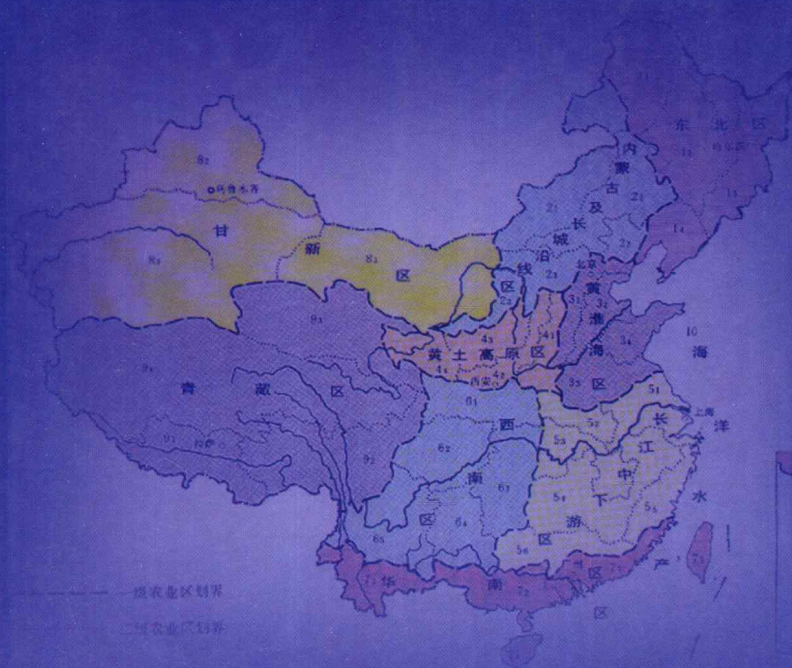


中国区域农业协调发展战略

ZHONG GUO QU YU NONG YE XIE TIAO FA ZHAN ZHAN LUE

高旺盛 主编



中国农业大学出版社

中国区域农业协调发展战略

高旺盛 主编

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国区域农业协调发展战略/高旺盛主编. —北京:中国农业大学出版社,2004.12
ISBN 7-81066-822-6/S · 605

I. 中… II. 高… III. 地区经济:农业经济-经济发展战略-中国 IV. F327

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第115905号

书 名 中国区域农业协调发展战略

作 者 高旺盛 主编

策划编辑 孙 勇

责任编辑 孙 勇

封面设计 郑 川

责任校对 王晓凤

出版发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路2号

邮政编码 100094

电 话 发行部 010-62731190,2620

读者服务部 010-62732336

编辑部 010-62732617,2618

出 版 部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup>

E-mail caup @ public. bta. net. cn

经 销 新华书店

印 刷 涿州星河印刷有限公司

版 次 2004年12月第1版 2004年12月第1次印刷

规 格 787×1 092 16开本 23.25印张 574千字

印 数 1~850

定 价 48.00元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

主 编 高旺盛

副 主 编 陈印军 成升魁 谢永生

主要研究与编写人员(按拼音排序)

毕于运	陈源泉	董孝斌	郝晋珉	何文清	侯向阳
雷 军	李秉龙	李春阳	李秀军	梁 勇	刘兴土
鲁春霞	罗其友	隋 鹏	孙新章	谢高地	徐明岗
杨瑞珍	尹昌斌	张晓雷	张燕卿	钟志明	周小斌

顾 问 刘巽浩

**本著作得到国家“十五”重点课题“区域农业
协调持续发展战略研究”(2001BA508A24)的资助**

内 容 简 介

区域统筹协调发展是我国经济社会发展的重大战略任务之一。本书重点围绕区域农业协调发展问题,从东部、中部、西部三大地带以及10个不同类型区的农业与农村经济发展现状、问题、发展模式及战略对策出发,进行了较为全面、系统地调查研究和理论分析,在区域协调理论、指标体系、分区战略、区域技术政策、区域差距分析等方面提出了新观点、新思路与新建议,具有综合性、针对性、时效性和战略性特点。

该书对于从事农业技术、农业教育以及农业管理的专家学者、技术人员、管理干部以及高年级大学生与研究生具有重要参考价值。

前 言

我国地域广阔,自然条件具有明显的地带性特点。我国农业的区域类型多样性及其发展不平衡性在世界上独一无二。因此,区域农业与农村发展问题始终是农业研究领域的重大课题之一,特别是在当今中国建设社会主义市场经济的新时代,实现农村经济区域协调、可持续发展成为影响国民经济建设和全面建设小康社会的重大战略任务。

农业区域协调发展从理论上需要研究不同区域农业协调的机制与模式,研究区域产业互补的可行途径以及区域协调指标等问题,从实践上需要研究不同区域农业发展的优势、问题与对策以及区域技术政策等。为此,国家科技部、农业部等部门十分重视区域农业问题研究并从“六五”开始就在有关科技项目计划中设立了与此相关的研究课题。本专著就是由编者承担的国家“十五”科技攻关重点课题“区域农业协调持续发展战略问题研究”项目的集成性成果。

全书分为上、中、下三篇。上篇为总体战略研究,重点分析了我国东、中、西三大区域地带的农业协调发展必要性以及协调发展基本目标、协调发展指标体系,明确提出了不同区域农业结构调整的重点领域与技术方向。中篇为分区战略研究,主要讨论了东北、黄淮海、长江中下游、农牧交错带、黄土高原、青藏高原、西南高原、甘新绿洲区、东部沿海区等不同类型的区域农业发展的战略、模式与对策。下篇为专题问题研究。该部分集中反映了研究小组的专家就西部退耕还林、防沙治沙、粮食安全、特色农业、农村小康差距等若干重大问题的最新研究结论与观点,这些成果来自于大量实地考察以及千余户农户典型调查,资料丰富,观点新颖,言之有据。

纵览全书,我们认为具有综合性、针对性、战略性和时效性特点,比较全面地反映了近年来课题组全体同仁在该领域的集体成果,在农业区域协调发展理论上有新的探索,在战略上有新的思考,在实践上有新的建议。值得一提的是,在编著过程中,我们不拘一格,百家争鸣,各章基本保持研究者的风格,也不求全书在分区范围、某些数据以及资料年限等方面的完全一致,而把主要精力放在新观点、新思路、新建议的研究和凝练上,这样更能体现出集成性研究成果的特点。

本书在编写过程中,得到了诸多专家的指导和支持,尤其是引用了许多文献资料,但因篇幅所限,我们无法逐一列出,在此表示感谢。对国家科技部、农业部的支持也表示衷心感谢!

尽管我们对书稿已修改多次,但因篇幅较长、内容宽泛,书中疏漏及错误在所难免,敬请指正。

编 者

2004 年 9 月

目 录

上篇 总体战略研究

一	中国农业的强地域性特征·····	(3)
二	我国东、中、西部农业资源与农业生产分析·····	(7)
三	我国区域农业结构调整的目标与技术方向·····	(20)
四	东、中、西部农业协调发展的指标体系及其测算·····	(41)
五	东、中、西部农村经济水平比较分析·····	(52)
六	我国东、中、西部区域农业发展水平与基尼系数分析·····	(57)
七	按行政大区推进农村小康化与农业现代化·····	(63)

中篇 区域农业战略研究

一	东北区域农业发展战略、模式与对策·····	(75)
二	黄淮海平原区域农业发展战略、模式与对策·····	(107)
三	长江中下游地区农业发展战略、模式与对策·····	(133)
四	农牧交错带农业发展战略、模式与对策·····	(151)
五	黄土高原生态建设与农业协调发展战略、模式与对策·····	(180)
六	甘新绿洲区农业发展战略、模式与对策·····	(197)
七	青藏高原农业发展战略、模式与对策·····	(218)
八	西南地区农业发展战略、模式与对策·····	(237)
九	东部沿海发达区农业发展战略、模式与对策·····	(275)
十	西部农业开发的战略地位与现代农业选择·····	(296)

下篇 专题战略研究

一	加强北方沙尘源地区农田保护性农作制·····	(305)
二	草原地区退耕战略应以还草(灌)为主·····	(308)
三	解决农牧民的生存与增收问题是抑制沙尘暴的保障·····	(312)
四	在黄土高原地区实施“囤粮寓田”战略·····	(315)
五	关于将河西走廊建成“国家级绿色农产品产业带”的建议·····	(320)
六	区域农村小康差距的原因与强化政府支持的建议·····	(324)
七	双季稻主产区农业结构调整举步艰难、潜力有限·····	(331)

八	西部地区资源利用与环境保护中的误区·····	(340)
九	黄土高原地区生态建设与农业生产协调发展·····	(346)
十	西部地区特色农业优势、问题与对策·····	(351)
十一	全面小康建设中的区域农业发展政策问题·····	(354)

上 篇

总体战略研究

一 中国农业的强地域性特征

编者按语 中国农业地域性极强,必须因地制宜制定分区动作,改变一刀切的固有做法。

(一)地域性是农业的固有特征

与工业不同,受天、地、人、物左右的农业(包括农、林、牧)具有强烈的地域性。形成这种地域差异的原因,一方面是由于自然条件地带性与非地带性的差异决定了农业生物的适应范围与适应程度,另一方面是社会经济条件的差异决定了农业资源的利用方向、农林牧布局、结构、经营方式和生产发展水平等。以下的几个与地域性有关的规律是值得重视的:

1. 自然地理分异规律

由于地球与太阳的位置及其运动的特点、地上海陆分布的关系以及地质地貌的变化,造成了地球上各个地区水热条件的差异,因此形成了多种多样的自然生态环境。这种差异在地表上往往按一定方向有规律的更迭并近于带状分布,包括纬度地带性、经度地带性和垂直地带性。中国的北寒南暖、东湿西干、“山下桃花山上雪”等就是这种地带性的表现。除了地带性规律以外,还存在着由于地质地貌的差异而形成的非地带性差异。这些自然地理的差异决定了不同地域农林牧、粮棉油的分布格局与生产基础。《齐民要术》(公元6世纪)写道:“地势有良薄,山泽有异宜,顺天时,量地利,则用力少而成功多,任情返道,劳而无获”。

2. 经济地理分异规律

这是反映社会经济综合体的地域分异规律。除自然条件外,不同地区的社会经济的发展水平与类型还要受历史、政治、人口、资源、市场、科学技术等多种人为因素的影响,从而形成具有不同特色的社会经济综合体。农业的发展不但受制于自然地理分异规律,而且也受制于经济地理分异规律。海陆分布、城乡关系、交通条件、人口多少决定了对农产品与劳动力的需求以及加工、流通、贸易等方面。农业区位理论提出了以城市为中心,由内向外呈同心圆分布的农业地带性。与自给自足的农村经济不同,在商品经济条件下,经济地理的差异在很大程度上决定了农业的方向、结构、农村经济状况、农业现代化进程等。

3. 生物与环境统一性规律

物竞天择,适者生存。自然与社会经济环境对有机体的生长发育、形态、生理、分布、移动与行为方式、结构等均产生重大的影响。农业生物的分布是有规律性的,它是根据自然的地带性与非地带性规律以及社会、经济环境而决定的。《农桑通诀》指出:“九州田土,土各有异,田各有等,山川阻隔,风气不同,凡物之种,各有所宜”。2002年秋天我去河北坝上草原时,当地领导特邀我到康保县北部去看大片人工栽植的灌木(柠条),这里降雨量只300 mm,种树效果差,几十年还是小老头树,既无生产力、经济效益、也不保风沙,但3~5年生的柠条却茂盛生长,既保土

以免远扬到首都北京,又可作为羊的饲料,有经济收入,深受农民欢迎。因而,当地提出的方针是草-灌-乔,即草灌为先。但是从北京去的某部门领导却坚持要他们贯彻乔-灌-草,即以乔木为先以林为主的方针。

4. 农业生产地域分异规律

根据自然地理分异规律,经济地理分异规律和生物与环境统一性规律,决定了农业生产地域分异规律。它告诉我们,在一定的自然和社会经济多样的条件下,必须按不同地域的特点制定农业与农村发展的规划、政策、技术对策等,因地制宜,趋利避害,分类运作。切不可一刀切、一个公式、一个模式。尤其在一个幅员广大而类型又十分复杂的地区更要认真研究执行根据地域性原则分类指导的方针。

(二)中国农业地域性尤其突出

中国地域辽阔、幅员广大,自然与社会经济条件格外复杂。中国地域多样性与复杂性在世界上也是罕见的。它表现在以下几个方面。

1. 自然条件的纬度、经度、垂直地带差异极大

与世界上一些幅员广阔的大国,如俄罗斯、美国、加拿大、印度、巴西、澳大利亚等相比较,中国在地势、地貌、气候土壤、植被等方面的纬度、经度、垂直地域差异之大是无与伦比的。表现在:

1)地势上的三个阶梯 第一级阶梯是青藏高原,农业可分布到海拔4 000 m以上的地区。第二级阶梯是海拔2 000~1 000 m的云贵高原、四川盆地、黄土高原和内蒙古高原等,这里分布着大量的旱作农牧业。第三级阶梯是海拔500 m以下低山丘陵以及海拔200 m以下的几个大平原,这里是中国农业的精华所在。

2)地貌上的三分天下 即山地、高原丘陵、平地各占1/3。山高坡陡,为农业的发展带来极大的不便,而水土流失则十分严重。

3)气候上的三大区域 即东部季风气候区,雨水丰沛、雨热同季,但洪涝渍灾害多;西部内陆干旱区,干旱少雨、草木稀疏;青藏高原区,农、林业只局限于河谷地带。

4)植被上的三大类型 即东部湿润半湿润地区的森林地带,东西过渡半干旱地区的草原地带以及西部内陆干旱荒漠与高寒草地带。由上可见,如此复杂的自然必然会造成农业上的多样化与显著的地域性。

2. 东、中、西部农村社会经济状况差异极大

与自然条件复杂性由西向东逐步减少的方向相反,中国的农村社会经济状况则由东向西逐步变劣。农村经济水平,二、三产业比重,农民收入逐步递减,而农业人口所占比例,贫困人口比例及第一产业所占比重逐步增加,农业的物质装备与投入水平、农民素质与科学技术教育水平逐步降低。此外,由于城乡距离,交通状况,信息水平、民族素质与习惯等因素又加剧了不同区域农村社会经济状况的复杂性。不了解这种复杂性与地域性,就难以找出正确的对策与发展战略。

3. 农业生产地域差异极大

由于山川阻隔、贫富不均,中国的东西南北农业的地域性极为强烈。

1)东西差异大 东部农业区约占全国面积的45%,人口占全国总人口的94%,全国90%以上的耕地和森林都分布在这里,耕地在平地,森地在山地,呈交错状态。这里土壤肥沃,灌溉发达,物产丰富,全国的农林牧渔产品与农村工副业绝大部分都集中在这里。西部约占全国面积55%,人口6%,耕地和森林占全国总面积不足10%,草地则占70%以上,但饲养的草食性畜头数仅占全国的1/3。

2)主要农区南北差异大 我国农区集中在东部,而东部的南北之间又差异极大。由北向南, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温从2 000 $^{\circ}\text{C}$ 增加到8 000 $^{\circ}\text{C}$,年降雨量从500~600 mm增加到2 000 mm,由最北的寒温带走向中温带、暖温带到淮河秦岭以南的北亚热带,中亚热带、南亚热带。长城以北主要是一年一熟,杂粮为主,长城以南到淮河秦岭为小麦玉米(棉花、大豆)一年两熟,长江以南则可种双季稻或一年三熟。这种农作制度的集约性与地域性也是很特殊的。

3)山区丘陵垂直差异大 在中高山区由于地势的上升,温度降低,降雨增多,日照减少,有的一个地方上下可以多达5~6个气候带的差异。粗一点讲,高度每上升1 000 m,水热条件与作物种植可以在平地距离向北走1 000 km。在低山丘陵地区,降水与气温差异较小,但由于坡度的影响,农田灌溉困难,因而农作物的差异仍较大,一般坡丘上部为树木、中下部为果树或旱作,低谷部则为可灌溉的农田。

4)水土资源的错位 我国北方地多水少,南方则水多地少。北方水资源总量占全国的19%,而土地面积、人口、耕地分别占全国的64%,45%和64%,南方水资源总量占全国的81%,而土地面积、人口、耕地分别占全国的36%,55%和36%。

由上可见,中国农业的地域性特点是十分突出的,地域间的差异是非常巨大的。根据中国科学院牛文元等预测,中国全国要基本实现现代化还需要50年左右的时间,而有的地区甚至还要达百年之久。农业现代化是整个现代化的一个组成部分,一般情况下农业现代化必须与工业现代化同步进行。由于我国地域间的巨大差异,农业现代化的步伐与模式也各不相同。当前总体上我国农业仍未脱离传统农业阶段,但差别极大。我国少数单位(如东北国有农场)已经达到美国的农业现代化水平,有的劳动生产率已高达年生产10万kg粮食。但也要看到少数边远山区尚未脱离刀耕火种的原始农业范畴。如果勉强要用一个数字来度量的话,那么我国地域间的差距可长达50~100年。

(三)农业区域对策的多元化与一元化思考

一元化对策,就是对该地区农业实行统一的规划,采取统一的战略、政策、农业模式、技术、管理等。这种做法好处是简单易行,步调一致、高效快速。缺点是在复杂的地域自然与社会经济条件下,容易造成公式化、形式化,不能对症下药,不能达到百花齐放共同繁荣局面。它只适用于幅员较小,地形、气候、植物、市场等较为一致的小地域。

多元化对策,就是根据各地域不同的特点,采取不同的对策。因地制宜、分类运作、趋利避害、扬长避短、八仙过海、各显神通,目的是促进各类地区生产发展、农民增收、资源环境良性化,从而有规划有步骤分类实现农业现代化。这种多元化对策要求上一级机构(如国家、省)在宏观

决策方面发挥重要作用,如农业的总体区域规划与发展战略,工农、城乡关系,一些共性问题上的立法、政策、科学技术,跨地域间有关资源、产品、流通领域的协调,加入WTO后的农业黄色保护与绿色保护等。同时,在此基础上放手让下一级机构针对不同地域的特点采取各自的具体对策,包括:地域性农业立法、法规、规划、经营方向、发展步骤、农户规模、劳动力转移、农业投入、生产要素的流动、科学技术研究推广与农村教育,等等。这样,上下结合,形成多元化的对策系统,有利于对症下药,发挥地域各自的优势。在一个自然与社会经济条件十分复杂的范围内(如中国),与工业、商业等部门相比较,农业应该具有更大的地域性特点,因而要采取更加灵活的多元化对策。

毋庸讳言,中国在计划经济年代,农业对策统得过多过死,束缚了各地域因地制宜发展农林牧各业的手脚。在市场经济条件下,这种过于强化的一元化对策就难以适应形势发展的需要。为此,必须充分认识到中国农业强烈的地域性特征,在统一的全国农业规划的基础上充分发挥众多地域的积极性与创造性,上下结合,左右逢源,开创一个生气蓬勃的局面。

(刘巽浩)

二 我国东、中、西部农业资源与农业生产分析

编者按语 我国东、中、西部农业资源与农业生产各不相同,此文提供了各区的资源背景与农业发展趋势。

本文中,东、中、西部三大地带的划分与国家西部大开发战略中的分类相同,即东部地区为沿海的11个省、市,包括京、津、沪、冀、鲁、辽、苏、浙、闽、粤、琼;中部地区包括晋、吉、黑、皖、赣、豫、鄂、湘;西部地区为西北和西南的12个省(区、市),包括蒙、桂、陕、甘、宁、青、新、渝、川、黔、滇、藏(图1-2-1)。为了便于对数据进行时序分析和空间口径统一的可比性趋势分析,本文一律采用统计数据。

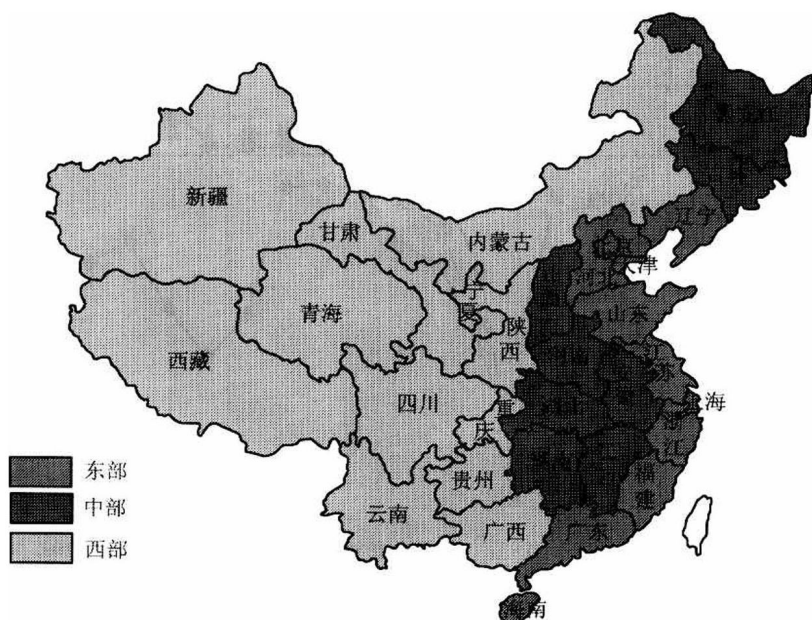


图 1-2-1 我国东、中、西部区域划分图

(一)我国东、中、西部地区资源与环境态势及特征

1. 土地资源

1)耕地资源 建国以来,我国耕地面积的变化经历了从增长到减少的过程。1952—1957年的5年间,耕地面积增加了 $384.47 \times 10^4 \text{ hm}^2$,达到 $11\,183 \times 10^4 \text{ hm}^2$,之后耕地面积逐年下降。尤其是改革开放以来的20多年,是耕地面积减少速度最快的一段时间。根据原国家土地管

理局和国家统计局的资料计算,从1979—1997年累计增加耕地1 140万 hm^2 ,累计减少1 605万 hm^2 ,两者相抵,净减少465万 hm^2 ,平均每年净减少耕地25万 hm^2 。而在此前的10年间,平均每年净减少16万 hm^2 。20年间,耕地总量平衡中只有1979年,1990年,1995年和1996年新增耕地面积超过了减少的耕地面积,但净增面积未超过10万 hm^2 。1984—1998年年均净减少55万 hm^2 。另据国家土地利用调查公报,目前我国人均耕地只有1.59亩(1亩=0.0667 hm^2),且地区分布很不平衡。人均耕地大于2亩的12个省主要分布在东北和西部地区。而人均耕地不足1亩的7个省区市,主要分布在东部地区。我们用耕地面积变化率来分析东、中、西部耕地面积的变化。耕地面积变化率是指净减少的耕地面积占基年耕地面积的年平均百分比。图1-2-2给出了我国东、中、西部耕地面积的变化率。可以看出,我国东部地区自1980年以来耕地面积一直维持净减少的趋势;中部地区在1990年以后耕地面积基本上趋于稳定;而西部地区1988年以来耕地面积基本上是净增加的。

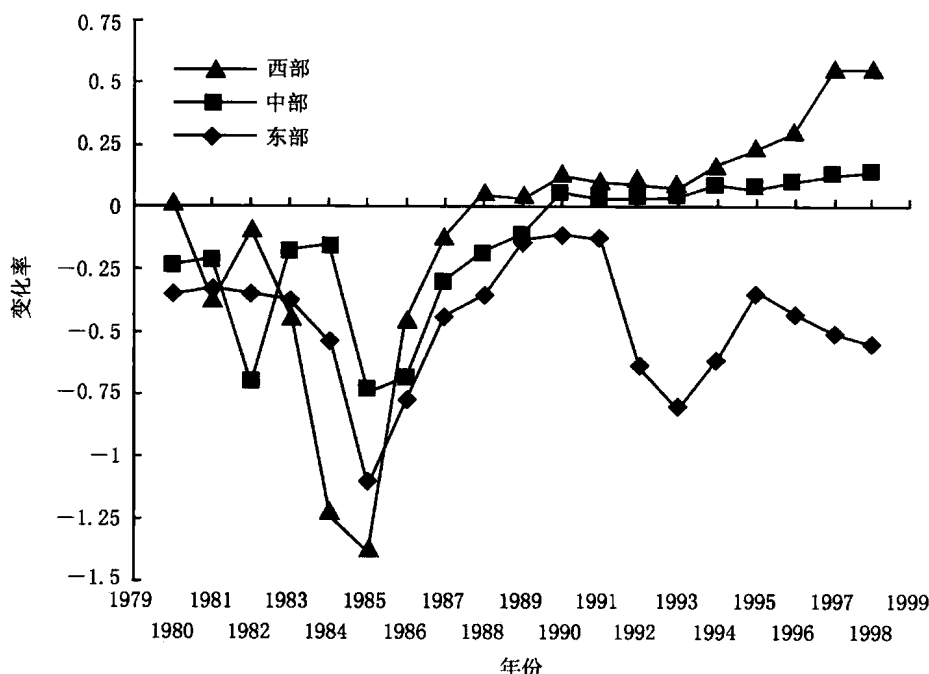


图 1-2-2 我国东、中、西部耕地变化率

为了更清楚地反映三大地带耕地的变化趋势,我们计算了各个省区市耕地面积的变化率并排序,表1-2-1给出了我国各省区市1987—1996年耕地面积的变化率。从中可以看出东部地区的上海、广东、浙江、北京、山东、福建、天津和江苏等八省市耕地面积减少较快,这些地区都是经济发展速度较快、人口较多和耕地后备资源短缺的地区;而西藏、甘肃、广西、宁夏、青海、云南、内蒙古、新疆等广大西部地区,耕地面积则呈现增加的趋势。这主要是由于荒地资源的开发补充了耕地面积的减少。但是,如果仅从数量上比较各地区耕地面积的增减,则问题的实质被掩盖了,实际上西部地区新增加的耕地主要是生产力较低的边际土地。

2) 耕地后备资源 耕地后备资源是仅次于耕地的优质土地资源,其数量、质量和分布基本