

国土资源是人类社会经济发展的重要物质基础,随着工业化发展和人口的增长,对国土资源的需求和大规模的开发、消耗已导致资源基础的削弱、退化、枯竭。甘肃省在国土资源可持续利用和保护方面正面临着严峻的挑战,如何以最低的成本确保国土资源可持续利用,是从现在起到下世纪乃至更远的未来社会经济发展中的重要问题。

一、甘肃省国土资源与经济发展的关系

国土资源反映着一个国家或一个地区空间大小与权限范围,体现了财富的蕴藏量及经济价值的潜在量。它作为社会生产过程中的重要要素资源,其直接产出效益表现为人类通过开发利用自然资源获得物质生产资料和生活资料以及创造的财富。国土资源在社会经济发展中的作用主要表现在两个方面:一是国土资源作为生产要素投入形成直接的投入产出的效益;二是国土资源作为社会经济发展的载体,对整个社会起着重要的基础作用,形成基础效益。

甘肃省是一个以农业、矿业等资源型经济产业为支撑的省份。经测算,甘肃省国土资源直接相关的产业:农业、矿业(不包括与矿产品相关的原材料加工业)、地产业等资源型产业对国民经济的支撑度在 85% 左右。另外,全省每年探明的矿产资源储量也形成社会财富的重要组成部分,截至 1997 年底,矿产资源保有储量潜在经济价值 7983.80 亿元。

甘肃省是一个经济欠发达的地区,省情决定了国土资源的直接相关产业对社会经济生活具有重要的影响,尤其在就业、吸引外资、稳定物价、对外贸易等方面。在现阶段农业、

甘肃省国土资源

与可持续发展

□ 甘肃省地矿局副局长 张 种

矿业等是省劳动力就业的主要领域,农业、矿业、地产业吸纳的就业人员占全省总就业人员的 65%,这对缓解就业压力,保持社会稳定意义重大。

甘肃省经济在过去半个世纪的发展过程中,基本上是靠资源起家的,在拥有丰富资源的基础上,形成了甘肃目前的经济格局。特别是矿业开发,形成了以有色和黑色冶金、石油加工和化学工业为支柱的现代化工业体系。白银、嘉峪关、金昌三座新兴工业城市都是依托资源建立起来的。此外,通过矿业开发,尤其是金矿开发,使一些贫困地区迅速脱贫致富,如玛曲、肃北、安西、成县、徽县、礼县、西和、敦煌等县,其中玛曲、安西、肃北、礼县、西和、敦煌已成为产金万两县。由此可见,国土资源的质量、赋存状况、开发利用水平决定着省的经济结构、产业发展模式、工业布局和城市布局等经济发展诸方面。

二、甘肃省国土资源的形势

1. 土地资源

甘肃省土地总面积为 45.4 万千米²,居全国第七位,人均占有土地 28.07 亩。其中,农用地 36426 万亩,建设用地 1551 万亩,水域

1064.19万亩,未利用土地29209.34万亩。土地资源的主要特点是:土地资源总量大,垦殖率低,难利用土地比重较大;山地丘陵面积大,平川面积小,土地质量差,生产力水平低;水土资源空间分布不均,地区差异显著,但土地资源开发尚具较大的潜力。

甘肃省土地利用中存在的主要问题是:土地利用结构与布局不尽合理,土地利用效益低;重利用轻保护,土地生态环境脆弱;土地利用短期和盲目行为多,资源浪费破坏严重;土地整治有效投入少,基础条件改善缓慢。

2. 矿产资源

全省共发现矿种达173种,矿产地3500余处,有51种矿产保有储量居全国前十位,有32种矿产保有储量居全国前五位,有11种矿种保有储量居全国第一。一些重要矿产资源人均占有量为全国人均占有量的2倍以上,资源丰度较高。矿产资源的主要特征是:发现的矿种多,探明储量丰富,人均占有量高;有色金属矿产资源得天独厚,贵金属和非金属丰富,且储量分布高度集中,其中有色金属矿产组合,在全国占有重要地位;伴生、共生矿床多,组分复杂,综合利用难度大。

甘肃省矿产资源总体开发程度较高,探明矿种利用率和探明矿产地利用率分别高达73%和56%。能源、有色、化工类矿产储量占用率一般在80%~100%之间,到2010年,保证程度较高的金属矿产有镍、钴、铂族、钨、铋、铀矿等,非金属矿有硫、菱镁矿、芒硝、重晶石、石膏、石墨、膨润土、水泥灰岩等。保证程度较差且供需矛盾十分突出的金属矿产有铜、铅锌、锰、金、银、稀土矿等,非金属及能源矿产有石油、钾盐、磷、盐矿、滑石矿等。一些支柱性矿产,基本上没有可供利用的后备资源。

3. 水资源

甘肃省境内全年平均降水量约1368亿米³,水资源总量为609.26亿米³。入境水资源量为303.47亿米³,自产水资源总量约305.69亿米³,

其中自产地表水为297.2亿米³,不重复地下水为8.47亿米³。甘肃自产水资源为全国水资源总量的1.1%,居全国二十四位。河川径流量为143亿米³,居全国二十七位。年人均和年耕地占有径流量分别为1513米³和550米³,分别相当于全国平均数的60%、32%和世界平均数的15%、24%。甘肃省地下水可开采资源量49.97亿米³,占天然补给资源量的82.4%,地下水分布极不均匀,河西走廊平原区可采量为36.44亿米³,占全省可采总量的72.9%,全省其余地区地下水可采量仅占全省可采总量的27.1%。

甘肃省是水资源比较贫乏的省份之一,水资源地区分布十分不均。人均占有量和国土面积占有量均低于全国平均水平。目前,年需水量约144亿米³,而平均每年可供量仅为115亿米³,年缺水量达29亿米³,到2010年,总需水量将达163.6亿米³,缺水程度将由5.2%提高8.6%。部分地区水质污染严重。

三、国土资源保证经济可持续发展的目标体系

甘肃省国土资源保证经济可持续发展的总体目标为:以国土资源为基础,以市场为导向,逐步建立健全适应社会主义市场经济的国土资源规划、开发、节约、消耗、储备制度和保护与合理利用的政策体系,满足国民经济和社会发展的“九五”计划及2010年远景目标对国土资源的需求。优化国土资源结构和配置,保持国土资源总量的动态平衡,发挥国土资源在国民经济中的基础地位和支柱作用,促进全省经济、社会、环境协调发展。

为保证上述目标的实现,我们将国土资源保证经济可持续发展的总体目标分解为分项目标,建立国土资源保证经济可持续发展的目标体系。

1. 土地资源保证可持续发展的目标
全省土地资源可持续发展的目标见表1。
2. 矿产资源保证可持续发展的目标

表 1

土地类别	1996 年~2000 年	2001 年~2010 年
耕地	7485.83 万亩	7487.46 万亩
园地	适度增加	不断增加
森林覆盖率	9.4%	10.4%
新增非农业建设用地	不超过 26.76 万亩	不超过 62.43 万亩
新增治理土地流失面积	2400 万亩	3000 万亩
治理土地沙化面积	363 万亩	706.5 万亩
备 注	土地退化得到控制 生态环境有所改善	环境污染和生态恶化基本得 到控制,城乡环境有较大改 善,抗御自然灾害的能力有 所增强

从甘肃省矿产资源条件和现实工业基础出发,重点发展石油化学工业、有色金属工业和钢铁工业。要巩固兰州、玉门(含张掖)和长庆三大石油化工基地和金昌、玉门、华亭基本化学和煤化工基地,保持甘肃省石油化工和基本化学工业在国内的重要地位;加速白银、金昌、兰州和西成地区的铜、铝、镍、铅锌及金矿资源的开发和选冶加工能力的建设,建成我国最大的有色金属生产基地;搞好酒钢的改造和扩建,确保酒钢在西北最大钢铁基地的地位。具体指标见表 2。

表 2

目标期	产量(万吨)				新增储量(金属量万吨)				
	煤炭	钢	石油	有色金属	铜	金	镍	铅锌	锰
1996 年~2000 年	2200	200	200	65	30	60	5		
2001 年~2010 年					80	160	15	50	300

3. 水资源保证可持续发展的目标

围绕在本世纪末实现全省国民生产总值翻两番的战略目标,基本解决农业生产灌溉用水和全省农村和牧区的人畜饮水及病区改水;采取有效节水措施,加强水质污染的控制和治理;

合理开发利用地下水资源,缓解缺水局面,提高全省人民生活水平。具体目标:提高工业用水的循环利用程度,提高工业废水处理率和城市污水集中处理率,改善生态环境。工业废水排放量控制 6.16 亿吨,工业废水集中处理率达 68%,城市污水处理率 20%。严格按计划开采地下水,限制石羊河流域超量开采地下水,遏制石羊河流域土地沙化、草场退化等问题,改善地质环境;提高中、东部地区地下水开发利用率。

四、甘肃省国土资源保证可持续利用的战略措施

甘肃省国土资源虽然相对量多,但空间分布十分不均,利用配置不甚合理,资源呆滞、浪费严重,开发利用难度大、投资大。因此,实现国土资源可持续发展的目标,就必须从行政管理、市场机制、经济增长等方面形成一套完整的发展战略。

1. 利用政府的行政管理能力实现国土资源可持续利用

政府部门的行政管理能力及组织能力可以有效地合理利用国土资源,改进环境治理。实现国土资源合理利用与保护环境的同步协调发展,需要政府把国土资源合理利用和保护环境的目標纳入经济规划中去,制定一系列

法规制度,更加合理高效地利用国土资源。

(1)认真贯彻实施《土地管理法》和《矿产资源法》,加强土地和矿产资源的管埋。

在土地管埋方面:

——要坚持“十分珍惜,合理利用土地和切

实保护耕地”的基本国策,把保护耕地放在土地利用与管理的首位,制定耕地保护规划,划定耕地保护区。

——要认真实施土地利用总体规划和年度利用计划,要在保障农业生产用地前提下,合理布局和安排各业用地,建立上下衔接、层层控制的省、地、县、乡四级规划管理网络;要以县、乡级土地利用总体规划确定的土地利用分区为依据,实行土地用途管制。要建立农用地转用许可制度,从严控制城乡建设占用耕地,切实落实占一补一措施。积极开展土地变更调查和重点地区土地利用动态监测,尽快建立占用耕地的预警预报制度。

——积极开展耕地后备资源、农村地籍、城市各类用地现状等土地调查。

在矿产资源管理方面:

——要严格矿业权审批程序,加强对矿产资源勘查、开发的管理和监督,足额征收矿产资源补偿费,坚决维护矿产资源的国家权益。

——开展新一轮矿产资源大调查,为国民经济和社会可持续发展提供资源保证。矿产资源调查要用新理论、新技术、新方法,积极探索新地区、新领域、新类型。充分搞好资料二次开发,力争有新的发现和突破。在矿种结构上,把勘查铜、铅锌、金等作为重点,确保贵金属和有色金属的优势地位。加强地下水资源的勘查和开发,结合“西北特别找水计划”,增大对地下水勘查开发的投入。

(2)健全法规,强化执法,建立土地管理新秩序,实现矿业秩序根本好转。

要加强国土资源配套法规建设,通过制定和完善地方性法规和政府规章,建立起适应社会主义市场经济体制的土地、地矿、测绘法规体系。形成规范的国土资源管理运行机制。建立和完善强有力的国土资源执法队伍,严格依法行政,加大国土资源执法监察力度。严肃查处各类违法案件。在土地管理方面,以开发土地

利用规划实施检查、土地证书检查为重点,严肃查处违法批地、违法占地的行为,建立土地管理新秩序。在地矿管理方面,结合换发勘查、采矿许可证,以有色、煤炭、黄金为重点进一步进行矿业秩序的治理整顿,努力实现矿业秩序的根本好转。

2. 利用市场机制实现国土资源的可持续利用

利用市场机制实现国土资源的可持续利用,主要是通过调整国土资源价格使其反映资源的经济成本,并通过征收污染税以反映国土资源的社会成本。目前,市场配置机制在国土资源的部分领域里已发挥了一定的基础作用,但面对“可持续发展”这一时代主题,国土资源作为一种生产要素,其市场化程度还相对较低,资源的有偿流动制度还没有完全形成。因而必须建立一整套规范国土资源以资产形式在市场中交易的行为规章,在培育和规范市场体系上下功夫,逐步制定和完善一系列实施细则,细化国土资源所有权和使用权的关系,充分发挥价格机制、供求机制、竞争机制的基础作用。建立适应社会主义市场经济的国土资源管理新体制、新机制。建立并不断完善国家宏观调控下市场配置国土资源的机制,坚持供给制约,引导需求,促进国土资源的优化配置和开发利用效率的提高。

(1)推行国土资源有偿使用制度,完善土地使用权和矿业权有偿使用和流转制度。增加国土资源利用的市场透明度。进一步建立和完善国土资源公开、公平、平等的市场竞争机制,促进国土资源的合理流转。

(2)加强国土资源潜力、开发利用、结构布局、区域协调与供求平衡等基础理论的研究。从国土资源开发利用及国土资源资产效益等多方位进行理论研究,建立国土资源管理信息系统,提高国土资源开发利用的科学管理水平。

(3)调整产业结构,促进矿产资源勘查、开

发与后续产业的协调发展。能源与原材料工业的发展,取决于矿产资源的供应能力,而矿产品的供应能力又涉及地质勘查、采掘、加工、进出口、消费全过程。甘肃省地质勘查、开发工作滞后,选冶与矿产品加工业急剧膨胀,矿产资源的勘查,开发与后续产业供需失衡。因此,要加大地质勘查投入,适度发展选冶及加工业,从总体上宏观调节矿产资源的供需平衡关系。

3. 利用经济增长机遇实现国土资源的可持续利用

通过政府的宏观政策和市场机制的有机结合,建立合理的投资机制,刺激并诱导企业投资于资源节约型、效益型产业。省内企业素质和整体效益不甚理想,国民经济粗放经营过多,农副土特产资源为主的资源开发是省经济发展的薄弱环节,财政收入占国内生产总值比例逐年下滑。因此,经济增长方式的转变是省经济发展的关键环节。

(1)根据甘肃地理生态系统脆弱的特殊性,进一步搞好土地复垦、土地整理、土地开发和国土整治。2010年要完成旧宅基地的复垦,滩涂地、荒地等农业用地开发共1055.65万亩。同时,以控制生态环境恶化为核心,搞好跨流域调水工程,重点是对定西、陇东、黄土高原和陇南山区的小流域治理,减少水土流失;建立河西内陆河流绿洲的绿色屏障,防治沙漠南移和土地沙化的发展,因地制宜采取排水、合理灌溉及平田整地等防治土地盐碱化及次生盐渍化;采取切实可行的办法,对天祝、山丹、甘南等牧草地进行退化治理,压缩草地载畜量,改变草地生产性能。

(2)要加大矿产资源开发中的科技含量。在能源资源中以煤炭、水电、石油等能源开发为先导,带动耗能型工业和基本原材料工业的发展;在固体矿产资源开发产业的发展中,以有色、黑色和基本化工原料为先导,推进矿产资源的精细化、高级化,扩展矿产

品等原材料的加工深度和广度,创建名牌企业和名牌产品,提高投入产出效益和矿产品的附加值及市场占用率。针对矿产资源贫矿、难选冶、共生和伴生矿多的特点,加强采选冶技术、设备、工艺的研究,提高资源回收率和综合利用率。

(3)要通过抓好石化、有色、钢铁、建材等基地建设,推动规模经营和集约经营。

(4)改善投资环境,吸引外资,促进矿产资源的勘查开发。甘肃省地质构造复杂,成矿条件好,但矿产资源的勘查程度低。根据《矿产资源法》关于矿业权管理制度的规定及实施办法,应尽快制订吸引外资勘查开发矿产资源的办法,实行更加优惠的政策,如可以制定减免探矿权、采矿权价款,探矿权、采矿权使用费及矿产资源补偿费等方面的有关优惠政策。以吸引国内外,尤其是国外矿业公司来甘肃投资从事风险勘探和矿业开发。充分利用省内、省外两个市场,两种资源,实现矿产资源的优化配置,保障甘肃省国民经济对矿产资源的需求。

(5)合理开发地下水资源,改善地质环境。鉴于省内地下水资源分布不均,开发利用程度地区差异较大的特征,应在全省范围内进行新一轮地下水勘查,编制全省地下水开发利用规划。提高黑河、疏勒河流域地下水的开发利用。限制石羊河流域,中、东部部分地区地下水超量开采,改善因地下水过度开采引发的地质环境问题。

(6)坚持资源开发与环境保护协调发展。开发资源对环境的影响不可忽视,尤其是矿业开发,不能走先污染,后治理的路子,通过促进矿产资源综合利用和矿山“三废”资源化,防止或减轻对生态环境的破坏,实现矿业开发、综合利用和环境保护协调发展。

主要参考文献(略)