

西部地区

土地资源开发利用规划研究

主 编：潘文灿 殷卫平
执行主编：郑伟元
副 主 编：刘国洪 邓红蓓
李宪文 周灵霞

中国大地出版社

F127
P240:1

西部地区土地资源开发 利用规划研究

主 编：潘文灿 殷卫平

执行主编：郑伟元

副 主 编：刘国洪 邓红蒂
李宪文 周灵霞

中国大地出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

西部地区土地资源开发利用规划研究/潘文灿 殷卫平主编.

—北京: 中国大地出版社, 2003.10

ISBN 7-80097-600-9

I. 西… II. ①潘…②殷… III. ①土地规划—研究—西南地区②土地规划—研究—西北地区 IV. F327

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 086290 号

责任编辑: 张海风

出版发行: 中国大地出版社

社址邮编: 北京市海淀区大柳树路 19 号 100081

电 话: 010—62173164 (编辑部)

010—62172932 (发行部)

传 真: 010—62183493 (发行部)

印 刷: 北京航隆胶印厂

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 14.25

字 数: 348 千字

版 次: 2003 年 10 月第 1 版

印 次: 2003 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 1—1000 册

书 号: ISBN 7-80097-600-9/F·61

定 价: 48.00 元

(凡购买中国大地出版社的图书, 如发现印装质量问题, 本社发行部负责调换)

《西部地区土地资源开发利用规划研究》

编辑委员会名单

主任委员：潘文灿 程 烨

副主任委员：殷卫平 董祚继 谢俊奇

编 委：（按姓氏笔画排序）

毛佐林	申明彦	宋艳萍	次诺旺布	李全人	李寿林
杨志强	邹 忠	张建平	吴洪杰	吴 峰	吴 游
夏早发	赵德寿	殷卫平	阎丽莉	董永弘	程本初
谢俊奇	董祚继	程 烨	潘文灿	潘书坤	鞠建华

主 编：潘文灿 殷卫平

执行主编：郑伟元

副 主 编：刘国洪 邓红蒂 李宪文 周灵霞

编 写 人 员：（按姓氏笔画排序）

王小映	王永萍	文 森	王 磊	田传廉	朱德举
乔援朝	张人鹏	杨子生	张友安	杨玉敏	张 帆
张西蒙	严金明	邹 晖	张素兰	杨晓红	李智伟
肖 霖	苗 泽	岳 健	孟繁华	段文技	骆惠琴
唐亚平	贾克敬	高和平	唐程杰	菅仕民	黄训芳
黄 谷	梁 耘	斯 琴	詹硕仁	薛 萍	

前言

实施西部大开发战略,加快中西部地区发展,是党中央根据邓小平同志关于我国现代化建设“两个大局”战略思想,高瞻远瞩、总揽全局、面向新世纪作出的重大决策,是逐步缩小地区差距和达到共同富裕的必然选择,是促进经济结构调整和推动社会进步的客观需要,也是扩大内需,保持国民经济和社会持续、快速、健康发展和实现现代化建设第三步战略目标的重大部署。

土地资源是人类生存和发展的基本条件,是国民经济和社会发展的基础资源,土地资源可持续利用是经济社会可持续发展的基础和前提。中共中央明确要求,要把加快基础设施建设作为西部大开发的基础,把加强生态建设和环境保护作为开发的根本,把抓好产业结构调整作为开发的关键。这些重点工作都与西部地区土地资源的开发利用紧密相关。科学合理地保护和开发利用土地资源,调整优化土地利用结构和布局,不仅是实施西部大开发战略、促进西部地区经济社会可持续发展的客观需要,而且对于区域经济结构和布局优化调整具有重大作用。

为贯彻落实中央关于西部大开发战略的精神,深入研究西部地区土地资源开发利用的有关问题,充分发挥区域性规划对土地资源开发利用的宏观调控和指导作用,国土资源部组织开展了本研究,并作为“西部地区国土资源开发利用规划研究”的重要组成部分和编制依据。本研究的主要任务是:根据西部大开发的总体部署,从全国以及西部地区土地资源可持续利用的战略高度出发,充分利用各有关部门和科研单位相关成果及西部地区土地资源调查评价工作的最新成果,在对西部地区土地资源开发利用现状、潜力、存在的问题和制约因素的正确评价,客观分析土地资源开发利用对生态环境的影响,科学预测经济社会发展用地需求的基础上,提出西部地区土地资源开发利用的总体思路、原则、目标,土地利用结构和布局调整的方向、重点,并提出基础设施建设、生态环境保护和建设、产业结构调整的土地开发利用方案及有关政策建议。这项成果也是国务院已批准的《全国土地利用总体规划纲要》(以下简称《纲要》)和西部各省、自治区、直辖市土地利用总体规划的深化与补充。

为了与国家西部大开发战略保持一致,本研究的地域范围采用国务院西部开发办公室确定的享受西部开发优惠政策的12个省、自治区、直辖市,即重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、内蒙古和广西。在描述区域特点和确定土地利用方向时,沿用《纲要》按西南区、西北区、黄土高原区和青藏高原区分区论述。

本研究,土地、经济社会方面数据采用2000年数据为主,以2001~2010年为研究重点。

西部地区土地资源开发利用规划研究
编辑委员会

2003年9月



目 录

前 言

总 报 告

西部地区土地资源开发利用规划研究	(1)
一、西部地区土地资源利用状况及特点	(1)
二、西部地区土地资源开发利用面临的形势	(7)
三、西部地区土地资源开发利用的指导思想、原则和目标	(11)
四、西部地区土地资源开发利用的方向和重点	(14)
五、西部地区土地资源开发利用的对策和建议	(18)
附表 1: 2000 年西部各省、自治区、直辖市土地利用现状变更调查表	(22)
附表 2: 1997 ~ 2000 年西部各省、自治区、直辖市耕地面积增减变化表	(23)
附表 3: 1997 ~ 2000 年西部各省、自治区、直辖市建设用地变化情况表	(25)
附表 4: 1997 ~ 2000 年西部各省、自治区、直辖市耕地面积实际变化情况与规划 对比表	(27)
附表 5: 2001 ~ 2010 年西部各省、自治区、直辖市耕地面积变化预测表	(28)
附表 6: 2001 ~ 2010 年西部各省、自治区、直辖市主要用地预测数与规划数对比表	(29)

专题研究 (一)

西部地区土地资源开发利用战略研究	(30)
一、西部地区土地资源开发利用规划分区	(30)
二、西部地区土地资源开发利用的区域导向	(42)
三、西部地区土地资源持续利用规划战略研究	(45)

专题研究 (二)

西部地区建设用地现状与供需分析研究	(53)
一、西部地区建设用地现状分析	(54)
二、1997 ~ 2000 年西部地区建设用地变化情况	(61)
三、西部地区建设用地的特点、潜力及存在的主要问题	(64)
四、2001 ~ 2010 年西部地区建设用地的需求预测	(68)



五、西部地区建设用地供需分析	(81)
六、西部地区建设用地管理对策	(84)

专题研究 (三)

西部地区土地生态保护和建设规划研究	(110)
一、西部地区土地生态的现状和问题	(111)
二、影响西部地区土地生态保护和建设的主要因素	(122)
三、西部地区土地生态保护和建设的目标	(126)
四、西部地区土地生态类型区的划分	(128)
五、土地生态保护和建设的优先领域——十大重点工程	(143)
六、西部地区土地生态保护与建设的政策建议	(146)

专题研究 (四)

西部地区土地整理复垦开发规划研究	(149)
一、西部地区土地整理复垦开发的历史与现状	(149)
二、西部地区土地整理复垦开发潜力分析	(152)
三、西部地区土地整理复垦开发的指导方针和目标	(173)
四、西部地区土地整理复垦开发规划方案和重点区	(177)
五、西部地区土地整理复垦开发效益分析	(185)
六、西部地区土地整理复垦开发的政策建议和实施措施	(189)

附 件

附件 1: 国务院关于实施西部大开发若干政策措施的通知 (国发〔2000〕33 号)	(193)
附件 2: 国务院西部开发领导小组办公室关于西部大开发若干政策措施的 实施意见	(198)
附件 3: 国土资源部关于实施西部大开发土地和矿产资源若干政策措施细则	(211)
附件 4: 国土资源部“十五”西部国土资源开发利用规划纲要 (摘要)	(214)



总 报 告

西部地区土地资源开发 利用规划研究

一、西部地区土地资源利用状况及特点

(一) 土地资源利用现状结构

土地利用现状变更调查结果显示, 2000 年西部地区土地总面积为 67546.4 万公顷 (1013195.95 万亩), 占全国土地总面积的 71.05%。其中农用地面积为 43866.51 万公顷 (657997.59 万亩), 占全国的 67.14%, 占西部地区土地总面积的 64.94%; 建设用地面积为 1045.56 万公顷 (15683.47 万亩), 占全国的 28.88%, 占西部地区土地总面积的 1.55%; 未利用地面积为 22634.33 万公顷 (339514.9 万亩), 占全国的 86.69%, 占西部地区土地总面积的 33.51% (图 1, 图 2)。

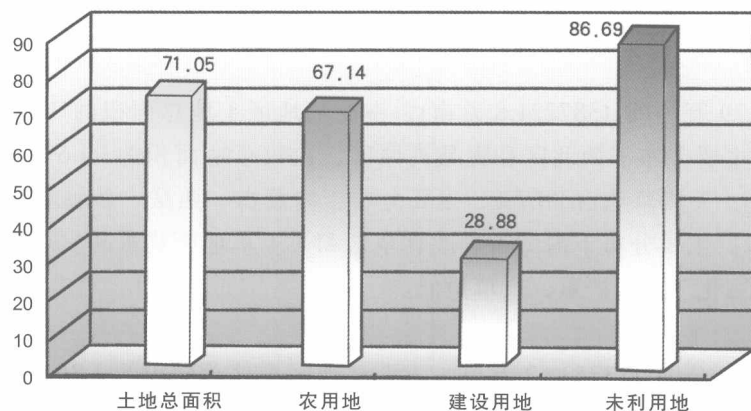


图 1 西部地区土地总面积及主要用地占全国的比重 (%)



1. 农用地

(1) 耕地

面积为 4846.02 万公顷 (72690.27 万亩), 占西部地区土地总面积的 7.17%, 占全国耕地总量的 37.8%。主要分布于西南区, 占耕地面积的 53.71%; 其次是西北区, 占 29.3%; 黄土高原区占 14.99%, 青藏高原区仅占 1.97%。耕地中, 灌溉水田、望天田分别占耕地面积的 15.36% 和 4.59%, 主要分布于广西、四川、云南、贵州等地; 水浇地占 16.1%, 主要分布于地处西北地区的内蒙古、甘肃、陕西、新疆等地, 占水浇地面积的 81.1%, 其次是宁夏、青海的黄灌区, 占 6.7%; 旱地占 63.48%, 广泛地分布于西部各地农区。

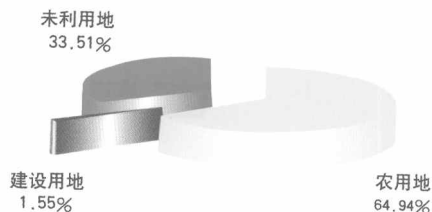


图2 西部地区土地利用(三大类)

(2) 园地

面积为 310.23 万公顷 (4653.48 万亩), 占西部地区土地总面积的 0.46%, 占全国园地面积的 29.3%。主要分布于西南区, 占园地面积的 68.5%, 其次是黄土高原区, 占 18.81%; 西北区占 12%, 主要分布于新疆。园地中, 果园占园地面积的 61.8%, 主要分布于陕西、四川和广西, 约占 60%, 其次是新疆、甘肃和云南; 桑园占园地面积的 8.6%, 主要分布于四川、重庆, 占 76.1%; 茶园占园地面积的 14.1%, 主要分布于云南、四川和重庆, 占 77.2%; 橡胶园占园地面积的 7.36%, 集中分布于云南。

(3) 林地

面积为 11978.56 万公顷 (179678.47 万亩), 占西部地区土地总面积的 17.73%, 占全国林地面积的 52.4%。主要分布于西南区的山地丘陵, 占林地面积的 50.3%; 其次为西北区山地和高原, 占 24%; 青藏高原区占 20.9%, 主要分布于西藏南部和川滇藏山地区; 黄土高原区林地面积少, 仅占 4.2%。林地中, 有林地占 59.2%, 主要分布于内蒙古、云南、四川、广西和西藏的山地丘陵区; 灌木林地占 25.5%, 主要分布于云南、四川、西藏、新疆、内蒙古等地。

(4) 牧草地

面积为 25814.79 万公顷 (387221.8 万亩), 占西部地区土地总面积的 38.22%, 占全国牧草地总量的 97.9%。主要分布于西北区和青藏高原区, 占牧草地面积的 94.6%, 其他地区只有零星分布。牧草地中, 天然草地占 98.7%, 主要分布于内蒙古、西藏、新疆和青海; 改良草地和人工草地仅占 1.3%, 主要分布于内蒙古。改良草地和人工草地产草量高, 草质较好。天然草地由于过度放牧, “三化” 比较严重, 产草量低。

(5) 水面

面积为 916.91 万公顷 (13753.63 万亩), 占西部地区土地总面积的 1.36%, 占全国水面面积的 41.70%。主要分布在青藏高原区, 占水面面积的 47.87%。水面中, 湖泊水面面积最大, 为 502.14 万公顷 (7532.12 万亩), 占水面面积的 54.76%; 其次为河流水面, 面积为 284.58 万公顷 (4268.68 万亩), 占水面面积的 31.04%。



2. 建设用地

(1) 居民点及工矿用地

面积为 739.79 万公顷 (11096.9 万亩), 占西部地区土地总面积的 1.10%, 占全国居民点及工矿用地的 29.94%。居民点和工矿用地中, 城市用地面积占 4.42%, 建制镇用地占 5.57%, 两项合计占 9.97%, 农村居民点用地占 66.44%, 独立工矿用地占 8.89%, 特殊用地占 13.53%。

(2) 交通用地

面积为 188.20 万公顷 (2823.01 万亩), 占西部地区土地总面积的 0.28%, 占全国交通用地的 32.67%, 其中以重庆、四川、云南、广西、陕西、宁夏所占比重较高。交通用地中, 铁路用地占 6.07%, 公路用地占 29.45%, 农村道路用地占 63.58%, 民用机场用地占 0.82%, 港口码头用地占 0.01%。

(3) 水利设施

面积为 117.57 万公顷 (1763.60 万亩), 占西部地区土地总面积的 0.17%, 占全国水利设施面积的 20.50%。

3. 未利用地

(1) 未利用土地

面积为 21741.15 (326117.3) 万亩, 占西部地区土地总面积的 32.19%。主要分布于新疆, 占未利用土地的 45.0%, 其次为西藏, 占 17.0%。未利用土地中, 荒草地占 16.27%, 主要分布于新疆、西藏和贵州; 盐碱地占 4.31%, 主要分布于新疆和青海; 沼泽地占 1.01%, 内蒙古最多, 占沼泽地的 63.79%, 其次为新疆和青海, 分别占 14.62% 和 13.02%; 沙地面积占 23.10%, 集中分布于新疆, 占沙地面积的 67.99%, 其次是青海和内蒙古, 分别占 12.22% 和 14.7%。

(2) 其他土地

主要包括: 滩涂 199.66 万公顷 (2994.84 万亩), 苇地 95.94 万公顷 (1439.12 万亩), 冰川及永久积雪 597.58 万公顷 (8963.67 万亩), 等等。

(二) 西部地区土地利用变化趋势分析

近年来, 随着经济社会的发展和生态环境保护的加强, 西部地区土地利用结构发生了一定的变化。从 1997 年到 2000 年的变化情况看, 耕地和牧草地面积呈减少趋势, 4 年间分别减少了 111.31 万公顷 (1669.74 万亩) 和 213.37 万公顷 (3200.6 万亩), 而园地、林地、居民点和工矿用地、交通用地等呈增加的趋势, 4 年间分别增加了 36.99 万公顷 (554.86 万亩)、117.23 万公顷 (1758.47 万亩)、14.57 万公顷 (218.54 万亩)、9.97 万公顷 (149.62 万亩), 见图 3。

耕地减少的原因主要是生态退耕、农业结构调整、非农建设占用和自然灾害毁损, 4 年中因此造成耕地减少的面积分别为 129.42 万公顷 (1941.26 万亩)、32.57 万公顷 (487.58 万亩)、20.53 万公顷 (307.90 万亩)、19.90 万公顷 (298.49 万亩), 分别占 63.94%、16.09%、10.14% 和 9.83%; 耕地减少较多的省份主要有内蒙古、陕西、四川等。牧草地除西南区的四川、重庆、

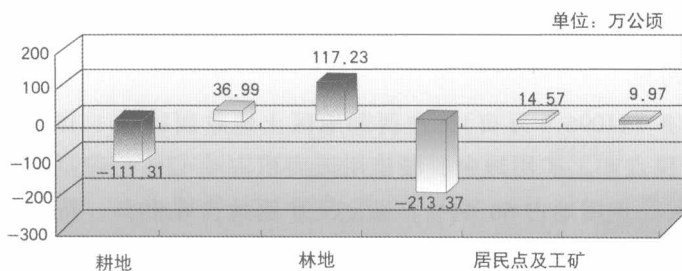


图3 西部地区1997~2000年主要用地变化情况

青海有所增加外,其他区都呈减少趋势,其中内蒙古减少最多,达157.28万公顷(2359.2万亩),其次为新疆和宁夏,分别达24.19万公顷(362.9万亩)和13.92万公顷(208.8万亩),减少的主要原因是草地荒漠化。园地面积有较大幅度的增加,其中陕西和云南的增加幅度最大,分别达11.13万公顷(166.9万亩)和8.9万公顷(133.5万亩),园地面积增加,表明近年来农业结构调整得到加强(图4)。

西部地区建设用地面积总体上呈增长趋势,4年中,建设用地新增33.02万公顷,净增27.66万公顷。在居民点和工矿用地中,城市用地增加了5.01万公顷(75.2万亩),年平均增长率为4.25%,其中以重庆、四川、云南和广西的年增长率较高,分别为12.39%、10.32%、10.05%和9.80%;城镇用地共增加了12.06万公顷(181.0万亩),年增长率为4.71%,其中以重庆、青海、四川和陕西增长率较高,分别为11.19%、10.01%、9.13%和8.38%;农村居民点用地增加了3.11万公顷(46.6万亩),但重庆、陕西、宁夏已经呈负增长;独立工矿用地有所增加。在交通用地中,铁路用地面积增加了1.03万公顷(15.51万亩),年增长率为2.40%;公路用地面积增加了6.36万公顷(95.4万亩),年增长率为3.10%;而机场、港口码头用地年增长率分别为3.07%和9.55%,交通用地的增加,表明近年来西部地区基础设施建设得到了加强。

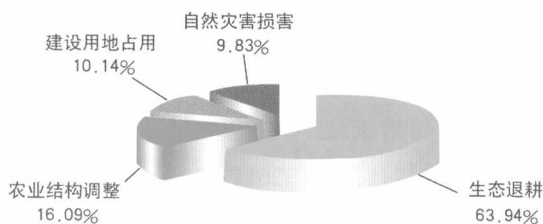


图4 西部地区1997~2000年耕地减少构成

了12.06万公顷(181.0万亩),年增长率为4.71%,其中以重庆、青海、四川和陕西增长率较高,分别为11.19%、10.01%、9.13%和8.38%;农村居民点用地增加了3.11万公顷(46.6万亩),但重庆、陕西、宁夏已经呈负增长;独立工矿用地有所增加。在交通用地中,铁路用地面积增加了1.03万公顷(15.51万亩),年增长率为2.40%;公路用地面积增加了6.36万公顷(95.4万亩),年增长率为3.10%;而机场、港口码头用地年增长率分别为3.07%和9.55%,交通用地的增加,表明近年来西部地区基础设施建设得到了加强。

(三) 土地资源及其开发利用特点

1. 土地资源绝对数量大,人均占有量较高

西部地区地域辽阔,土地面积占全国土地总面积的71.05%;同时,可供开发利用的土地资源面积绝对量也较大,未利用地占全国的86.69%。

西部地区地广人稀,按第5次人口普查,2000年总人口为35531万人,仅占全国总人口的28.10%。人均土地达1.90公顷(28.52亩),为全国平均水平的2.52倍;人均耕地、林地、牧草地分别是0.136公顷(2.05亩)、0.337公顷(5.06亩)、0.727公顷(10.90亩),分别是全国平均水平的1.33、1.84、3.44倍。



虽然西部地区土地资源绝对数量大,人均占有量高,但不同区域之间的人均占有量差别较大。如西南地区,特别是成都平原,人口众多,人均耕地占有量低于全国平均水平,而西北地区主要地类的人均占有量明显高于全国平均水平。

2. 土地资源总体质量偏差

西部地区土地资源丰富,但总体质量偏差。主要表现在以下两个方面:

首先,西部地区难利用土地面积大。我国大部分难利用土地,如冰川及永久积雪、沙地等绝大部分分布于西部地区,全部土地中约有 48% 是沙漠、戈壁、石山和海拔 3000 米以上的高寒荒漠,平原、盆地和河川谷地面积不到 10%。

其次,已利用的土地总体质量也偏差。耕地中,质量差、产量低的坡耕地面积大,据新一轮国土资源大调查对西部地区土地资源调查评价的最新成果,西部地区大于 25 度的坡耕地约有 430 万公顷(6500 万亩),占全国坡耕地面积的 80% 以上,占西部地区耕地总量的近 9%;15 度至 25 度的坡耕地约有 1050 多万公顷(15800 万亩),15 度以上坡耕地占耕地总量的 30% 多。中低产耕地面积大,据有关部门分析,西部地区中低产田面积占耕地总面积的 77% 以上,其中低产田占 52%,有水源保证和灌溉设施的耕地不到 1/3。林地面积虽多,但有林地面积不足 60%,主要分布于川滇藏横断山地、秦岭大巴山地以及天山、阿尔泰山等地,而辽阔的西北地区包括黄土高原和内蒙古西部以及青藏高原中西部分布较少。牧草地中,天然草地约占 98.7%,天然草地中干旱缺水的荒漠草地和严寒的高原草地所占的面积较大,总体质量差,其中一等草地仅占草地面积的 7% 左右,而三等草地高达 60% 左右。

3. 土地利用方式粗放,土地利用率和产出率低

西部地区经济社会发展落后,土地开发利用资金投入不足,从总体上看土地开发利用方式比较粗放,土地产出率低。具体表现在如下几个方面:

第一,土地利用程度低。根据 2000 年土地利用变更调查数据,西部地区土地利用率为 66.49%,而东部和中部地区的土地利用率则在 87% 以上;西部地区土地垦殖率为 7.17%、林地覆盖率为 17.73%、建设用地率为 1.55%,均远低于东部和中部地区。

第二,土地利用方式粗放,土地开发利用投入水平低。西部地区耕地广种薄收现象比较普遍,在西南的一些少数民族居住区,还保留着刀耕火种的原始土地利用方式;农业基础设施建设投入水平低,西部地区耕地有效灌溉面积仅占耕地总面积 30% 左右;农业机械化、肥料和科技投入水平除个别地区较高外,大部分地区均低于全国平均水平;建设用地虽然总量占全国及西部地区土地面积的比重不大,但人均用地达 294 平方米,高于全国平均水平(人均 288 平方米),用地较为粗放,特别是农村居民点用地粗放,人均用地达 194 平方米,其中西北部分省、自治区人均农村居民点用地超过了 300 平方米,远高于国家标准的高限。

第三,土地产出率低。西部地区粮食亩产 244 公斤,与全国粮食亩产 332 公斤的平均水平相比有较大差距;我国牧草地集中分布在西部地区,由于草原畜牧业管理水平和生产水平很低,单位面积草地所获得的畜产品较低,其产值仅相当于农田产值的 0.5%;按单位面积计算创造的产值,西部地区 1999 年已利用土地创造的国内生产总值平均为每平方公里 34.19 万元,不足全国平均水平的 30% 左右,农业用地创造的产值为每平方公里 8.32 万元,仅为全国平均水平的 1/3 左右。



4. 水土光热资源分布组合不匹配

水、土、光、热，特别是水土决定着一个地区农业土地资源的优劣和生产力高低。西部地区面积广阔，其气候、地形和土壤的空间分异明显，水土光热组合类型多种多样，但从总体上来讲，西部地区水土光热资源组合不匹配，其中最为突出的是水土资源的不平衡，严重制约着西部地区土地资源生产潜力的发挥。

地处干旱和半干旱地区的西北地区，光照和热量充足，土壤深厚，但降水稀少，大多数河流年内长时间干枯，地表水时空分布极为不均，水资源总量为 2189 亿立方米/年，仅占全国水资源总量的 10% 左右，除黄河、长江外流水系外，内陆水系地表水资源不足 900 亿立方米/年，由于干旱缺水，全区农田灌溉面积仅占 40%，其中黄土高原地区仅占 19%。不少贫困县的饮用水或防病改水问题尚未解决，水资源缺乏是制约该地区工农业生产的主要因素。

西南的云贵高原及广西雨量多，水资源丰富，如云南人均水资源占有量为全国平均水平的 2.5 倍，但由于该地区石灰岩山地面积大，岩溶作用强烈，地表岩溶和地下溶洞发育，丰沛的大气降水快速流入地下深处，浅部涵养水的能力极差，地表严重干旱缺水；地下水资源虽然丰富，但埋藏深，分布极不均匀；同时水土流失严重，耕地少而分散，土层薄，土壤贫瘠，水土保持差。青藏高原由于受高海拔的影响，尽管光照充足，但温度低，热量资源缺乏。四川盆地素有“天府之国”的美称，该区土壤深厚肥沃，水热资源充足，但由于受周围山地的影响，经常阴雨多云，年日照时数少，严重影响着该区水土资源的充分开发利用。

5. 土地资源破坏和退化严重

西部地区生态环境脆弱，再加上巨大生存压力下，对土地资源长期不合理开发利用，如毁林开垦、陡坡种植、过度放牧、围湖造田等，造成西部许多地区土地资源破坏和退化严重，水土流失日趋严重，土地荒漠化面积不断扩大，草地退化、沙化和碱化面积逐年增加。

目前，全国水土流失总面积约有 35600 多万公顷，西部地区约占 80%，且每年新增水土流失面积约 100 万公顷，其中黄土高原、云贵山地、四川盆地丘陵区等地尤为严重。水土流失所造成的恶劣生态环境严重制约了西部地区土地开发利用、农业和农村经济的发展。水土流失一方面加剧了当地的贫困程度，西南石质山区不少地方因土地“石漠化”而贫困，甚至丧失了基本生存条件；另一方面使水源涵养能力减弱，造成干旱和其他自然灾害频繁发生；同时西部地区地处我国大江大河的中上游，严重的水土流失造成河道、湖泊、水库淤积，经常引发长江、黄河中下游地区的洪涝灾害。

我国是世界上荒漠化最严重的国家之一，现有荒漠化土地 26220 万公顷，每年还在以 24.60 万公顷的速度扩展，大部分在西部地区。土地荒漠化可以导致土地生产力的严重衰退，乃至彻底丧失，由此造成的沙化土地是沙尘暴的主要沙源。目前西部地区土地荒漠化面积每年以高达 4% 以上的速度扩展，成为西部地区特别是西北干旱地区土地生态环境最为严重的隐患。

6. 土地资源开发利用区域差异性显著

西部地区气候和地理环境条件复杂。西部地区地跨寒温带、温带、暖温带、北亚热带、亚热带和南亚热带和热带等 7 个热量带和干旱、半干旱、湿润、半湿润等 4 个水分带；同时植被类型



丰富,地形复杂,土壤类型众多,几乎包含了全国所有的土壤类型。在此地理环境背景下,形成了多种多样的土地资源类型,既有广袤的草原,又有漫漫无边的沙漠;既有肥沃的紫色土,又有独具特色的高寒土壤。

与此同时,西部地区的经济社会和文化背景也异常复杂,是我国少数民族的集中分布区。全国少数民族人口的80%以上居住在西部地区,土地利用方式和生活习惯差别较大;同时西部地区不同区域之间经济社会发展水平、人口密度等差异也很大,既有人口稠密、经济社会发展水平较高的中心城市和城市集聚区,如成都平原,又有人口稀少、经济落后的边远山区,甚至还有大面积荒无人烟的无人区。

在上述复杂的自然环境和社会经济及文化背景下,西部地区不同区域之间如西北地区、西南地区、黄土高原地区和青藏高原地区在土地利用结构方面存在着明显的差异。

二、西部地区土地资源开发利用面临的形势

西部大开发战略的实施,为西部地区经济社会的发展提供了千载难逢的机遇,也为西部地区土地利用结构和布局的调整和优化带来契机;同时也面临着巨大的挑战,土地资源的合理开发利用还将面临诸多制约因素。

(一) 优势和潜力

1. 政策优势

西部大开发战略的实施,特别是一系列有关政策的实施,将进一步加大对西部地区的资金投入,改善西部地区的投资环境,进一步扩大对内对外的开放,吸引人才和发展科技教育,从而也为西部地区土地资源的合理开发利用提供契机。基础设施建设的加强,生态环境保护和建设力度的加大,尤其是退耕还林还草工程的实施,我国加入WTO后产业结构调整的不断加快,则将大大促进西部地区土地利用结构和布局的调整和优化。随着我国国民经济和社会的持续、快速、健康发展,西部地区的自我发展能力和国家对西部地区的支持力度不断加强,对土地资源保护和合理开发利用的投入也将不断增加。

2. 土地资源具有较大的开发利用潜力

西部地区可开发利用的土地资源潜力较大。首先,西部地区地域广阔,未利用土地面积大,宜农后备资源较多,特别是西北地区未利用土地具有相当的开发利用潜力。据西部地区土地资源调查评价的最新成果,西部地区有集中成片、具有一定规模、能形成国家级土地开发基地(3000亩以上)的耕地后备资源在520万公顷(7800万亩)以上。当然未利用地的开发利用要以保护和改善生态环境为前提,要综合考虑社会、经济和生态环境各方面因素,进行科学论证。其次,已利用土地还具有进一步开发利用的潜力,西部地区总体上土地利用方式粗放,产出率低,土地资源的开发利用处于较低水平,节地挖潜、进一步开发利用的潜力较大。考虑到西部地区的生态环



境状况,结合生态环境的保护和建设,对已利用土地的整理挖潜将是西部地区今后土地资源开发利用的主要方向。

3. 水资源还具有进一步开发利用潜力

西部地区主要是西北地区水资源匮乏,是制约土地资源合理开发利用的重要因素。西北地区虽然地表水总量少,进一步开发利用的潜力有限,但地下水资源分布广,调蓄能力强,尽管总量不大,由于目前利用率较低,还具有相当的开发利用潜力;西南石灰岩地区枯水季节,地表严重干旱缺水,但岩溶地下水丰富,具有一定的开发利用潜力。

此外,西部地区矿产资源和水能资源丰富,煤炭、石油、天然气等资源都具有巨大的开发潜力,可开发的水能资源占全国的70%以上;旅游资源也较丰富,通过优势资源的开发,必然会促进土地资源的开发利用。

(二) 主要问题和制约因素

1. 生态环境脆弱

由于特殊的地理位置和自然条件,西部地区是我国生态环境最为脆弱的地区。西北地区地处欧亚大陆腹地,气候干旱,风力强劲,草原或荒漠草原土壤开垦后,易发生土壤沙化,而对于有水源保证的绿洲土壤或水浇地,由于蒸发量大,土壤容易发生次生盐碱化。黄土高原地区降雨量少,雨量多集中在夏秋季节,且多暴雨,加上独特的地质条件,土壤侵蚀异常严重,是我国水土流失最为严重的地区,据粗略统计,黄土高原的水土流失面积已经占其土地总面积的70%左右,其中严重水土流失面积占60%左右。西南地区山地面积大,占土地面积的70%以上,山高坡陡,植被破坏严重,且高温多雨,并较集中,水土流失严重,目前贵州和广西的石灰岩地区,由水土流失造成的石漠化已经相当严重。青藏高原地区地势高、气候寒冷,冻融现象异常普遍。生态环境脆弱是制约西部地区土地资源合理开发利用最主要的因素之一。

2. 经济发展水平较低,基础设施建设薄弱

由于自然条件和历史原因,西部地区经济社会发展相对滞后。1999年西部地区国内生产总值仅占全国的18.74%,人均4283元,为全国平均水平的60%多一点及东部地区的40%左右,其中贵州最低,人均2475元,不及全国平均水平的40%。在产业结构上,第一产业比重高,比全国平均水平高出6个百分点,特别是西藏、贵州、广西等省、自治区的第一产业比重都在30%左右;从人员就业结构上看,西部地区从事第一产业的就业比重约为64%,高出全国平均水平的10个百分点。由于经济社会发展水平较低,再加上复杂的地形等自然条件的制约,西部地区基础设施建设薄弱,公路和铁路的密度只有全国平均水平的一半左右,且等级普遍较低,一些偏远农村几乎与外界隔绝,成为西部地区社会经济发展和市场经济的严重制约因素,同时也制约着土地资源的合理开发利用。

3. 水土资源分布不均衡

水土资源分布不平衡,是制约西部地区土地资源生产潜力发挥的重要因素。西南地区水资源



丰富,但土地资源相对匮乏;西北地区土地资源丰富,但干旱缺水。西北及黄土高原地区,属温带大陆性气候,土地广阔,干燥少雨,我国的沙漠、戈壁都在本区,土地面积约占全国的35%,但水资源仅占全国的10%左右,人均水资源量只有全国平均水平的48%;西南地区雨量丰沛,水资源丰富,每公顷平均径流量是全国平均的12倍,但土地资源相对较少,土层薄瘠,而且部分地区由于石灰岩山地面积大,岩溶作用强烈,地表干旱缺水。

4. 科技教育文化落后,人才缺乏

西部地区文盲率为21%,高于全国平均水平近10个百分点,接受过大学教育的人员占总人口的2.39%,全国平均水平为3.09%。特别是农村科技人员比例少,农业科技推广体系不完善。在西部许多偏远的农村,人们仅满足于低水平的自给自足生活,缺乏接受新科技、新生活方式的动力和素质。西部落后地区传统观念浓厚,商品意识薄弱,重农轻商现象普遍,严重缺乏市场营销和管理专业人才。受经济条件、生活环境、传统管理模式和理念的约束,西部地区人才的发展机会少,充分施展才能的空间狭小。科技教育文化落后和人才缺乏也是制约西部地区经济社会发展和土地资源合理开发利用的重要因素。

(三) 用地需求分析

1999年4月国务院批准实施的《全国土地利用总体规划纲要》和此后已由国务院批准实施的各省、自治区、直辖市的土地利用总体规划,从可持续发展的高度出发,根据经济社会发展的要求,在对各类用地需求预测的基础上,提出了今后一个时期土地利用原则、目标、方针和措施,也是指导全国包括西部地区土地资源开发利用的纲领性文件。规划在确定各类用地时,在当时情况下也充分考虑了西部地区发展的需要。西部大开发战略实施后,将进一步加大对西部地区开发的力度,加快西部地区的发展,西部地区各类用地特别是建设用地和生态退耕必然会出现新的变化。

1. 建设用地需求分析

(1) 基础设施建设用地需求分析

西部地区基础设施滞后,加强基础设施建设是西部大开发的重点。2001~2010年是实施西部大开发战略关键的10年,基础设施建设将取得突破性进展,用地需求也将进一步加大。

——交通建设将以公路建设为重点,并进一步加强铁路、机场、天然气管道等建设。根据交通、铁路、民航等有关部门的规划及地方所做的研究,并考虑近年来实际用地情况,预计到2010年,西部地区交通用地将达216.24万公顷(3243.60万亩),比2000年增加28.04万公顷(420.60万亩),其中占用耕地8.94万公顷(134.10万亩)。交通用地中,公路用地将达70.18万公顷,新增用地14.75万公顷;铁路用地将达16.77万公顷,新增用地5.34万公顷;机场用地将达2.27万公顷,新增用地约0.73万公顷。

——水利建设重点是建设一批大中型调蓄水库、南水北调等跨流域跨地区的调水工程及防洪、节水灌溉、江河治理、农村饮水和水土保持等水利工程。根据水利部门的规划及地方所做的研究并考虑近年来实际用地情况,预计到2010年,西部地区水利设施用地将达138.17万公顷



(2072.55 万亩), 比 2000 年增加 20.59 万公顷 (308.89 万亩), 其中占用耕地 4.94 万公顷 (74.15 万亩)。

(2) 城镇用地需求分析

西部地区与东、中部地区经济与社会发展的差距扩大, 从一定意义上讲, 集中体现在城镇化水平上。西部地区现有城市 160 座, 仅占全国的 24.13%, 按第 5 次人口普查口径, 2000 年城镇化水平约为 28.73%, 而全国平均水平约为 36.22%。

城市是西部大开发的重要依托。随着西部大开发战略的实施, 中心城市和一些发展条件较好的重点城镇将得到较快发展。据预测, 到 2010 年西部地区城镇化水平将达到 37% 左右, 城镇人口将达 14980 万人, 预计城镇用地将达 125.47 万公顷, 比 2000 年增加 50.82 万公顷 (762 万亩), 增幅为 68.08%, 年均增幅为 5.33%, 人均城镇用地从 73 平方米增至 85 平方米。

(3) 其他建设用地需求分析

其他建设用地还有农村居民点用地、独立工矿用地、特殊用地等。随着城镇化进程的加快, 将有大量农民进入城镇定居, 农村居住人口将呈减少趋势, 西部地区农村居民点用地也将呈逐步减少趋势。近几年, 西部地区部分省(区)农村居民点用地已经开始负增长。预计, 随着城镇化进程的加快和村庄整理的加强, 到 2010 年, 西部地区农村居民点用地将减为 455.34 万公顷 (6830 万亩), 比 2000 年减少 36.15 万公顷 (542 万亩), 人均用地减至 181 平方米。随着西部地区能源及其他优势资源的开发、旅游业的发展, 独立工矿用地、特殊用地等也将继续增加。

从建设用地总的情况来看, 到 2010 年, 西部地区建设用地总规模将达 1116.96 万公顷 (16754 万亩), 比 2000 年净增加 71.40 万公顷 (1071 万亩), 2001~2010 年新增建设用地 107.55 万公顷 (1613 万亩), 其中占用耕地为 48.10 万公顷 (722 万亩)。

根据《全国土地利用总体规划纲要》和西部 12 省、自治区、直辖市土地利用总体规划, 1997~2010 年, 西部地区新增建设用地占用耕地控制在 49.87 万公顷 (748 万亩) 以内。而根据土地利用现状变更调查, 1997~2000 年西部地区新增建设用地占用耕地已达 20.53 万公顷 (307.90 万亩), 占规划数的 41.17%。按照规划, 2001~2010 年建设占用耕地指标只余 29.33 万公顷 (440.1 万亩)。因此, 同规划数相比, 建设占用耕地还要增加 18.77 万公顷 (282 万亩)。在 12 省、自治区、直辖市中, 只有西藏、青海、新疆 3 省、自治区建设占用耕地的需求量不突破规划数, 重庆、四川、贵州、云南、广西等地建设占用耕地的需求量均超过规划数, 都在 2 万公顷 (30 万亩) 以上。

2. 生态退耕需求分析

根据《全国土地利用总体规划纲要》, 1997~2010 年, 全国生态退耕面积为 347.80 万公顷 (5217 万亩), 其中西部地区生态退耕面积为 236.67 万公顷 (3550 万亩)。

西部大开发战略实施后, 特别是从 2000 年开始实施退耕还林还草试点工程以后, 西部地区生态退耕力度进一步加大, 1997~2000 年西部地区生态退耕面积达 129.42 万公顷 (1941.26 万亩), 为规划数的 54.68%, 占全国同期生态退耕面积的 87.1%, 其中 2000 年 1 年生态退耕面积就达 68.4 万公顷 (1026 万亩)。随着西部大开发战略的实施, 生态退耕将由点到面逐步推开, 据《全国生态环境建设规划》, 1999~2010 年全国生态退耕面积将达 500 万公顷 (7500 万亩)。

根据土地利用现状调查, 1996 年西部地区 25 度以上的坡耕地面积约为 470.67 万公顷 (7060