地区开发的辐射和带动，有利于加强成渝和云贵城市圈对以拉萨为中心的雅鲁藏布江谷地及横断山区开发的辐射和带动。黄河中游城市圈通过兰州“节点”，沿兰青铁路和高等级公路向柴达木盆地延伸，实现紧密连接，促进现代文明向青藏高原的传播，带动柴达木盆地及其周围资源的开发。成渝城市圈和南贵昆城市圈分别通过成都和昆明“节点”，沿川藏、滇藏的公路、航空交通线向雅鲁藏布江谷地延伸，实现相互紧密连接，将成为促进现代文明向青藏高原传播和

带动雅鲁藏布江谷地、横断山区资源开发的重要通道。三大区域九小功能区采取切实各异的产业与多样有效的优化升级对策,不仅有利于具体区域的发展,而且反作用于经济核心区,反作用于西部高新技术产业,相互促进,共同推进西部经济又快又好发展。

第四,利用国际国内两个市场两种资源,在关联竞争中发展。西部“翔式道路”的推行,应与全国其他区域发展有机协调,积极承接东部地区资本转移,优化资本结构;建立以精细能源原材料产品生产和深加工制造生产综合发展的产业体系,参与全国产业分工;依托区位特点和经济技术优势,发展具有优势的装备制造业。加快实施“翔式道路”进程,应注意促进区域间相互协调,把市场和政府手段结合起来,着力解决由于产业构成、制度成本、经济效率等原因造成的要素回报率过低、自我改造发展能力弱的问题。

在全球经济一体化竞争日趋激烈的今天,要注意积极吸纳人类现代文明所创造的新的发展观念,积极利用先进科学技术和人才;着眼于国际资源市场,合理确定适度开发利用西部资源的规模和节奏;结合世界相关技术研发进展情况,加大资源综合利用和深加工研发和生产力度;利用全球一体化机遇,注入强大的有效资本;利用廉价劳动价值吸纳劳动密集型产业,带动劳动就业和居民收入增长;在世界加工制造业转移中趋利避害,推进深加工产业和现代制造业发展;按照世界贸易规则和限制新趋势,推进生产标准化和提高生产质量;以技术改造为重点,努力提高产业核心竞争力;以突破国际绿色贸易壁垒为目标,加快发展绿色、安全、环保生产;兼顾安全与利益,提高生产安全保障和劳动收入水平。

四、关于“翔式道路”的评价

胡锦涛同志在党的十七大所做的报告中,提出了统筹经济建设和国防建设、在全面建设小康社会进程中实现富国和强军统一

的战略任务,强调要走出一条中国特色军民融合式发展路子。2009年7月24日,胡锦涛在主持中共中央政治局第十五次集体学习时指出:实行军民融合式发展,既有利于国防和军队现代化建设从经济建设中获得更加深厚的物质支撑和发展后劲,也有利于经济建设从国防和军队现代化建设中获得更加有力的安全保障和技术支持。在新的历史条件下,我们要按照党的十七大提出的要求,站在国家安全和发展战略全局的高度,坚持军民融合式发展,推动国防建设和经济建设良性互动,确保在全面建设小康社会进程中实现富国和强军的统一。

“翔式道路”提出的理论观点与对策,贯彻了胡锦涛同志在党的十七大所做的报告以及中共中央政治局第十五次集体学习时的讲话精神,在国防经济、技术经济、区域经济等相关学科研究上实现了一定的学术创新,具有实践上的可行性和可操作性,是发挥国防经济优势,促进西部地区产业结构优化升级的有效路径与对策,能够对国家有关部门、西部省份军地融合高技术产业发展、产业结构调整优化与区域经济发展等宏观决策提供有价值的参考。作为书稿之基的国家社科基金研究报告,经专家鉴定为优秀成果,并刊登在《成果要报》上,呈报中央及有关部委领导参阅;关于建设西部地区军民结合高技术产业基地的对策建议,得到中央领导同志批示及国家工业和信息化部、陕西省人民政府的高度重视。

我希望丁德科研究员带领课题组成员,在今后研究中,就高新技术产业的军地融合发展、高新技术产业与国防科技工业、国防科技工业与国家新兴战略性产业、国防经济与国民经济协调发展等问题,做更为深入细致的研究,以期研究成果具有更高的学术价值和更好的应用价值。

前 言

本书根据国家社会科学基金项目([2006]06XJL013)《西部发挥国防科技经济优势促进区域产业结构优化升级理论对策研究》成果报告编写而成。

本书的内容研究贯彻了胡锦涛同志在党的十七大报告以及在中共中央政治局第十五次集体学习时的讲话精神,立足为经济建设从国防和军队现代化建设中获得更加有力的安全保障和技术支持,提出了兼顾西部产业结构优化升级与“寓军于民”战略的理论对策,形象地称之为“翔式道路”。这个理论对策,同时有利于国防和军队现代化建设从经济建设中获得更加深厚的物质支撑和发展后劲。关于“翔式道路”这一理论对策的研究,有两个方面的突破:①提出高新技术产业是西部产业结构优化升级的波动点的观点;②提出并比较系统地论证了西部军地融合综合配套改革经济区、三个产业层次、三大九小区域产业结构优化升级模式等一系列观点。以上观点,具有立足现实、超前思考、切实创新的特点,所提出的“建设西部三大综合配套改革经济区的建议”,得到中央领导重要批示,被陕西省等西部省份政府、国家工业和信息化部重视与采纳,发挥了积极而重要的决策参考作用。

本书共10章。第一~四章:西部产业结构优化升级的生产力基础,包括基于国防和军事需要的近代西部机器生产力与建设战略后方思想指导下的现代西部生产力,西部工业化水平分析,国防科技工业的形成与发展及其对区域经济的推动,产业发展的宏观优势与良好态势等内容;第五章:西部产业结构优化升级的路径抉

择——“翔式道路”；第六～十章：实施“翔式道路”，包括应突破的关键问题，建设军民高技术产业基地、高新技术产业开发区以打造产业高地，建设关中、成渝、南贵昆军地融合综合配套改革经济区及重点开发空间构架，以高新技术优势推进区域产业优化升级，外部关联与全球一体化竞争等内容。

本书由西安财经学院陕西省国防科技与经济发展研究中心学术委员会副主任丁德科研究员，陕西省信息中心主任李振平研究员，西安财经学院陕西省国防科技与经济发展研究中心暨西安国家民用航天产业发展研究中心主任王亚玲副教授等著。各章具体分工为：第一章由钟兴瑜、刘敏撰写，第二章由王波、王亚玲撰写，第三～五章由丁德科、王亚玲撰写，第六章由李振平、王波撰写，第七章由丁德科、王亚玲撰写，第八章由李振平、张金峰、王亚玲撰写，第九章由丁德科、张金峰撰写，第十章由张金峰、李振平撰写。全书由丁德科统稿。

王云承担了书稿的整理和录入工作，并与赵广信、刘总理、吴旺延、杨太康、李颖、李淑惠、李涛、刘敏、曾慧、王南丰等参加了本书前期有关调研、研讨工作，在此表示衷心感谢！

书中不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

丁德科

2010年3月29日

目 录

第一章 西部产业结构优化升级的生产力基础(一)	
——西部工业发展简史	1
一、基于国防和军事需要的近代西部机器生产力	1
二、建设战略后方思想指导下的现代西部生产力	8
三、西部生产力考察的启示	15
第二章 西部产业结构优化升级的生产力基础(二)	
——西部工业化	20
一、西部工业化水平分析	20
二、西部产业发展中存在诸多问题	25
第三章 西部产业结构优化升级的生产力基础(三)	
——国防科技工业产业	49
一、国防科技工业的形成与发展	50
二、国防科技工业产业现状	57
三、国防科技工业产业发展对西部经济的推动	59
第四章 西部产业结构优化升级的生产力基础(四)	
——产业发展的良好态势与宏观优势	64
一、产业发展的良好态势	64