

我国自然资源管理概况

覃定超 方克定 刘颖秋 主编

中国计划出版社

我国自然资源管理概况

覃定超 方克定 刘颖秋 主编

中国计划出版社

1992 北京

(京)新登字078号

我国自然资源管理概况

覃定超 方克定 刘颖秋 主编

☆

中国计划出版社出版

(北京市西城月坛北小街2号)

新华书店北京发行所发行

河北省固安县印刷厂印刷

850×1168毫米1/32 12.625印张 326千字

1993年2月第一版 1993年2月第一次印刷

印数1—1000册

☆

ISBN7-80058-249-3/F·161

定价：9.00元

编辑委员会

主 编：覃定超 方克定 刘颖秋

编辑组 （以姓氏笔划为序）：

方克定 刘颖秋 宋建军

邱天朝 覃定超 傅建国

前 言

自然资源相对不足，难以满足国民经济持续发展的需要，是我国社会主义现代化建设进程中面临的主要矛盾之一。加强对资源的管理是缓解这一矛盾的有效途径。为探索如何解决资源管理的多方面问题，给国家有关部门研究管理体制、资源管理机构设置等提供依据和参考，国家自然科学基金会批准并资助了“强化国家资源管理”的研究课题。课题研究工作由国家计委国土规划研究所牵头，国家机构改革办公室、国家计委国土规划和地区经济司、农业部、水利部、林业部、地矿部、国家土地管理局、国家海洋局、国有资产管理局、中国科学院综合考察会等部门的有关业务单位参加。研究工作分两个阶段进行：第一阶段为基础研究，主要是调查了解国内外资源管理的历史演变和现状，初步提出强化我国资源管理的基本思路；第二阶段是综合研究进一步强化我国资源管理的方案和建议。

本书是第一阶段基础研究的国内资源管理情况和研究成果的汇编，主要编辑了我国土地、水资源、矿产、森林、草地、海洋、渔业、土壤肥料、畜禽等自然资源的开发利用和管理现状，以及进一步强化管理的方向和建议。全书共十章，依次由下列人员撰写：

第一章“总论” 国家计委国土规划研究所覃定超、刘颖秋、宋建军；

第二章“土地资源管理” 国家土地管理局孙英辉、高波、黄贤金、冷宏志、李铃等；

第三章“水资源管理” 水利部杨守法；

- 第四章“矿产资源管理” 地矿部曹树培、李钰、曾澜等；
第五章“森林资源管理” 林业部李奋；
第六章“草地资源管理” 农业部李文槐、王晓斌；
第七章“海洋资源管理” 国家海洋局鹿守本；
第八章“渔业资源管理” 农业部冯瑞峰等，中国水产科学
研究院周启才等；
第九章“土壤肥料资源管理” 农业部段继贤、严定彬；
第十章“畜禽资源管理” 农业部辛道河、冯维祺，北京大
学吴常信。

本书1~10章的内容基本上均采用作者原稿，在编辑时仅对部分稿件作了某些技术性删节和调整。限于时间和水平，不妥之处，请予批评指正。

编辑组
1992年元月

目 录

第一章 总 论	(1)
第一节 我国自然资源概况	(1)
第二节 自然资源管理体制现状和问题	(6)
第三节 强化对自然资源管理的任务和方向	(12)
第二章 土地资源管理	(15)
第一节 土地资源管理概况	(15)
第二节 土地资源开发利用现状	(18)
第三节 土地资源管理历史和现状	(23)
第四节 对强化土地资源管理的建议	(32)
第五节 需进一步研究的问题	(51)
第三章 水资源管理	(58)
第一节 水资源概况和特点	(58)
第二节 水资源开发利用现状和问题	(73)
第三节 水资源管理历史沿革和问题	(78)
第四节 强化水资源管理模式的探讨	(110)
第五节 需进一步研究的问题	(118)
第四章 矿产资源管理	(120)
第一节 矿产资源概况	(121)
第二节 矿产资源的勘查与开发	(126)
第三节 矿产资源管理的历史和现状	(131)
第四节 对强化矿产资源管理的建议	(146)
第五节 需要继续深入研究的问题	(152)

第五章 森林资源管理	(154)
第一节 森林资源概况	(155)
第二节 森林资源开发利用	(167)
第三节 森林资源管理机构的建立和发展	(168)
第四节 强化森林资源管理的对策	(178)
第六章 草地资源管理	(189)
第一节 草地资源概况	(190)
第二节 草地资源开发利用现状分析	(199)
第三节 草地资源管理的历史和现状	(208)
第四节 草地资源管理存在的主要问题和 改进建议	(213)
第七章 海洋资源管理	(217)
第一节 海洋资源开发现状和存在问题	(217)
第二节 海洋资源管理体制演变和现状	(227)
第三节 继续完善海洋资源管理体制的若干问题	(237)
第八章 渔业资源管理	(263)
第一节 水域和渔业资源概况	(265)
第二节 渔业资源开发利用历史和现状	(271)
第三节 渔业资源管理体制的演变	(281)
第四节 渔业资源管理的问题和对策	(292)
第五节 渔业资源管理应重视和研究的问题	(307)
第九章 土壤肥料资源管理	(310)
第一节 土壤肥料资源概况	(311)
第二节 土壤肥料资源管理的建立和发展	(324)
第三节 土壤肥料资源管理的问题和对策	(340)
第四节 土壤肥料资源管理应进一步研究的问题	(354)
第十章 畜禽资源管理	(356)
第一节 畜禽资源概况	(358)
第二节 畜禽资源开发利用的历史和现状	(368)

第三节	畜禽资源管理机构的建立和发展·····	(376)
第四节	畜禽资源保种优化方案的建议·····	(382)
第五节	对今后畜禽资源管理的意见·····	(390)

第一章 总论

自然资源是人类生活和生产资料的主要来源，是经济和社会发展的物质基础，是构成人类生存环境的基本要素。合理利用和有效保护自然资源是人类面临的长期任务，也是各国政府工作中极为重要的一项内容。我国自然资源总量和品种丰富，但人均占有量相对不足；随着经济的发展和人口的增长，对自然资源的需求与日俱增，供需矛盾还将更加突出。强化自然资源管理，有效保护自然资源已成为我国各级政府和全国人民十分紧迫的任务。

第一节 我国自然资源概况

我国有960万平方公里的土地面积、11亿多人口，国土面积居世界第三位，人口数量为世界之首。我国幅员辽阔，各类自然资源在总量上与各国相比不算少：全国河川径流量居世界第六位；耕地面积居第四位；草地面积居第三位；已发现矿种162种，其中45种主要矿种的潜在价值仅次于苏联和美国，是世界第三大矿产国。但是，由于人口众多，按人均占有量计算，我国实际上是一个资源贫国，人均水资源量仅为世界人均水平的1/4；人均耕地面积为世界人均水平的2/5，是美国的1/7，印度人均的一半；人均林地面积0.1公顷，全国森林覆盖率12.98%，均居世界120位以后，属世界上林木资源偏少的国家；人均矿产资源还不到世界人均水平的一半，居世界第80位；人均矿物能源（含煤、石油、天然气）仅是世界人均的1/3，美国的1/4。

其次，由于我国自然资源地域分布不均衡，使得许多资源的开发利用存在诸多困难，更加剧了资源不足的矛盾。例如，水资源南多北少，耕地资源北多南少，长江以南地区水资源占全国的81%，耕地只占全国的36%；长江以北地区水资源占全国的19%，耕地占全国的64%。其中，黄河、淮河、海河、辽河总流域面积内水资源只占全国的9%，而耕地却占全国的45%。水土资源在地域分布上如此不协调，使北方土地资源优势受到水的制约，难以发挥。再如矿产资源，金属矿产在东部和西部占有明显优势；能源矿产主要分布在中部，其中以山西为中心的能源基地煤炭保有储量占全国的74%；铁矿集中分布于辽、冀、川、晋等4省，占全国保有储量的60%；磷矿集中分布于云、贵、川、鄂4省，占全国保有储量的70%。矿产资源分布过于集中，使其开发利用受到交通运输的严重制约；煤炭资源集中分布在水资源不足的北方地区，其开发利用还面临着水资源短缺的制约。

我国东部和东南部濒临黄海、东海和南海，可能划归我国管辖的海域面积达300万平方公里左右，海洋资源丰富，开发潜力巨大。但是，对于有960万平方公里陆地和11亿以上人口的我国来说，我们的海域面积和海洋资源还是有限的。

我国主要自然资源的概况是：

1. 淡水。全国水资源总量28124亿立方米，人均占有量2500多立方米。目前从全国来看，水资源的开发利用程度虽然不高，但由于水资源地区分布的不均匀性，各地区之间差别很大。总的来说，南方地区水资源利用程度较低，一般都在17%以下，西南诸河甚至不到1%；北方缺水地区水资源利用程度较高，辽河、海河、黄河、淮河流域地表水利用程度均超过40%，其中海河、滦河流域高达70%以上，地下水的开采利用程度也达到较高水平，有些地区已严重超采。

到1990年底，全国建成大、中、小型水库8.3万座，总蓄水库容4660亿立方米。另外，还有近300万眼机电井，2万多座水

闸；配合水源取水工程，修建了农田灌溉、工业及城市供水等各种输配水设施。上述各类水利设施在中等干旱年（来水保证率75%）的年供水能力约5000亿立方米，占全国多年平均水资源量的17.8%。供水能力的水源构成为：地表水4350亿立方米，占87%，地下水约650亿立方米，占13%。在地表水的可供水量中，大中小型水库的可供水量约占30%，引提工程的供水能力占70%。

1988年全国人均用水量只有455立方米，为世界人均的60%，美国的1/5，处于较低的水平。北方地区和沿海城市水资源供需矛盾已十分尖锐。据1988年对434个城市的调查统计，有300个城市存在不同程度的缺水，日缺水总量达1000万立方米左右，主要集中在北方地区。不少缺水城市为了缓解缺水矛盾，挤占农业灌溉用水，牺牲农业保工业和城市，或者过量开采地下水，导致出现大面积的地下水位下降漏斗，引起地面沉降、海水倒灌等严重后果。

2. 土地。全国土地面积960万平方公里，其中，年降水量少于400毫米的干旱、半干旱地区占45%。按国家土地管理局统计数，全国现有耕地面积12513万公顷，约占全国土地面积的13%；人均占有耕地仅0.11公顷左右。世界上第二人口大国的印度，耕地面积占土地面积的55.6%，人均耕地0.21公顷；美国土地总面积936.3万平方公里，耕地占20%，人均耕地0.77公顷。相比之下，我国耕地不足的问题十分突出。尤其应该看到，随着人口的急剧增长，工矿业和城镇迅速发展，土地的开发利用程度不断提高，负载越来越大，耕地的人口承载力已趋近临界状态。建国40年间，人口和耕地逆向发展，其直接后果是粮食、棉花、油料等作物的产量难以适应日趋增长的需要。

我国水土流失和土地沙化严重，使部分土地向不可利用土地转化。建国初期我国有水土流失面积约150万平方公里，占国土面积的1/6。主要分布在黄土高原、南方丘陵山区、北方土石山

区和东北黑土地地区，以西北黄土高原区最为严重。40年来，我国水土保持工作取得了一定的成绩，相继治理了46万平方公里。但是由于人口迅速增加，对土地的开发日趋扩大，边治理、边破坏和破坏大于治理的现象时有发生，以至有些地区水土流失又有新的发展。据统计近年水土流失总面积一直在130万平方公里左右徘徊。

我国现有沙漠化土地17.6万平方公里，潜在沙漠化土地15.8万平方公里。主要分布在内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、宁夏、青海、甘肃、新疆等省区的212个县（市、镇）范围内。据有关部门用50年代和70年代的航片对比分析，25年间沙漠化土地增加了3.9万平方公里，平均每年增加1560平方公里。专家们测算，如不采取有效防治措施，到本世纪末我国沙漠化土地还要增加7.9万平方公里，相当于毛乌素和科尔沁两块沙地面积的总和。

水土流失和土地沙化，使可利用的土地遭到破坏，甚至完全丧失生产能力，更加剧了我国土地资源不足的矛盾。

3. 草地。我国草地面积大，约为耕地面积的3倍。但是长期以来我国对草地资源的开发利用一直处于粗放状态，草地退化的现象十分严重，而且呈发展趋势。据80年代初统计，全国可利用的草原2.2亿公顷左右，其中退化面积约占1/3。科尔沁草原退化面积已达50%，每年以3.7%的速度增加；松嫩草原的退化面积约占1/3，每年以1.5%的速度发展。由于草地退化，草的产量和质量均呈下降趋势，草原物种减少，生态系统失调。

4. 森林。我国现有森林面积12465万公顷，其中用材林面积占64%，防护林面积占11.7%；森林蓄积总量91.4亿立方米。世界人均森林蓄积量为65.4立方米，而我国只有8立方米，相差甚远。我国森林资源，从总体上看由于经营管理粗放，林地生产力低下，森林病虫害和火灾防治手段差，森林质量下降而随着国民经济的发展和人口的增加，森林资源消耗却急剧增加。1991年以

前，长期是消耗量大于生长量（1984~1988年间，年均赤字1500万立方米），现有可采伐的成过熟林资源已濒于枯竭。这种局面带来的后果，一是使长期存在的木材供需矛盾更加突出；二是生态环境进一步恶化；三是森工企业面临困境。

5. 主要矿产资源。我国矿产资源总量丰富，但人均占有量少。从已探明的矿种来看，储量具有优势的矿产，除了煤以外，绝大部分是用量不大的矿产，如稀土、钨、锑、钼、汞等；消耗量大的矿产，如铁、铜、铝、石油、天然气、钾盐等，储量（或可供利用的储量）大都不足，而且大宗矿产贫矿多而富矿少。如铁矿，已探明储量中86%是贫矿，品位在30%~35%之间；铜矿，已探明储量中品位大于1%的不到30%，品位大于2%的只占6%；磷矿，五氧化二磷平均含量为16.74%，品位在30%以上的只占7%。其次是伴生、共生矿多，如有色金属矿床中有3/4属于伴生、共生矿；伴生有其他元素的铁矿床占铁矿储量的25%。共生、伴生矿多，增加了采矿、选矿和冶炼的难度，在现有技术条件下，难以做到各种元素都充分回收。

我国矿产资源的开发利用长期以来走的是一条粗放经营的道路，浪费现象十分严重。主要表现在：

（1）矿业秩序混乱，资源破坏严重。有些地区对矿山实行无计划超量开采，到处乱采滥挖，采大弃小，采富弃贫，采易弃难，矿山被搞得百孔千疮，支离破碎，矿产资源遭到严重破坏。许多国营大矿被无数民采矿点包围，与大矿争夺资源，进行掠夺式开采，所丢弃尾矿的品位常常比工业品位还高。

（2）资源综合利用率低。我国矿床（尤其是有色金属矿床）中，大多数具有多种有益组分，但我们的综合利用水平却很低。从采矿看，多是单一开采，大量共生或伴生矿的有益组分被废弃；从选矿看，综合利用率同样偏低。

（3）资源二次开发利用率低。对采矿、选矿、冶炼后的废石、废渣、废液、废气和尾矿中的有用矿物进行再次开发利用重

视不够，变废为宝的工作做得不多。

我国矿产资源开发利用取得了很大成就，但是由于上述种种原因，矿产品的增长速度仍低于对其需求的增长速度，一些矿产品的供应处于紧张状态。据统计，40种主要矿产中，目前有10种满足不了国民经济发展的需要，已不同程度地制约了国民经济的发展。例如，国产铁矿石满足不了钢铁工业的需要，铜、铝等金属产量供不应求。

6. 海洋。我国有18000余公里的大陆海岸线，属于我国管辖的海域面积约300万平方公里，在这广阔的领域内，蕴藏着丰富的资源，如海洋生物、石油和天然气、矿物和海水化学等等。近几十年来，我国海洋资源开发利用取得显著成绩，已建立的各类海洋产业，在国民经济中占有一定的比重。目前，我国海洋资源开发利用程度虽然仍处于较低水平，但是近海生物资源开发强度较大，在一定程度上破坏了资源的再生过程，出现资源衰减趋势；有些地区对海岸带的开发利用不当，造成资源破坏，也给环境生态带来不利影响。

综上所述，不难看出，我国是一个自然资源总量比较丰富，而人均占有量相对不足的国家。加之长期以来在自然资源的开发利用过程中，对资源管理不善、保护不够，破坏和浪费资源的现象时有发生，自然资源供给形势日趋严峻。因此，强化自然资源管理和保护已经刻不容缓。

第二节 自然资源管理体制现状和问题

自然资源管理是在人类对其开发利用过程中逐步形成的，随着人们对资源开发利用水平的提高，对资源的管理也随之加强。

一、我国自然资源管理体制现状

建国以来，我国对自然资源的管理无论在机构设置、机构管

理职能、管理手段上均有了长足的进展。就资源管理机构的设计而言，由中央多部门管理向分层次综合管理的方向演化；在资源管理职能划分上，由政企（事）不分的条块分权向政企（事）分开的逐级分权方向上演化；在管理程序和手段的确定上，由随机确定向规范化确定方向上转化。

1. 管理体制。根据我国土地、水、矿产、海洋、生物等自然资源的特点，目前基本上形成了统一管理与分级、分部门管理相结合的新型管理体制。分别看，对土地、矿产资源的的管理采用了统一管理与分级管理（条条管理）相结合的管理体制。国家土地管理局负责全国土地的统一管理工作，各级地方政府也相继成立了相应的土地管理机构。截止1990年底，全国绝大多数省（自治区、直辖市）和地（市）、县实现了城乡土地和地政统一管理；初步形成了国家、省、地、县、乡五级土地管理网络，有了一支十几万人的土地管理队伍。地质矿产部负责全国矿产资源勘查、开采的监督管理，目前已形成了国务院、省（区、市）地矿主管部门及市（地）、县矿管机构的四级矿产开发监督管理网络，共有矿管干部1.4万余人。

对森林资源采用了条块结合的管理体制。东北、内蒙古、西南大片国有林区的森林资源，由林业部为主进行管理；其他森林资源则由省、地、县人民政府负责管理。

对水资源、海洋资源采用了按自然分区和行政区划相结合的管理体制。水利部作为国务院的水行政主管部门，负责水资源的统一管理和保护，促进水资源的综合开发、利用等；并在七大江河流域分别设立水利委员会或水资源保护办公室，作为水利部的派出机构负责各流域水资源保护、水力资源普查等。国家海洋局负责组织协调有关全国的海洋工作，并组织实施海洋调查、科研、海洋管理等。同时在四大海域设立了东海、北海和南海三个分局，作为海洋局的派出机构。他们的分工是：东海分局综合管理南黄海、东海、台湾海峡海域；北海分局综合管理黄、渤海海

域；南海分局综合管理南海海域。

在国务院资源主管部门负责自然资源统一管理的前提下，国务院有关部门分别协同资源主管部门做好各自业务范围内的资源管理工作。

2.管理类型。经过1988年国务院机构改革，有关部门强化了对资源管理的职能。目前，我国自然资源管理机构设置主要有以下三类：

(1) 资源管理与产业管理分开，单设资源管理机构。土地、矿产、海洋资源的管理就属于这种类型。地质矿产部、国家土地管理局和国家海洋局相对独立于矿产采掘、土地利用和海洋开发部门。如土地管理，实行全国土地、城乡地政统一管理体制，由国家土地管理局统一管理，绝大多数省、自治区、直辖市和地、市、县实行了城乡地政统一管理；全国初步形成了国家、省、地、县、乡五级土地管理网络，各级土地管理部门运用行政、经济、法律和科技相结合的综合手段进行管理，使土地管理工作进入一个崭新的阶段。

(2) 资源管理与产业管理合在一起，内部相对分开。如水利部内设有水政司和水资源司，水政司的主要职责有：组织制定水管理行政法规；负责水利方针政策的规划和实施水利体制改革；协调水事纠纷，并负责水利执法工作。水资源司的主要职责是：统一管理和保护水资源，协调部门间水资源利用，制定跨省的分配方案和水长期供求计划等。林业部内设有资源和林政管理司，组织管理林业调查、区划、规划、设计、监测全国森林资源消长动态，并负责林地、林权管理等。再如，农业部内设有渔政渔港管理局，负责保护和管理国家渔业资源，保护国家珍贵水生、野生动物，等等。

(3) 资源管理与产业管理仍有交叉，部门关系尚未完全理顺。如对城市地下水资源的管理，水利部、地质矿产部和建设部之间的具体分工一直不太清楚。畜牧业的管理，由农业部畜牧兽