

青藏高原产业布局

青藏高原环境与发展系列丛书

主编 洛桑·灵智多杰

张可云 著

国家科学技术委员会
中国藏学研究中心 重点课题
社会经济研究所

图书在版编目(CIP)数据

青藏高原产业布局/张可云著. —北京:

中国藏学出版社, 1997. 7

(青藏高原环境与发展系列丛书)

ISBN 7—80057—322—2

I. 青… II. 张… III. 生产布局—研究—中国—青藏高原

IV. F129.97

中国版本图书馆CIP数据核字(97)第00930号

青藏高原产业布局

张可云 著

中国藏学出版社出版

新华书店北京发行所发行

中国藏学出版社微机室排版

北京顺义向阳胶印厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 10.875 字数: 238千字

1997年7月第1版第1次印刷 印数: 2000册

ISBN 7—80057—322—2/Z · 150 定价: 16.00元

内容提要

本书是国内外第一本研究青藏高原产业布局的专著。在评介产业发展的历史与现状的基础上，对青藏高原产业布局的内部条件和外部环境作了较详细的分析。书中探讨了青藏高原产业发展与布局的战略目标与模式，并着重在产业发展方向、产业发展重点空间与区域布局两个方面对战略模式进行了具体化研究，最后对青藏高原未来产业发展进行了展望，并提出了迎接青藏高原美好未来所需采取的战略措施。

本书内容翔实，观点明确，可供有关决策部门参考，亦可作为高校生产布局学、区域经济学、经济地理学、国土经济学等专业的学生的教材及有关研究机构的参考资料。

导 言

青藏高原雄踞亚洲大陆中部，总面积 250 万平方公里，有“世界屋脊”和“地球第三极”之称。这里地域辽阔，山川瑰丽，物产丰富，自然资源富饶，是有着广阔发展前景的宝地，是我国未来发展的后续力量，也是我国的西南门户和天然屏障。

青藏高原是我国和南亚、东南亚地区主要河流的发源地和上游流经地区。在人类发展的历史进程中，高原以它广阔无私的胸怀哺育了古代黄河流域文明和印度河流域文明。直至当代，它仍然对中华民族乃至南亚、东南亚人民的生存和发展有着决定性的影响。

青藏高原是北半球气候变化的启动区和调节区。这里的气候变化不仅直接驱动我国东部和西南部气候的变化，而且对北半球具有巨大的影响，甚至对于全球的气候变化，也具有明显的敏感性、超前性和调节性。

青藏高原的环境效益不仅超越了青藏高原本身，直接关系到中华民族的未来发展及千秋万代的根本利益，而且超越了中华民族本身，关系到南亚和东南亚人民的未来和发展。就环境价值来说，青藏高原不仅是中华民族的生命之“源”，而且是南亚和东南亚人民的生命之“源”。

青藏高原独特的自然地域单元、地理位置、地势结构、气候特征及独特的资源，使它在人类生存环境和中华民族未来发展中具有十分特殊的地位。

千百年来，以藏族为主体的高原各民族人民在开发高原、发展中华民族文化和共同缔造祖国历史的过程中，谱写了光辉的篇章，创立了不朽的业绩。新中国成立后，在党中央、国务院的亲切关怀和全国人民的支援下，青藏高原的开发建设充满勃勃生机，取得了前所未有的巨大成就。

但是，由于地理和历史的原因，青藏高原经济发展比较落后，产业规模小，生产力水平低，人民群众普遍贫困，仍然是我国经济实力最薄弱的地区。加之人们对青藏高原的环境价值又缺乏深远的认识，在发展社会经济、扩大生产规模的过程中，因人类行为在一定程度上导致了对高原自然资源盲目的、不合理的开发利用，致使本来就十分脆弱且极不稳定的高原环境承受着越来越大的压力，呈现出了逐步恶化的趋势。诸如，雪线上升、冰川退缩、水源枯竭、湖泊干涸、植被锐减、草地沙化、水土流失及泥石流加剧，后果令人忧虑。据有关资料载，由于过度放牧和牲畜超载，西藏自治区已有三分之一的草地退化，其中重度退化占 50% 左右，还有约 10% 的草地明显沙化。其中主要牧区那曲地区高寒草甸与高寒草原的平均产草量从 60 年代的每公顷 2760 公斤和每公顷 1175 公斤，分别减少到 90 年代的每公顷 1107 公斤和每公顷 511 公斤，减少了 50—60%。青海省草地退化和沙化面积达到 733 公顷，占草地总面积的 19%，其中约 20% 左右为重度退化草地。90 年代天然草地产草量比 50 年代减少了 30—60%。草地的沙漠化加剧了高原气候的干旱和风沙侵蚀；森林的乱砍滥伐，使江河源头水量减少，泥沙量剧增，加之黄河中上游水土流失严重，中华民族的母亲河——黄河已成为季节性河流。由于长江中上游林

地资源破坏严重，中华民族的生命大动脉——长江正面临着沦为第二条“黄河”的危险。到80年代，长江流域水土流失面积已达到56万平方公里。长江上游金沙江每立方米水中的输沙量在1949—1976年的27年间只增加了0.2公斤，而在1982—1985年的3年中竟增加了0.4公斤。目前长江带入东海的泥沙量每年达到5亿吨，已是黄河输沙量的三分之一，相当于世界三大河流——尼罗河、亚马逊河、密西西比河的输沙总量。青藏高原生态环境逐步恶化，不仅制约了当地经济的发展，而且对我国未来发展构成了较为严重的威胁。严峻的现实迫使我们不得不把高原的环境问题置于与发展问题同等重要的位置进行研究。

环境与发展相互依存，相互促进，环境是人类赖以生存和发展的基础，发展是促进环境保护的前提条件。江泽民同志在党的十四届五中全会的讲话中指出：“在现代化建设中，必须把实现可持续发展作为一个重大战略。要把控制人口、节约资源、保护环境放到重要位置，使人口增长与社会生产力的发展相适应，使经济建设与资源、环境相协调，实现良性循环。”研究青藏高原的发展，必须遵循这一战略原则。

研究青藏高原的环境和发展对于加强民族团结、维护祖国统一、推动社会进步、保障边疆稳定也具有十分重要的现实意义和深远的历史意义。

“青藏高原的环境与发展”研究课题就是在这一背景下提出和确立的。其目的是在充分尊重高原各族人民发展要求和发展权利的前提下，从高原的环境特点、环境价值及其对当地、对中华民族未来发展的特殊意义出发，处理好环境与发展的辩证关系；打破就高原论高原、就发展谈发展以及地区分割、部门分割等思维模式，坚持社会科学和自然科学相结合，探索一条既有利于当地经济充分发展，又有利于中华民族未来发展并符合青藏高原实际

的经济、社会、环境和资源相互协调的发展道路；矫正重经济开发、轻环境保护，重经济效益、轻环境效益，重当前利益、轻长远利益，重局部利益、轻全局利益以及由此而导致的急功近利、盲目开发、过度消耗资源等传统观念和行为，实现经济社会和生态环境的综合发展。用一句通俗的话概括就是：让青山常在、江河长流、大地常绿，既要造福当代，还要给子孙后代留下一块永续利用和可持续发展的宝地。

青藏高原的环境与发展研究旨在探索出一条科学而有效地摆脱贫困之路，以实现在经济和科技水平相对落后的条件下的加速发展，尽快地缩小这一地区与国内发达地区之间的差距。这也是我国宏观经济发展战略研究和藏学研究的一项重要任务。

“青藏高原的环境与发展”课题已被列入国家科委重点科研项目，也是今后数年中国藏学研究中心的重点研究项目。其内容涉及高原可持续发展的目标及对策、传统产业的改革和发展、优势资源的保护与开发、高原经济结构的构建、交通能源建设、科技教育发展、高原环境变迁和气候变化及其影响、生态保护和环境修复、沙漠化治理、野生动植物保护、人口与环境、高原文化、宗教与生态环境等方面，是跨地区、跨领域、多学科、全方位的系统工程。课题提出之后，得到了中国青藏高原研究会的大力支持和帮助，并组织专家撰写了自然科学部分。国家计委、国家科委、国家民委、农业部、林业部、地矿部、能源部、水电部、国家环保局以及中国科学院、中国社会科学院、农业科学院等部门和单位，也给予了我们关注、支持。上述这些部门和单位的领导及专家、学者就课题的意义、总体框架结构、子课题设计、研究思路和方法以及实施步骤等问题进行了广泛的研究讨论，提出了很多建设性意见，并取得了共识。为了加强研究力量，我们还邀请了部分在青藏高原研究方面有成就的专家、学者共同研讨，力求提

高这一课题的理论性、实践性、权威性、指导性和可操作性。

我们衷心地希望这一课题研究及这一套丛书能为国家开发青藏高原、完善宏观经济及环境政策提供参考，并成为人们了解、认识青藏高原的必读书，进而激发人们的历史责任感和使命感，为青藏高原的开发建设和环境保护做出积极的贡献。

洛桑·灵智多杰

一九九五年七月

绪 论

“山地高洁，风光秀丽，是险峻雪山的脖项；气候温暖，大地清凉，好比那快乐的天堂。茫茫四海，泱泱四江，装饰出美丽的图样。那里还丰产各种稻粮和宝藏，人们受用的乳酥，赛过那玉露和琼浆”。这便是第五世达赖喇嘛借尼泊尔国王之口呈现给世人的公元7世纪青藏高原的自然与人文景象。自然景观如此之美丽、人民生活如此之安足的地方，谁人不倾心，谁人不向往？只可惜，吐蕃王朝时期的辉煌仅持续了200年左右。之后，青藏高原的人类文明便失去了进一步发展的强劲推力，在长达1000多年的时期内，雪域高原的物质文明几乎裹足不前，藏民族退居至世界经济落后民族之列。所幸的是，建国以来特别是改革开放以来的一系列社会、政治和经济变革阻止了这种物质文明相对差距急剧扩大之势，经过40多年的基础准备与10多年的改革开放，重振青藏高原的契机已开始显现。

本世纪初，特别是改革开放以来，越来越多的有识之士投身到藏区社会、政治、经济、文化等多方面的研究与探讨中，青藏高原的发展亦逐渐为世人所关注。一个地区的盛衰在社会经济方面主要表现为其产业的兴衰。产业兴，则社会经济充满活力。而产业发展的水平则可通过产业布局反映出来，且前者在很大程度上决定于后者。本书探讨的即是对青藏高原文明进步具有决定性意义的产业布局问题。

青海高原幅员辽阔,资源丰富,自然地理条件与环境独特,人文历史与景观奇异,但由于种种原因,其产业总体发展水平低下,产业体系不全,长期以来一直是中国经济发展的低梯度区域,其社会经济运行长期以来需要中央政府的援助来维系。青藏高原产业布局合理化不仅对高原内部各地区合理开发利用资源,实现由依赖援助到自立发展的转变并最终达到经济起飞的目的具有十分重要的现实意义,而且对整个中国的可持续发展和区际关系协调具有极其深远的战略意义。

青藏高原产业布局现状的最基本特征是产业分布密度低。1993年其单位面积国民生产总值与人均国民生产总值分别为0.81万元/平方公里和1922元/人(全国平均水平分别为32.65万元/平方公里和2645元/人)。在整个产业体系中尚未形成有机的产业关联,产业链很不完善,且第二产业所占份额小,竞争力差。为数不多的第二产业主要集中分布于柴达木盆地、西宁和拉萨等少数地区,其它地区现代产业稀少。此外值得注意的是,青藏高原尚存在许多生存条件十分恶劣的地区,这些地区不仅缺乏现代产业成长的基础,而且现有的传统产业仍采用十分落后甚至是原始的生产方式,发展不足的城市与落后的农牧区未形成合理的地域关联和互动机制。少量城市的非自立型发展与广大的落后农牧区并存,形成了特别明显的“非典型二元经济”格局。产业关联效应小的产业体系和地域关联效应小的地域结构决定了青藏高原产业分布的非整合性(或称分立性),同时亦表明调整其产业布局、构造有机的现代产业体系和区际关系和谐密切的地域格局存在相当大的难度,但对促使青藏高原整体起飞具有关键性作用。从区内来看,产业布局调整的关键作用可从两个方面来分析:

首先,区内条件的复杂性决定了产业发展调整的战略意义。青藏高原作为一个有机的经济区,其内部条件既存在有利的一面,也存在不利的一面。青藏高原是中国自然资源丰度最高的地区,拥有极其丰富的土地资源、水能资源、矿产资源、旅游资源、地热资源等,这些资源是构建其产业体系的客观基础。此外,青藏高原是中国通往南亚、中亚的必经地之一,有较长的国境线与众多的通商口岸,具有沿边开放的地缘优势。其不利条件相当突出,主要有:地理位置偏远、山高谷深的地貌不利于交通,自然环境脆弱,人力资源素质不高,资本缺乏,技术水平低,思想意识较落后,城市化水平不高等。这些不利因素形成了产业现代化的阻力。落后地区在追赶发达地区时往往会出现一些急功近利或短视的行为,如不顾对环境的影响而乱采资源、重复布局、盲目引进等,这些行为会造成生态环境破坏、地区间冲突加剧、企业规模小效益差等问题,从而破坏进一步发展的潜力,为未来的发展设置重重困难。青藏高原欲摆脱这种恶性循环,就必须从总体发展的角度合理安排其产业布局,充分合理利用资源优势,转化或回避劣势。

其次,青藏高原赶超发达地区的任务的艰巨性决定了其必须处理好不同时期产业发展方向与空间布局问题。发达国家和地区已成功走过了机械化、电气化之路,信息化正如日方升。青藏高原产业现代化既要着力改造传统产业,又面临机械化、电气化与信息化三重任务。很多落后地区的实践表明,面对如此纷繁复杂的重任,若不周密规划产业布局,往往会出现顾此失彼或单方面畸形发展的状态。青藏高原要加速赶超发达地区,就必须首先规划好产业发展的空间部署,在一定政策诱导下分阶段逐步优化其产业布局,力戒急躁冒进或消极等待。青藏高原未来发展的基本轨迹是:在中央政府及其它地区的扶持与支援下打基础→完善开发的基础结构并进行前期开发→大规模全面开发→巩固与稳步发展。只有中长

期与近期的发展目标结合起来,脚踏实地地完成基础准备工作,才有可能实现飞跃性发展。值得重视的是,在近期的基础准备阶段,产业布局安排应充分考虑到未来大规模开发的需要。

青藏高原产业布局不仅影响其内部各地区的经济发展,更为重要的是会影响中国的可持续发展与下个世纪整个国家的整体腾飞,同时还对周边国家的可持续发展产生一定影响。青藏高原产业布局的区际意义表现在以下几个方面:

第一,青藏高原产业布局将影响中国的民族团结和社会安定,其经济发展是全国整体腾飞的必然要求。青藏高原是个以藏民族为主体的少数民族地区,与南亚、东南亚之间有很长的边境线。改革开放以来,中国东西部经济发展差距有所扩大,而青藏高原就发展水平而言又在中西部地区处于最低层。合理安排青藏高原产业布局,有步骤地振兴其经济,不仅对缓和中国的区际发展不平衡具有重要意义,而且有利于加强整个中华民族的凝聚力,减少区际摩擦,为整个国家可持续发展营造祥和的氛围。

第二,青藏高原产业布局将影响中国大部分地区的环境变迁。由于地势高峻,青藏高原有“地球第三极”、“中华水塔”等美称,为众多国内国际河流的发源地,因而具有“生态源”的战略地位。产业发展,尤其是资源开发利用无疑会改变自然环境。若作为“生态源”的青藏高原的环境遭到破坏,其副影响必然会殃及中国中部和东部地区。黄河已变成季节性河流,长江之水正在变黄,生态环境的破坏已危及到了中国的二条大动脉。正本需清源,保护黄河与长江流域的环境就必须首先重视保护青藏高原的生态环境。也就是说,保护青藏高原的生态环境就是保护中华民族可持续发展的基础。然而,青藏高原的环境状况令人忧虑。例如,共和盆地已成为沙漠化强烈发展的地区,同 50 年代相比,30 多年来沙漠化面积扩大了 24.53 平方公里,沙化土地已达 739 万亩,沙漠已对龙羊峡水

区形成包围之势；柴达木盆地沙区植被由 50 年代的 3000 万亩减少到今天的 400 万亩。^① 这些恶果大多数与产业布局不合理和资源开发利用不当有关。因此，既要保证经济稳步发展，又要改善与保护环境，需合理规划与调整产业布局。

第三，青藏高原产业布局将影响中国下个世纪全面腾飞过程中的资源供给。青藏高原矿产资源丰富，而且有许多国内稀缺矿种，这些资源不仅经济价值高，而且还具有十分重要的战略意义，是经济发展的物质基础。青藏高原水能资源开发潜力巨大，是中国潜在的能源库。此外，青藏高原还拥有丰富的动植物资源、地热资源等。随着中国整体开发逐步向西推进，这些资源的开发利用不仅影响高原内部各地区的发展，还会对资源相对稀缺的地区产生重要影响。因此，青藏高原资源开发利用产业的布局不仅需要考虑环境影响，而且还要考虑到未来区外的需求，切忌小规模破坏性开采。只有科学地规划其产业布局，才能将近期的开发与长远的发展有机地结合起来。

第四，青藏高原产业布局将影响全国的财政收支平衡，从而，在一定程度上影响全国的总体发展速度。目前，青藏高原是中国最大的财政补助地区，特别是西藏，其社会经济运行基本上仰赖中央财政补助的支持。合理调整青藏高原产业布局，促其步入自立发展的良性循环，可使中央集中更多的财力用于影响全局的重大项目，从而加速整个国家的发展。

此外，青藏高原处于沿边开放的前沿，其产业布局会在一定程度上影响全国对外开放的进程，其环境质量将影响中国在国际上的声誉。

总之，无论是从世界经济发展格局的变化来看还是从国内经

^① 参见南文渊：“青藏高原的呼唤——实现生态和经济文化的协调发展”，载《民族经济与社会发展》，1995 年第 9 期。

济发展的区际格局变动趋势来分析,青藏高原的发展时机正日趋成熟,合理安排其产业布局是青藏高原尽快腾飞的必然要求。

二

产业布局研究发轫于第一次产业革命时期(18世纪末—19世纪初),起因于产业的多样化、产业体系和产业联系的复杂化与地区产业发展条件的多样性与差异性,并导致了一门新的学科——产业布局学的形成与发展。

产业布局的主要任务是研究产业空间分布规律,为合理布局提供规划方案与政策。在前资本主义社会,虽然已存在农业、畜牧业、商业、手工业等产业之间的分工,人们早已注意到了产业合理布局的重要性并提出了一些相关思想,但由于产业发展规模小,产业密度低,产业发展可选择空间较大,尚不存在系统研究产业合理布局的客观要求。产业革命使产业得到了空前发展,同时还带来了许多与产业空间布局有关的问题,如如何确定工厂最优区位、如何确定某一产业的原料供给地与市场、如何合理安排一定区域范围内相关产业的结构与比例等。这些问题若得不到解决,产业发展就会受到影响。

第一次产业革命把产业“以劳动力为基点”的手工艺的生产技术体系从组织上加以变革,代之以“以机器手段为基点”的大工业生产方式,用机械作业代替手工作业,引起了生产组织的重新组合,分工日趋明显,个人生产转化为社会生产。自此几千年的农业社会瓦解,新的高生产力的工业社会来临,资产阶级在西方社会的地位得到稳固。选择最佳区位安排产业活动以使生产利润最大,自然而然便成为迫切需要解决的问题。这一问题又分解为以下几个具体问题:

1. 同类工厂不断增多,且随着资源的不断被发现,可供选择的原料地增多,在竞争日趋激烈的情况下,厂商不得不考虑在什么地方生产、从哪获得原料供给以及产品销往哪些市场能获得最大收益。这样,最优区位问题就提出了。

2. 工业社会来临后,产业门类日益增多,新兴产业的出现产生了与原有产业在生产空间上的再分配问题。在英国产业革命前,解决毛纺业与农业之间矛盾的方式是“圈地运动”,强制行动导致了农民流离失所。这种以牺牲一种产业的发展而达到发展另一产业的目的的作法在资本主义制度确定后已失效。新产业出现、工厂的建设都需考虑其自身发展所需的区位条件和与相关产业的区位关系。

3. 随着产业革命,机器文明急剧发展,新的工业城镇不断出现。工业发展导致了許多城市问题,其中过度集中所造成的污染问题、交通阻塞问题非常普遍。由于当时工业能源以煤炭为主,生产苏打、硫酸等均需烧煤,各种废弃物大量排放,城市污染相当严重。污染不仅破坏了生活环境,而且是霍乱、鼠疫、伤寒等传染病流行的重要原因。城市人口集中,如1884年伦敦人口就达到了250万,而且农村人口仍向城市集中,造就了庞大的产业工人大军。为追求高利润,工厂不断向基础条件较好、能产生聚集经济效益的城市集中,从而造成了城市日益严重的交通阻塞问题。解决污染问题与交通问题,就必须合理安排城市的工业布局。

4. 随着社会分工与产业内部甚至工厂内部分工日益明显,社会劳动地域分工,即区域分工也趋于明显。以资源为基础,各地区逐渐形成了各自的产业群体。一些地区因拥有某种资源产业得到快速发展。如英国西北部的曼彻斯特、伯明翰、利物浦因拥有煤铁资源而成为新的工业中心。林立的烟囱与嘈杂的巨响打破了农村田园诗般的生活。与此同时,一些荒凉偏僻的地区因得不到机器工

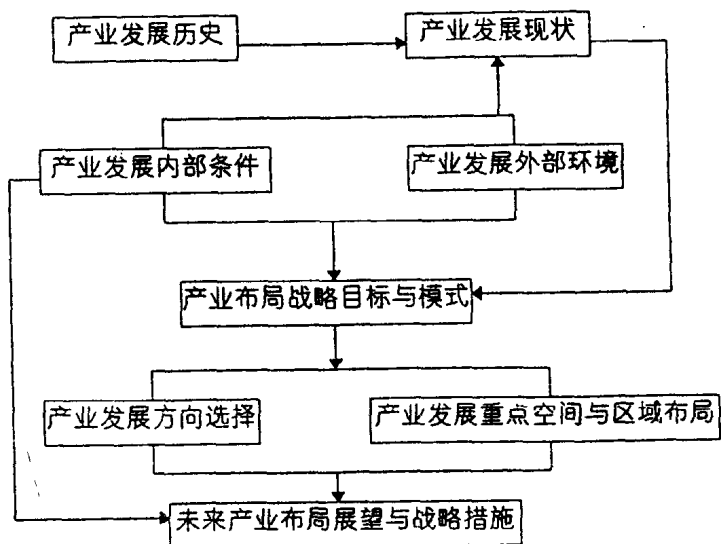
业的光顾而沦为贫困地区。于是,出现了三个需要解决的问题:一是在区域分工格局中如何确定各区域主导产业及其空间格局;二是如何确定各区域产业结构与相关产业的空间组合,以发展区域经济;三是如何协调区际关系,解决区域发展不平衡问题,促使贫困落后地区经济起飞。这三个问题构成了区域产业布局的核心问题。

上述问题实际上是产业布局四个层次的问题,即企业布局、各产业布局、城市产业布局与区域产业布局。由于世界经济区域化、集团化、一体化已成为一股不可抵挡的潮流,国际与区际竞争日趋激烈,任何谋求发展的地区都必须认真研究为解决这些问题。青藏高原没有经历产业革命,其产业发展水平已远远落后于发达国家与地区,振兴产业的任務异常繁重,产业布局所需解决的问题亦相当多。

本书所研究的青藏高原产业布局属区域产业布局研究范畴。迄今为止,从历史学、宗教学、人类文化学、自然地理学等单学科角度研究藏区问题已积累了不少成果,经济学、经济地理学方面的研究仍局限于对单个行政区的经济或环境问题的研究,作为一个整体的青藏高原的产业布局研究尚无人涉足,本书涉及的是一个全新的研究领域。

本书侧重于产业布局总体研究,不专门研究微观的企业布局问题。全书的基本思路是:先从产业发展历史与布局现状分析着手,诊断出青藏高原产业布局存在的主要问题;然后分析与研究青藏高原产业发展的内部条件和外部环境,既揭示产业布局问题存在的原因,又为考虑未来的产业布局战略提供依据;在现状剖析和条件与环境分析的基础上,研究青藏高原产业布局的战略目标与模式,并从产业发展方向和重点空间与区域布局两个方面对模式作具体化研究;最后,对青藏高原产业布局的未来格局进行预

图1 本书基本思路图



测与展望,并提出其产业布局合理化的战略措施。这一思路的图示见图1。全书共八章,分四个部分:第一部分为产业布局历史与现状分析,包括第一章与第二章,着重于弄清产业演化过程,分析与评价产业布局的现状;第二部分为产业发展条件与环境分析,包括第三章与第四章,重点分析区内外影响产业布局的各种因素,一方面揭示产业发展历史与现状的成因,另一方面为确定未来产业布局的战略与重点提供依据;第三部分为产业布局战略与重点研究,包括第五至七章,主要研究未来产业布局的战略目标与模式、产业发展重点与空间布局重点;第四部分为产业布局展望部分,包括第八章,这一部分在对未来产业发展与布局进行预测的基础上,提出了未来产业布局的框架与战略措施。