

中国地理丛书

中国国土资源及区域开发

陈永文 刘君德 李天任 编著

上海科学技术出版社
1989年·上海

《中国地理丛书》编辑委员会

主任 侯仁之

副主任 陈述彭 左大康 许力以

委员 (按姓氏笔划排列)

王新善 龙宗英 刘果 邬翊光

朱震达 陈吉余 陈桥驿 周立三

胡兆量 施雅风 黄锡畴 程鸿

曾昭璇

中国地理丛书
中国国土资源及区域开发
陈永文 刘君德 李天任 编著

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路 450 号)

新华书店上海发行所发行

上海中华印刷厂印刷

1990 年 1 月第 1 版

开本 850×1168 1/32

1990 年 1 月第 1 次印刷

字数 286,000

印数 1,300 册

印张 11.25

ISBN 7-5323-1158-9/K·15

定价：5.60 元

目 录

序 言	1
上篇 国土资源总述	
一、人口与劳动力资源	3
(一)人力资源的主体作用	3
(二)人口与人力资源现状	4
1. 庞大的人口基数	4
2. 增长速度趋于平衡	7
3. 独特的人口结构	9
4. 人口劳力素质	12
5. 人口密度地区差异悬殊	15
(三)人口、劳动力资源问题及其对策	17
1. 控制人口、劳动力数量的增长	17
2. 大力提高人口、劳动力素质	19
3. 加速农业剩余劳动力的转移	21
4. 调整人口、劳动力的地域结构	24
二、土地资源	27
(一)土地资源现状与特点	28
(二)土地资源的合理利用	35
1. 充分重视土地资源的地域差异，因地制宜地利用和开发土地 资源	35

2. 调整土地利用结构	37
3. 实行农业集约经营，提高土地生产率	38
4. 合理开发山区	46
三、气候资源	52
(一)我国气候资源及其分布.....	52
1. 气候能源资源	52
2. 热量资源	60
3. 降水资源	66
(二)气候灾害与防治.....	76
1. 主要气候灾害	77
2. 气候资源的利用和保护	82
四、水资源	85
(一)水不是取之不尽，用之不竭的资源.....	85
(二)我国水资源的基本特征及其存在的主要问题.....	87
1. 水资源空间分布不均衡	87
2. 水资源时程分配不均，洪枯水量变化大	96
(三)水资源的开发、利用、治理和保护.....	97
1. 提高蓄水能力，扩大水资源利用率	98
2. 加强抗洪防灾能力，全面整治七大江河	100
3. 大力开发水能资源	104
4. 加强水资源的规划、管理和保护	110
五、生物资源	114
(一)生物资源的通性.....	114
1. 再生性和有限性	114
2. 多效益性	117
(二)森林资源.....	120
1. 生物圈的支柱	120
2. 我国森林资源的现状与特点	122

3. 森林资源的恢复与发展战略	131
(三)草地资源	133
1. 生物圈的新成员	133
2. 我国草地资源的基本特征	135
3. 草地资源的合理利用、保护与发展	139
(四)野生动物资源	143
1. 斑斓多采的动物世界	143
2. 资源保护	146
(五)淡水渔业资源	147
1. 广阔的水域和丰富的鱼种资源	147
2. 资源的保护与开发	150
六、海洋资源	154
(一)优越的海洋环境	154
1. 辽阔的海域	154
2. 漫长的海岸线	156
3. 星罗棋布的岛屿	158
4. 宽广的大陆架	158
5. 多样的海流系统	160
6. 潮波系统与潮差	162
(二)令人瞩目的海洋资源及其开发利用	163
1. 海涂资源	163
2. 海洋水产资源	165
3. 海洋矿产资源	172
4. 海洋动力资源	176
5. 海洋空间资源	180
七、矿产资源	181
(一)我国矿产资源概况与优势分析	181
1. 矿种与储量	181

2. 储量与质量	182
3. 地区分布	185
(二) 矿产资源的开发利用和保护	202
1. 加强以找矿为中心的地质勘探工作	203
2. 大力开展矿产资源的综合利用	205
3. 低品位矿产资源的开发利用	206
4. 建立科学的管理体制	208
 下篇 国土开发分区	
八、区域开发战略	213
(一) 区域开发战略的历史回顾与当前生产力布局态势	213
(二) 区域开发与经济布局的总体战略	223
1. 区域开发、经济布局的指导思想与原则	223
2. 三大地带及其发展方向	225
九、东北区	232
(一) 区域优势与经济基础	232
(二) 区域开发战略重点与措施	235
1. 充分发挥土地资源优势，加速以商品粮为重点的现代化农 业基地建设	235
2. 调整工业结构和布局，使主导产业与相关产业合理配置，协 调发展	237
3. 着力抓好能源建设，进一步完善交通运输网络	239
十、华北区	241
(一) 区域开发的资源基础和制约因素	241
1. 区域优势	241
2. 区域经济发展的限制性因素	244
(二) 区域开发战略	247
1. 建成全国最大的能源基地	247
2. 建设钢铁、稀土和有色金属冶炼工业和化工基地	248

3. 改善生产条件,大力发展农业	248
4. 挖掘旅游资源潜力,大力发展旅游事业	249
5. 完善交通运输网络,畅通区内外经济联系	249
(三)国土整治重点	250
1. 搞好水土保持,制止黄土高原的水上流失	250
2. 黄淮海平原的综合治理	251
3. 解决水源不足的途径	254
十一、华东区	257
(一)区域地理位置与主要优势	257
1. 滨江临海的地理位置	257
2. 众多的江河海港,开发潜力很大的近海海岸带资源	257
3. 平原面积广大,水热资源丰富	259
4. 矿产资源有一定优势,分布比较集中	260
5. 旅游资源丰富多采,开发前景美好	260
(二)区域经济现状	261
1. 轻、重工业协调发展	261
2. 工业经济效益较好	262
3. 乡镇工业发展速度快,水平较高	263
4. 全国重要的农业生产基地	263
5. 区内差异显著	263
(三)区域开发方向	264
1. 利用外资,引进技术,大力发展出口创汇,加速发展高技术产业	266
2. 以港口建设为重点,大力发展交通运输业和通讯事业	266
3. 多途径增加能源资源供应,加速发展能源工业	267
4. 建设现代化大农业,全面发展农村经济	268
5. 调整结构,合理布局,促进轻重工业协调发展	269
6. 大力发展包括旅游业在内的现代化第三产业	270
7. 充分发挥中心城市的多功能作用	271
(四)国土整治重点	272

1. 太湖流域的整治	272
2. 山区的整治	273
3. 江河流域的综合开发与治理	274
十二、华南区	277
(一)区域特点与资源优势	277
1. 南国的地理位置，优越的农业气候资源	277
2. 辽阔的水域，丰富的水产资源	279
3. 繁多的矿产，充裕的水资源	280
4. 风光独特的旅游资源和优越的经济开放环境	281
(二)区域开发战略与重点	281
1. 调整农业生产结构，变自给性生产型为开放型生产	282
2. 充分发挥农副产品和矿产资源优势，建立外向型的工业体系 ..	283
3. 发挥水力资源优势，加速发展能源建设	284
4. 以港口、铁路建设为重点，大力发展交通运输	285
5. 搞好特区和开放城市建设，进一步开发沿海地区	287
6. 加速海南省的开发	289
十三、华中区	293
(一)区域特征与主要优势	293
(二)区域开发重点与方向	296
1. 以三峡工程为主体，搞好长江水利水能资源的开发利用	296
2. 以长江为中轴展开工农业生产布局，建设沿江经济走廊	297
3. 以开发长江航运为中心，建设综合运输网	298
4. 以长江和两厢湖光山色与文化古迹为依托，大力发展战略 ..	300
(三)国土整治重点	300
1. 以防洪除涝为重点，整治江河湖泊	300
2. 以水土保持为中心，综合开发亚热带山区	303
十四、西南区	305
(一)区域优势	306

1. 丰富多采的生物资源	306
2. 宏富的水力资源	308
3. 复杂多样的土地资源	308
4. 多种多样的矿产资源	309
(二)区域开发方向	310
1. 因地制宜，建立巩固的农、林、牧基地	310
2. 发挥矿产资源优势，大力发展原材料工业	311
3. 就地取材，加速发展有地方特色的轻工业	312
4. 加强能源、交通建设，加速国土开发步伐	312
5. 发挥旅游资源优势，积极发展旅游业	314
十五、西北区	315
(一)区域优势	315
1. 土地辽阔，草地资源丰富	315
2. 光热条件优异	316
3. 水资源独特	317
4. 丰富的能源和矿产资源	317
(二)开发战略重点	319
1. 着重发展农牧业，为开发大西北奠定坚实的基础	320
2. 合理开发和利用水资源	323
3. 加强交通建设	324
4. 工业发展战略目标	324
5. 防治风沙盐碱，控制人口增长	326
十六、西藏区	328
(一)环境特点与资源优势	328
1. 草原与畜牧业	329
2. 林业与农业	331
3. 初露端倪的矿产资源	332
4. 得天独厚的能源资源	333

(二)区域开发重点	331
1. 大力发展交通、教育事业	334
2. 大力开发能源资源	335
3. 改良草场,发展畜牧业,因地制宜地发展农业	337
4. 有步骤地开发、利用和发展森林资源	336
主要参考文献	337

上 篇

国 土 资 源 总 述

一、人口与劳动力资源

(一) 人力资源的主体作用

人，是一个国家社会经济生活的主体。一切国土资源的开发利用，都必须依靠一定数量和具有相当劳动素质的人力来进行。人力资源是一切资源中最宝贵的。

人作为资源是指进入劳动年龄而有劳动能力的人口的数量和质量，即人力资源或劳动力资源。关于劳动者年龄的分组，国际上一般是以满 15 岁为下限，65 岁为上限，即 15~65 岁的人口为劳动年龄人口。但各国规定略有不同。我国规定 16~60 岁（男）和 55 岁（女）这个范围内的人口属于劳动人口。

国土资源，通常指的是自然资源和社会资源，人力资源属社会资源，与国土自然资源相比较有三个显著特点：其一，人力资源具有能动性，有巨大的开发利用潜力，自然资源开发利用的程度则受人力资源能动作用的制约；其二，人力资源具有生命周期性（生物资源也具有这一特征）。如不适时利用，则随着时间的推移、年龄的变化，会降低其作用；第三，人力资源的变化具有明显的社会性。人类在自身的再生产发展变化中受社会规律的明显影响，而自然资源的变化则受自然规律的支配。

人力资源是国土资源中最重要的资源。人作为生产者，是生

产力的首要因素。在国土开发、整治中，人力资源起着主体作用。只有人力资源和自然资源在劳动过程中相互结合，才能产生标志一个国家或地区的经济实力的经济资源和创造人类所需要的物质财富。人作为消费者，为了其自身的生存和发展，又必须依赖于从自然界获取资源，从社会物质生产中获取财富以满足需要，并要求有一个良好的生存和发展环境。

因此，一个国家或地区人口劳动力资源的数量、增长速度及人口劳动力的质量，必然影响该国该地区国土资源开发利用的规模和程度。我们在研究和制订国土开发与经济发展战略时，必须正确认识人口劳动力与国土资源开发、经济发展、环境整治之间的辩证关系，十分重视人口劳动力这个极其重要的资源，充分发挥人的主观能动作用，挖掘劳动力的潜力，最大限度地、合理地利用国土资源，取得最大的经济效益，促进社会生产的不断发展，并协调人与资源、环境之间的关系，创造一个更有利于人类生存和发展的环境。

(二) 人口与人力资源现状

1987年7月3日，全世界人口已突破50亿大关。至1986年底，我国大陆人口总数已达105721万人，占全世界总人口的21%，即世界上每5个人中就有1个以上是中国人。如果按我国规定的劳动年龄人口标准，参照1982年10%的抽样调查，劳动年龄人口约占总人口的54.86%，据此推算，全国目前约有5.8亿个劳动力。我国是世界上人口最多，劳动力资源最丰富的国家。

1. 庞大的人口基数

中国大陆人口数是个庞大的基数。由于人口基数大，每年人

表 1-1

中国三次人口普查统计

普 查 时 间	全国总人口(万人)
第一次(1953年7月1日)	60193
第二次(1964年7月1日)	72307
第三次(1982年7月1日)	103188

* 据 1983 年中国统计年鉴。

口增长的绝对数量就很大。以三次人口普查数为例，1953～1964 年，11年间人口增加 12114 万，平均每年约增加 1100 多万；1964～1982 年的 18 年间，人口增加 30881 万，平均每年约增加 1715.6 万（表 1-1）。70 年代以来，由于大力推行计划生育，我国人口的自然增长率逐步下降到 12‰ 以下，虽然大大低于世界人口平均增长 17‰ 的速度，但每年增加的绝对人数仍在 1100 万以上，几乎每年都要多出一个相当于中等国家的人口。^① 1986 年，我国大陆的人口自然增长率已回升为 14.8‰，出生率是 1982 年以来最高的一年，比 1985 年多生 334 万人。如此增长速度，到本世纪末，我国人口将大大超过 12 亿。

(1) 人口基数大，表明我国有极其丰富的劳动力资源。我国劳动年龄人口大致占全世界劳动年龄人口的 30% 以上。巨大的劳动力资源对自然资源的开发利用，对经济建设有利。在制定我国经济发展战略，国土开发与整治规划时，必须从我国国情出发，充分认识我国劳动力资源丰富这一优势条件，发挥亿万人民的能动作用，促进我国社会经济的迅猛发展。劳动力资源对于国际投资者无疑也具有巨大的吸引力。但与此同时，也要看到过多的劳动年龄人口给安排劳动就业带来了困难。我国每年进入劳动年龄的

^① 如智利 1116.5 万，德意志民主共和国 1174.8 万等。

人口达 1000 多万，除农业部门之外，有 50% 以上的人需要安排就业。

(2) 人口基数大，意味着巨大的物质消费量。仅每年净增加的 1100 万人，如每人每年需口粮以 250 公斤、消费棉布 6.6 米计，则每年要增产粮食 25~30 亿公斤，棉花 1750 万公斤；如每年新增的 580 多万非农业劳动力，以每个新增就业人员每月平均工资 50 元计，则每年工资额要增加 35 亿元。无疑，这对于我国土地资源有限、经济实力并不富强的国家是个巨大的负担，是发展生产、提高人民生活的不利因素。

(3) 我国是个资源大国，许多自然资源在世界上名列前茅；但是由于人口基数大，从人均水平看，却变为资源小国(表 1-2)。这

表 1-2 中国 1957 年人均主要资源与世界比较

资 源	中 国	世 界	中 国 与 世 界 平 均 数 之 比
人 均 土 地 (公 顷)	0.96	3.3	1:3.44
人 均 耕 地 (公 顷)	0.1	0.36	1:3.6
人 均 森 林 (公 顷)	0.12	1.00	1:8.33
人 均 草 原 (公 顷)	0.28	0.66	1:2.36
人 均 淡 水 (立 米)	2700	12900	1:4.44
人 均 粮 食 (公 斤)	323.5	350	1:1.07
人 均 能 耗 (吨 标 煤)	0.9	2.3	1:2.56

是我国四化建设的一个不利因素。特别是耕地资源，自 1957 年以来，平均每年约减少 780 万亩，人均耕地已比新中国成立初期减少了近一半，有三分之一的省份人均耕地已不足一亩。现有的净耕地面积仅够维持今后几十年吃饭之用。可见，有计划地合理开发、利用和保护我国的国土自然资源(特别是耕地资源)极为重要。

(4) 尤其是我国广大的山区、干旱半干旱区农村，由于人口的过快增长，引起粮食、燃料、农副产品等需求增加，人们对大自然的索取超过了其供应的能力，最终将导致生态失调，产生生态危机。这是一个值得引起严重注意的问题。

2. 增长速度趋于平衡

我国人口的庞大基数经历了一个长期的历史发展过程。我国最早的人口统计是《帝王世纪》中对公元前 21 世纪夏王朝创建人夏禹时的人口记录，当时人口为 13953923 人。西汉时期人口发展较快，平帝元始 2 年（公元 2 年）达 5959.5 万人（《汉书·地理志》）。但此后直到清初的 1700 多年间，我国人口数量大多徘徊于 5000~6000 万左右。由于自汉后全国实行人头税，人口普遍隐而不报或少报，实际人口数要大大超过此数。清代是我国人口增加最快的时期，1741~1840 年，人口已从 1.43 亿增加到 4.13 亿。一百年间人口增加 2.7 亿。中华人民共和国成立，全国人口已达 54167 万。可见，旧中国留下来的人口基数已经很大。但在解放前我国人口的增长速度总体看来并不很快，即使在人口发展较快的近 100 多年间，其年平均增长率也只有 20.9‰。

解放以来，由于人口的高出生率和低死亡率，使自然增长率大大上升。图 1 表明，除在 50 年代末、60 年代初，由于人为和自

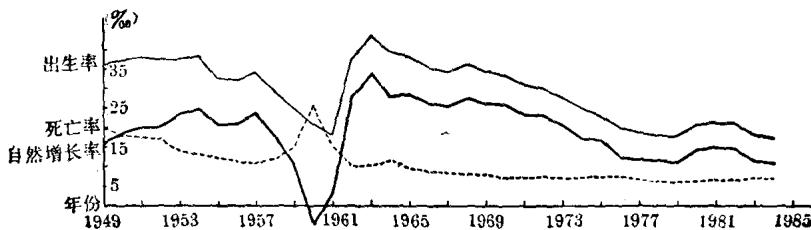


图 1 1949~1984 年人口出生、死亡、自然增长率变化曲线