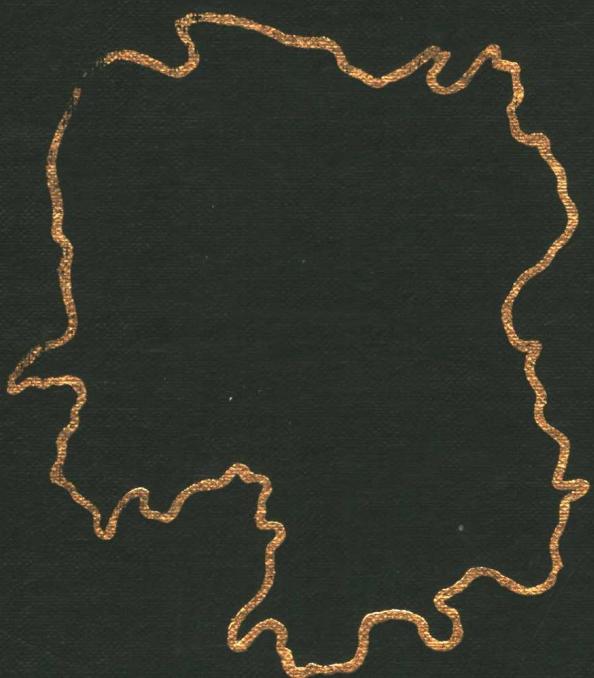


湖南国土资源



湖南省国土资源委员会

所幸地處崇山峻嶺
空計劃都需要長途跋涉
上路深感費時
也非一
而(回)土達源這樣
全向系統先想的偏
未有回的
王文忠

六月



《湖南国土资源》

前　　言

国土工作是社会主义建设事业中的一项具有重大战略意义的新工作。“国土”是指一个主权国家管辖下的陆域、海域和空域范围内的土地、水、生物、海洋、气候、矿产等自然条件和自然资源，以及与之相关的社会经济资源全部资源的总和。凡以国土的开发、利用、治理和保护为目的而进行的考察、规划、科学研究以及管理等活动，均属于国土工作。

党的十一届三中全会以来，党和国家的工作重点已转移到社会主义现代化建设上来，进行社会主义现代化建设，要从我国的国情和国力的实际情况出发，合理地开发利用我国的国土资源，充分发挥各地的资源优势，在提高经济效益的基础上因地制宜地发展国民经济。随着生产力日益社会化和现代化，人们将越来越多的自然资源作为劳动对象纳入生产过程中来，把越来越广阔的天地作为自己生活和劳动的场所，人类不断向自然界的深度和广度进军。因此，能否搞好国土整治，实现有计划、有步骤地合理开发、充分利用、积极整理和有效保护国土资源，搞好生产力布局；在社会主义建设中正确处理好人、环境、资源之间的关系，有效发挥社会、经济和生态效益，逐步建立起一个生产发展，生态稳定，生活舒适，城乡协调的良好环境，已成为时代赋予我们的一项十分紧迫的重要任务。

开展国土工作，从当前来说，首要的目标是要对国土资源进行系统的、科学的考察，查清国土资源的现状，对国土资源进行综合评价，为有目的，有计划的开展国土整治提供客观的科学依据。

《湖南国土资源》是在各有关单位和部门多年工作的基础上，经过全面整理、系统分析、论证编写而成的，全书共分为三篇，第一篇自然资源，着重分析各类自然资源的数量、质量及其时、空变化规律；开发利用特点与潜力，提出合理开发利用的方向与途径。第二篇社会经济资源，着重分析研究社会经济资源（包括旅游资源）的特点，开发利用现状，探讨扩大与发展资源的方向与途径。第三篇国土资源保护与综合评价，从全省整体出发，运用综合的观点，就国土资源开发利用中的环境、优势和潜力等问题，进行全面的综合分区论证，提出国土资源合理地，有效地开发利用的战略设想，最后以国土资源的分区研究，把资源的开发利用落到区域上来，试图把国土资源研究同国土规划联系起来。

本书的编写，着重国土资源结构特征的分析、论证与评价，力求反映真实客观实际，对历史情况，理论及成因等问题的分析研究，根据实际需要作简要叙述，对开发利用方向

与途径的展望与论证，力求切实可行，试图以此来达到全书的系统性、整体性与科学性之目的。

《湖南国土资源》是根据国家计委，1984年1月25日，计国土〔1984〕6号文件函指示精神，在湖南省国土委员会领导下，由我办委托湖南师范大学为主编写，省地矿局、省建材局、省水利厅、省水文总站、省水利勘测设计院等单位参加协作，从1984年5月开始，在广泛进行调查研究的基础上，经历了约一年左右时间，完成了初稿，并邀请了省内外有关专家、教授对初稿进行细致的评审。此后，又根据同行专家的意见，进行了认真的修改和定稿，因此，本书的编写实际上是集体智慧的结晶。汇编工作，自始至终是在我办具体指导和协调下完成的。

本书编写，是为全省国土开发整治和有关的领导部门、科学的研究和生产单位、大专院校等提供有关湖南国土资源方面的资料，期望能对我省国土开发整治和社会主义现代化建设事业起到应有的作用。

建国以来，省内外各有关部门和一些专家，在国民经济建设的不同时期，根据各自的实际需要，分别对湖南的有关国土资源，做了许多调查研究工作，积累了大量的资料和数据，这些资料和数据，大都是本书编写的基础。同时，在本书编写过程中，得到了湖南省人民政府有关领导同志的指导与关怀，得到了省直各有关单位、部门和地、市、县各有关单位的大力支持与协助，此外，南京地理研究所、杭州大学、中国科学院长沙农业现代研究所等单位的专家对本书的编写作过评审，在此一并致谢。

全书各章节的写作及校对人员如下。前言、绪论、第一篇第九章、第三篇第三章：程伟民；第一篇第一、二章：陈灿荣；第三章：李宝玉、陈元贞；第四章：张育德、孙卫民、李令银、李瑞岳；第五章：刘博学；第六、八章：杨一光；第七章：叶贻云、周昌乔；第十章：赵风岩、谢浩存；第十一章：游国维、李江河、汤泽宇；第二篇第一、三、四、五章：罗望林；第二章：罗仁；第六章：翟辅东；第三篇第一章：吴甫成、张育德、杨一光、谢浩存；第二章：陈灿荣、罗望林。全书统编人员：罗望林、程伟民、陈灿荣、朱季柏、张育德、周昌乔、翟辅东。此外，蒋忠诚、成娅丹同志参加了部分野外考察及资料工作。全书校对：易闻。

编写《湖南国土资源》，是湖南省有史以来的第一次，由于缺乏经验，水平有限，缺点和错误在所难免，敬请有关领导、专家和广大读者提出宝贵意见，以便再版时修改订正。

湖南省国土委员会办公室

一九八五年十二月

目 录

绪论.....	(1)
第一篇：自然资源.....	(11)
第一章：地质基础.....	(11)
第一节：主要地层和岩性.....	(11)
第二节：地质构造及其特征.....	(14)
第三节：构造发展史.....	(17)
第二章：地貌格局与分区.....	(20)
第一节：地貌格局与特征.....	(20)
第二节：地貌与环境资源的关系.....	(23)
第三节：湖南地貌类型与分区.....	(34)
第三章：气候资源.....	(65)
第一节：气候特征及其成因.....	(65)
第二节：气候资源.....	(79)
第三节：气候资源的限制因素——灾害性天气.....	(155)
第四节：气候类型区划.....	(173)
第五节：气候条件与气候资源评价.....	(184)
第四章：水资源.....	(190)
第一节：水系的组成及其特征.....	(190)
第二节：主要河流、湖泊的水文特征.....	(197)
第三节：我省的旱洪涝渍灾情分析.....	(213)
第四节：水资源构造.....	(222)
第五节：水资源利用现状.....	(261)
第五章：土壤资源.....	(284)
第一节：土壤的形成条件.....	(284)
第二节：主要土壤类型及其形成特征.....	(296)
第三节：土壤分布.....	(333)
第四节：土壤资源的开发利用与保护.....	(339)
第六章：植物资源.....	(346)
第一节：植被概况.....	(346)
第二节：森林资源.....	(351)
第三节：果品、饮料与嗜料植物资源.....	(374)
第四节：土特产植物资源.....	(386)
第五节：芳香植物与蜜源植物资源.....	(399)

第六节：药材资源.....	(410)
第七节：草场植物资源.....	(415)
第八节：水生植物资源.....	(424)
第七章：动物资源.....	(433)
第一节：野生动物资源.....	(433)
第二节：家禽家畜类资源.....	(457)
第三节：鱼类资源.....	(472)
第八章：自然保护区与国家森林公园.....	(503)
第一节：自然保护区概况.....	(503)
第二节：各自然保护区与国家森林公园概况.....	(507)
第三节：国家重点保护植物.....	(521)
第四节：发展自然保护区事业的方向与途径.....	(528)
第九章：土地资源.....	(531)
概述.....	(531)
第一节：土地分类.....	(537)
第二节：土地利用现状评价.....	(572)
第三节：土地资源合理开发利用的方向与途径.....	(588)
第十章：矿产资源.....	(602)
概述.....	(602)
第一节：能源矿产.....	(606)
第二节：黑色金属矿产.....	(615)
第三节：有色金属矿产.....	(623)
第四节：稀有、稀土及分散性元素矿产.....	(642)
第五节：冶金辅助原料非金属矿产.....	(647)
第六节：化工原料非金属矿产.....	(652)
第七节：特种非金属矿产.....	(661)
第八节：建材原料及其他非金属.....	(664)
第九节：矿产资源综合评价.....	(672)
第十一章：水能资源.....	(677)
第一节：水能蕴藏量和可能开发量.....	(677)
第二节：主要水电站特点及其开发利用.....	(689)
第三节：水能资源开发利用现状及存在问题.....	(698)
第四节：水能资源的综合评价和开发利用途径.....	(699)
第二篇：社会经济资源.....	(703)
概述.....	(703)
第一章：人口与劳动力资源.....	(705)
第一节：民族.....	(705)
第二节：人口.....	(707)

第三节：劳动力资源	(717)
第四节：文教与人口资源的智力开发	(720)
第二章：农业经济资源	(726)
第一节：农业经济结构特征	(728)
第二节：农业的部门生产发展与布局	(737)
第三章：工业经济资源	(772)
概述	(772)
第一节：能源工业资源	(775)
第二节：冶金工业资源	(784)
第三节：机械工业与电子工业资源	(793)
第四节：石油化学工业	(803)
第五节：建筑材料工业	(811)
第六节：食品工业	(816)
第七节：纺织工业	(824)
第八节：陶瓷工业	(830)
第九节：造纸工业	(834)
第四章：交通运输资源	(841)
第一节：交通线路结构与分布格局	(841)
第二节：客运货运量及其流向	(850)
第三节：交通运输发展的途径	(856)
第四节：邮电通讯资源	(858)
第五章：城镇资源	(863)
第一节：城镇的演变与现状	(863)
第二节：城镇分布	(864)
第三节：中小城镇的作用	(865)
第六章：旅游资源	(867)
概述	(867)
第一节：湖南旅游资源特征与资源区划	(876)
第二节：湘东、长(沙)、岳(阳)为中心旅游资源区	(879)
第三节：湘西北武陵区为中心游览资源区	(895)
第四节：湘南衡(山)、郴(州)、九(疑山)为中心旅游资源区	(916)
第五节：湘中——湘西南冷(水江)、邵(阳)为特点的旅游资源区	(932)
第六节：旅游资源的保护与开发	(941)
第三篇：源保护与综合评价	(944)
第一章：资源保护	(944)
第一节：水土保持	(944)
第二节：土壤资源保护	(968)
第三节：水资源保护	(1004)

第四节：森林资源保护.....	(1046)
第五节：矿产资源保护.....	(1058)
第二章：国土资源与环境质量综合评价.....	(1066)
第一节：省域国土资源与环境质量综合评价.....	(1066)
第二节：流域环境综合评价.....	(1079)
第三章：国土资源分区研究.....	(1100)
概述.....	(1100)
第一节：国土资源区域特征及开发利用方向.....	(1103)
参考文献.....	(1126)

绪 论

湖南省位于长江中游的江南地区，因大部分幅员处于洞庭湖之南，故名湖南；省境各大河流之中，以湘江流域面积最大，且流贯全境，因之简称“湘”。省境南北之间（江华瑶族自治县尖山至石门县壶瓶山），介于北纬 $24^{\circ}39'$ 至 $30^{\circ}08'$ ，直线距离约774公里；东西之间（浏阳县铁山至新晃侗族自治县岩洞），介于东经 $108^{\circ}47'$ 至 $114^{\circ}15'$ ，直线距离约667公里。土地总面积约21.1829万平方公里（折合3.177亿亩），占全国国土总面积的2.2%，居全国各省（市、区）幅员中的第十一位。

湖南省东邻江西省、西连四川、贵州省，南毗广东省和广西壮族自治区，北接湖北省，并以京广、枝柳、浙赣、湘黔和湘桂等铁路，贯通南北，接连东西，还有洞庭湖沟通长江，在全国范围内具有重要的经济和战略地位（图1）。

全省1984年底行政区划分为益阳、常德、娄底、郴州、零陵、怀化等六个行政公署，长沙、株洲、湘潭、衡阳、邵阳、岳阳等六个省辖市和湘西土家族苗族自治州。共辖八十四个县，二十七个省辖市的区，十四个地、州辖市，3477个乡（镇），47924个村（表I。—1）。聚住着汉、土家、苗、侗、瑶、壮、回、维吾尔等民族；1984年年底总人口5561.32万。

表I。—1 湖南省1985年底行政区划

	地 州 数	省 辖 市 数	地 州 辖 市 数	县 数	省 辖 市 区 数	市、县（市辖区）名称
全 省	7	6	14	84	27	
长 沙 市		1		4	5	长沙市区（东区、南区、西区、北区、郊区）、长沙县、浏阳县、望城县、宁乡县
株 洲 市		1	1	4	4	株洲市区（东区、北区、南区、郊区）、醴陵市、株洲县、攸县、茶陵县、酃县
湘潭市		1		2	6	湘潭市区（雨湖区、湘江区、岳塘区、扳塘区、郊区、韶山区）、湘潭县、湘乡县

续表

	地 州 数	省 辖 市 数	地 州 辖 市 数	县 数	省 辖 市 区 数	市、县（市辖区）名称
衡阳市		1		7	5	衡阳市区（江东区、城南区、城北区、郊区、南岳区）、衡阳县、衡东县、衡山县、衡南县、祁东县、常宁县、耒阳县
邵阳市		1		9	4	邵阳市区（东区、西区、桥头区、郊区）、邵东县、新邵县、邵阳县、隆回县、洞口县、武冈县、绥宁县、城步苗族自治县、新宁县
岳阳市		1		6	3	岳阳市区（南区、北区、郊区）、岳阳县、临湘县、华容县、湘阴县、汨罗县、平江县
益阳地区	1		1	5		益阳市、益阳县、桃江县、南县、沅江县、安化县
常德地区	1		2	8		常德市、津市市、常德县、汉寿县、安乡县、澧县、临澧县、石门县、慈利县、桃源县
娄底地区	1		2	3		娄底市、冷水江市、双峰县、涟源县、新化县
郴州地区	1		2	9		郴州市、资兴市、郴县、安仁县、永兴县、桂阳县、嘉禾县、临武县、宜章县、汝城县、桂东县
零陵地区	1		2	9		永州市、冷水滩市、祁阳县、东安县、双牌县、道县、江永县、江华瑶族自治县、蓝山县、宁远县、新田县
怀化地区	1		2	10		怀化市、洪江市、黔阳县、溆浦县、沅陵县、辰溪县、麻阳县、芷江县、新晃侗族自治县、会同县、靖县、通道侗族自治县
湘西土家族 苗族自治州	1		2	8		吉首市、大庸市、泸溪县、古丈县、花垣县、永顺县、桑植县、龙山县、保靖县、凤凰县

人，其中农业人口4240.00万人；全省人口平均密度为每平方公里264人，人口总数和人口平均密度，分别占到全国各省（市、区）中的第六位和第十一位（表I。—2）。

湖南是长江中游各省中开发比较早的省区之一。据安乡县汤家岗等古代村落遗址和平江县献冲文化遗址挖掘出土文物表明，早在五千年前，湘北一带已为原始人类所居。到周代，湖南属古荆州的南境。春秋战国时期，属楚国地域，《史记》中说：“楚越之地，……饭稻羹鱼”，便是佐证。

秦代在湖南境内设长沙和黔中郡，长沙郡辖今湘潭、株洲、长沙、衡阳、零陵、郴州、邵阳、益阳等地、市的全部或大部，常德地区的部分县；湘西自治州、怀化地区和常德地区的部分县属黔中郡。

汉（包括西汉和东汉）分荆、交二州。荆州辖桂阳、零陵、武陵、长沙四郡，交州属地在今湖南境内者，仅苍梧郡之小部分。

三国时期，湖南属吴国之地五州之一的荆州，辖南郡、武陵、零陵、桂阳、长沙、临贺、衡阳、湘东、天门、昭陵等十郡。

西晋分全国为二十州，湖南属荆州与广州之地，其中荆州辖南平、武陵、天门、长沙、湘东、衡阳、邵陵、零陵、桂阳；广州领十郡，属地在今湖南境的，只临贺郡之小部分。

东晋偏安后，有扬、荆、湘、江、梁、益、交、广等州，湖南属荆、湘、江三州，其中荆州辖南平、武陵、天门、南义阳四郡；湘州辖长沙、衡阳、湘东、零陵、营阳、邵陵、临贺等七郡；江州辖桂阳、平阳两郡。

宋代分江左所有地为二十二州，湖南属荆州、郢州、湘州，荆州辖南平，天门、南义阳三郡，郢州辖武陵、巴陵二郡，湘州辖长沙、衡阳、桂阳、平阳、零陵、营阳、湘东、邵陵、八郡及临庆国。

齐分江左所有地为二十三州，湖南仍属荆、郢、湘三州，所辖郡制与宋时大体相同。梁天监十年以前，仍齐旧，分江左所有地为二十三州，湖南属荆、郢、三州，仅郢州领地变为巴陵郡、罗州、岳阳郡、药山郡、武陵、南阳、夜郎郡和卢州；湘州领长沙、衡阳、湘东、零陵、永阳、邵陵、桂阳、平阳、临贺等九郡。

陈分荆、沅、湘三州，荆州领南平、南义阳、石门郡及北衡州；沅州领巴陵、岳阳药山、武陵、沅陵、南阳、夜郎等七郡，湘州领长沙、衡阳、湘东、零陵、永阳、邵陵桂阳、卢阳、平阳、临贺十郡。

隋定分全国为九州，湖南属荆州，领沅陵、武陵、荆阳、巴陵、长沙、衡山、桂阳零陵八郡。

唐朝贞观中分全国为十道，湖南属山南东道领澧州澧阳、朗州武陵两郡；江南西道领岳州巴陵、潭州长沙、衡州衡阳、永州零陵、道州江华、郴州桂阳、邵州邵阳等七郡；黔中道领辰州泸溪、锦州卢阳、叙州潭阳、奖州尤溪、溪州灵溪五郡；黔中道黔州督府领晃州。

五代属楚地二十八州中的十三州（潭、岳、辰、锦、衡、道、郴、溪、澧、永、朗、邵、叙等州）及一监桂阳监。

宋初分全国为十五路，湖南属湖北路领鼎州武陵郡、澧州澧阳郡、岳州巴陵郡、辰州泸溪郡、沅州潭阳郡及靖州；湖南路领潭州长沙、衡州衡阳、道州江华、永州零陵、

表 I。—2 1984年全国各省(区)、市人口

(1984年年底数)

单位：万人

省(区)、市名	总人口数	占全国总人口数的%	总人口在全国各省(区)、市中的位数	平均人口密度(人/平方公里)	平均人口密度在全国各省(区)、市中的位数
全国总计	103475	100.00		108	
北京市	947	0.92	25	564	4
天津市	799	0.77	26	707	2
河北省	5487	5.30	7	292	9
山西省	2600	2.51	19	167	17
内蒙古自治区	1985	1.91	22	17	26
辽宁省	3655	3.53	12	251	13
吉林省	2284	2.21	20	122	21
黑龙江省	3295	3.18	15	70	23
上海市	1205	1.16	24	1944	1
浙江省	3993	3.86	10	392	7
江苏省	6171	5.96	5	602	3
安徽省	5103	4.93	8	366	8
福建省	2677	2.59	18	221	14
江西省	3421	3.31	13	205	15
山东省	7637	7.38	3	499	5
河南省	7646	7.39	2	458	6
湖北省	4876	4.71	9	260	12
湖南省	5561	5.37	6	264	11
广东省	6166	5.96	4	291	10
广西自治区	3806	3.68	11	165	19
四川省	10112	9.77	1	175	16
贵州省	2932	2.83	17	167	18
云南省	3362	3.25	14	85	22
西藏自治区	197	0.19	29	2	29
陕西省	2966	2.87	16	145	20
甘肃省	2016	1.95	21	45	25
青海省	402	0.39	28	6	28
宁夏自治区	406	0.39	27	61	24
新疆自治区	1344	1.29	23	8	27

(根据湖南统计局，湖南统计年鉴，1985年)

邵州邵阳、郴州桂阳等六郡及茶陵、桂阳、武岗三军。

元代分中夏为中书省一，行中书省十一，直隶中央。湖南属湖广行省的江南湖北道，领岳州、常德、澧州、辰州、沅州、靖州六路；湖南道和岭北湖南道领天临、衡州、道州、永州、郴州、宝庆、武岗、桂阳等八路，茶陵、耒阳、常宁等州；思州安抚司领省境蛮夷宣六：五寨、麦著土村、会溪、施溶、腊惹洞、驴迟洞；新添葛蛮安抚司领南渭州、白崖、上桑植、下桑植、保靖州等长官司；永顺安抚司。治今永顺县。

明代分全国为十三省，省设布政使司：湖南属湖广布政使司，辖岳州、长沙、常德、衡州、永州、宝庆、辰州七府，郴、靖二州、永顺、保靖二司。

清康熙三年（公元1664年）始分全国为十八省，湖南为其中一省，领长宝道辖长沙、宝庆二府，岳常澧道领岳州、常德二府，澧州和南洲厅；辰沅永靖道领辰州、沅州、永顺三府，乾州、凤凰、永绥、晃州四厅和靖州；衡永郴桂道领衡州、永州二府、桂阳、郴州二州。

“湖南”称号，始见于唐广德二年（公元764年），置湖南观察使，先治衡州，后移治潭州（长沙）；宋代在两湖地区设置湖北和湖南路，清代所定省名，实属因袭唐宋旧称。

民国初年，湖南省废府、厅、州制，而保留道一级，将清末所置长宝，岳常澧、辰沅永靖及衡永郴桂四道改名为湘江、衡阳、辰沅及武陵四道，即湘江道相当清时长宝道，衡阳道相当衡永郴桂道，辰沅道相当于辰沅永靖道，武陵道相当于岳常澧道。民国中期，湖南曾废道设县制。到民国后期，又设行政督察区，全省辖十个行政督察区，领七十三县。

中华人民共和国成立后，根据国家宪法规定，先设立六个专员公署，一个自治州，八十六个县，七个市。三十多年来，根据社会和经济发展的需要，全省行政区划不同时期略有变动，到近年基本上形成了一个比较稳定的行政区划。

湖南属亚热带季风湿润山地、丘陵及河湖平原森林自然环境，但由于南北纬度位置的差异，东西距海距离以及地貌格局的不同，自然界又表现出从南向北，从东向西的明显过渡性特色。因此，自然地带的划分，全省大部属中亚热带常绿阔叶林——红、黄壤地带，北部洞庭平原及部分边缘山地属北亚热带常绿、落叶阔叶混交林——黄棕壤地带；自然带段的划分，东部（武陵—雪峰山东麓线以东）除湘北外，湘东、湘中、湘南属中亚热带典型常绿阔叶林——红壤为主，兼有黄壤分布的地段；西部湘西山地与山原属中亚热带湿生性常绿阔叶林——黄壤为主，兼有红壤分布的地段。大地构造上，属于扬子古陆向康滇古陆的过渡地区；地貌属我国第二级阶梯向第三级阶梯过渡地域，具有中山和山原、低山、丘陵、岗地、河湖平原及河谷冲积平原等多种地貌类型；加上省境亚热带水分与热量资源较丰富，雨热同步配合良好，光、热资源的有效性较高，从而构成多层次，多门类的生态环境类型，进而造就了丰富的自然资源。同时，湖南地处我国内陆东南部，近邻青藏大高原，使省境自然条件与自然资源受大陆影响胜过于海洋影响，自然界的季相动态化十分显著。而且，在较强的大陆性环境影响下，形成了一定的限制性自然因素，逐构成了湖南国土资源，及其开发利用与保护等方面的突出特点。

1、国土资源具有明显的过渡性。湖南自然环境的过渡性，造就了既有南方资源的生态环境，又有北方资源的存在的处境；有东部低平地区的资源组合，也有西部川黔资源的

特色。生物资源的这种过渡性特色尤为明显。省境植物资源的区系地理属性中，亚热带成份（包括热带——亚热带性、温带——亚热带性）约占总成份的55.2%，同时热带性成份占9.4%，且有从北向南比重逐渐增加之势；温带性成份占15.1%，也有从南向北增加之势。以植物种属论，常绿阔叶林有喜热湿热带性植物，如番荔枝种的鹰爪属(*Artobotrys*)，藤黄科的藤黄(*Garcinia*)，使君子科的使君子(*Quisqualis*)、五加科的马蹄参(*Diplopafia*)、紫杉科的穗花杉(*Amentoxus*)、古柯科的东方古柯(*Erythroxylum*)、山茶种的木荷(*Schima*)、山龙眼科的山龙眼(*Helicia*)、重阳木科的重阳木(*Bischofia*)、柏科的福建柏(*Fokienia*)等，有更多的温带喜温凉的植物，如桦木科(*Betulaceae*)、槭树科(*Aceraceae*)、椴树科(*Tiliaceae*)、榛科(*Corylaceae*)等。东西植物区系的过渡性更是十分明显，省境虽同属中国——日本森林植物亚区，但包括华东、华中两个地区，同时也有更多的中国——喜马拉雅森林植物亚区的种属。其它的资源也有类似特点，只不过由于生物资源与环境的关系更为密切，所以反映出的过渡性更加明显。社会经济资源虽已受人类社会因素影响为主，同时也受到自然环境的影响，因此也表现出东——西或南北的过渡性。资源的过渡性、渐变性，是形成资源种类的复杂性，数量的多样性，组合结构的多类型性的重要原因。因此，湖南国土资源的这一特点，对湖南国土资源开发利用，提供了一个数量、质量和地区差异的客观真实性。

2、各类资源的绝对量大，相对量较小。

湖南面积较为广大，自然条件较优越，而且各种资源形成条件的组合结构类型适宜性较广，因而造就的各种资源其绝对量之大，在国内各省(区)、市中颇占有一定地位。首先劳动力资源较多，1982年劳动年龄人口密度达140人/平方公里，居全国第十二位。耕地占全国第十六位，森林地面积占第七位；水资源总量占全国第六位；森林总蓄积量占全国第十二位，社会经济资源也是如此，如粮食总产量(1984年)占全国第四位，其中稻谷总产占全国第一位，茶叶占全国第二位，猪、牛、羊肉产量也占全国第二位。此外，矿产资源中的许多矿产储量都在全国领先地位。可见，我省国土资源的绝对数量是比较大的。

但我省人口资源量大，1984年年底人口总数在全国各省(区)、市中占第六位，因此，按人口平均占有的资源相对量就大大减少。如人平耕地(1984年)仅0.91亩，低于全国1.44亩为水平；人平有林地面积占全国第十三位，人平有林地蓄积量仅3.1立米，仅为全国每人平均数的1/3(全国每人平均9.1立米)，居全国的第十七位。凡是种种，均为依然。

3、再生资源配置程度较高。区域国土资源的开发利用在很大程度上，取决于资源的优势与资源的组合结构，即资源的配套程度。本省资源组合结构中，以再生物自然资源的配套程度较高为特点。根据“自然地理周期性规律”，自然条件和自然资源，对于开发利用的适宜性程度的高低主要取决于光、热、水资源的组合，而“辐射干燥指数”在很大程度上，又能较准确地反映这一特点。对于自然地表而言，当 $R/LP=1$ ，即“辐射干燥指数”等于一，收入的净能量恰好将该地区的降水全部蒸发掉，此时的生物生长发育最为有利。本省的太阳净辐射值约为55—60千卡/厘米²·年，根据公式求得

R/LP值等于0.67—0.78，局部地方接近1.0，可见，从水热平衡角度论，省境光、热、水资源配合比较适当。尤其本省温暖期间，降水充沛，日平均气温 $\geqslant 10^{\circ}\text{C}$ 期间的降水量达900—1300毫米。占全年降水量的65—75%；太阳辐射量占年总辐射量70—72.4%，因而使土地、热量资源的有效性相应提高。此外，省境生物生长发育较有利，自然界的生物循环虽然有支出超过收入之势，但并非生物质的强烈分解与淋失地区，因此土壤中的化学元素和有机质尚能保持一定含量，大部分土壤PH值在5.5—7.5间，土壤表层有机质在1.5—4.5%，在有自然植被保存的条件下，土壤有机质含量超5%的情况还比较普遍。加上本省地势有东、南、西三面高，中、北部逐低，水流从省境东、南、西三面向中、北部汇流，使中、北部低平地区土地获得较丰富的化学元素及有机质的富集，土地肥力能赖以保持。历史上省境之所以能成为农业发展较早，经济发达的地区，与省内自然资源的良好配合是密切相关的，无疑也是今后本省资源开发的优势。

4、工业经济资源配置程度较低。本省工业经济资源中，经过建国以来合理开发利用已有了很大发展，1984年工业经济资源总产值已达235.26亿元（按当年不变价格），居全国各省（区）、市中第十三位，其中冶金工业资源总产值达23.49亿元，居全国第六位。但是，省内工业经济资源的组合结构上，却存在配套程度上不高的严重问题，首先工业经济资源的开发利用中，能源不足，结构不良是其首要问题，省境能源中，矿物能源的煤炭资源虽然储量不少，但优质煤不多，劣质煤（石煤）多，含硫高，在很大程度上影响了其它工业经济资源的开发利用。核能资源虽然丰富，但目前在资金、技术水平上还不可能开展大规模开发利用。水力资源由于河川径流的年内和年际变化较大，加上水库缺乏调节能力，造成电站输出的电力，季节电能多，形成系统的季节性供电，使全省电力系统的发电出力，枯水期最低时只有丰水期的一半，在枯水年份甚至降到40%以下。而且省内工业能耗大，占全省总能耗的98.36%，因此，造成全省工业经济资源开发利用中的能源不足。其它工业经济资源也都有类似的问题，是本省工业经济资源开发利用的最大障碍。

5、资源利用深度浅，广度小，综合利用率较低。本省历史上的资源利用处于一种自然性的阶段，建国以来，随着社会生产关系的改变和生产力的发展，资源利用已开始从自发性走向有计划的发展阶段，但在很多方面仍然存在着盲目性，不合理的开发利用，因此使资源利用的深度、广度提高较为缓慢，综合利用率不高。如省境森林资源的开发利用中，全省森林蓄积量在全国各省（区）、市中占第十二位，而1984年森林工业总产值占全国的3.05%，居全国的十五位；在农业总产值中，林业产值只占到4.02%，低于全国4.06%的平均水平。本省水能资源，可供开发水电站总装机容量达1083.84万千瓦，而1983年实际已利用的总装机容量仅205.70万千瓦，只占可利用量的18.79%，其利用率也不高，尤其作为水能发电的水库，除发电外还可以开展多种综合利用，发展多种经济资源，但目前本省水库作为灌溉、航运和淡水养殖等方面利用率较低。

综上所述，湖南国土资源以资源类型复杂多样，再生性资源优势为突出特点。所有这些在省境人类开发资源历史长河中，在人类对自然环境和自然资源的深刻影响下，形成了一个具有广泛文化影响，自然和文化景观融合一体，既协调，又矛盾的全新资源环境，进而形成了全省以农业经济资源为主体的丰富社会经济资源。

湖南历来是一个以农业经济为主体的省份，农业经济资源在全省社会经济资源中占有重要地位，直到1984年全省农业总产值仍占到工农业总产值的44.82%（按当年不变价格）。本省的农业经济资源具有以种植业资源为主导，多部门、多种类、多层次的江南综合性农业经济资源类型特征，是国内农业经济资源较丰富的省份之一。农业经济资源中以种植业资源比重最大，1984年种植业资源产值占到农业经济资源总产值的59.98%，略高于全国平均水平（58.11%），其中粮食作物资源又是主要门类，有占地多，分布广，数量大的特点，1984年全省粮食总产量达522.6亿斤，在全国各省（区）、市中仅次于四川、江苏、山东、河南，居第五位，是全国重要的商品粮基地之一。粮食资源中又以稻谷为主，全省稻谷产量可占到粮食总产量的92.5%，占全国稻谷总产量的13.6%，是全国稻谷产量最多的省份。湖南经济作物，畜牧和水产品资源虽然产值和产量在省内农业经济资源中占有的地位尚未提高到应有水平，但诸如油料（油菜籽产量居全国第五位）、芝麻、牲猪、水产、柑桔（占全国第二位）、茶叶（占全国第二位）、湘莲等，都在国内占有重要地位（表 I.-3）。

湖南工业经济资源，有以有色金属为主的矿产资源，又有种类繁多的农、林、牧付产品为原料，工业经济资源的发展有一定的物质和能量基础。建国以来，在中央正确的工业发展方针指引下，通过充分合理开发利用本地资源，和不断引进先进的科学技术，使省内工业经济资源有了较大发展，全省工业已由极其落后的纯粗加工性工业，发展成为以重工业为主导部门（1984年重工业产值占全省工业总产值的54.79%，略高全国50.44%的平均水平），资金密集的工业发展省份。全省1984年工业总产值达235.26亿元，占工农业总产值的55.18%，占全国工业总产值的3.28%，居全国各省（区）、市中的第十三位。工业部门中，机械工业、食品工业、化学工业、冶金工业和纺织工业在全国占有重要地位。但是，湖南工业经济资源发展中，存在着能源不足，资源配置程度不高，能耗高以及布局上的不合理现象，在很大程度上，又妨碍了工业经济资源的高速度增长（表 I.-4）。

当前，全国社会主义四化建设已进入了一个崭新的时期，随着党和国家工作重点的转移，和城乡经济体制改革的胜利进行，湖南经济在积极应用和推广新的科学技术的同时，国土开发整治工作也要提到重要的议事日程上来，而搞好国土开发和整治的前提，又要加强对国土资源的周密考察与系统分析、研究与综合评价。只有搞好了对国土资源的分析、评价、做到了对资源的现状特点，分布规律与开发利用方向与潜力心中有数，才能在明确区域经济发展的基础、潜力、优势与限制性因素的基础上，根据自然生态、社会经济规律，因地制宜地调整好国民经济结构，合理布局好地区生产力，建立日趋巩固、协调的国民经济发展体系，实现到公元2000年翻两番的宏伟目标。

表 I. - 3 1984 年全国各省(区)、市工、农业总产值

(按 1980 年不变价格)

省(区)、市名	工农业总产值		农业总产值占工农业总产值		农业产值占农业总产值		粮食总产量	
	亿元	在全国中的位数	%	在全国中的位数	%	在全国中位数	亿斤	在全国的位数
全国总计	10407.12		32.45		58.11		8146.1	
北京	315.68	14	10.76	26	32.07	27	43.5	25
天津	281.39	15	10.61	27	27.97	29	26.3	27
河北	476.90	10	39.14	13	61.97	11	374.0	9
山西	257.78	17	33.65	18	49.54	21	174.4	19
内蒙古	139.45	23	41.14	11	54.26	18	118.9	22
辽宁	705.56	4	18.13	25	49.37	22	285.2	14
吉林	276.91	16	32.30	20	70.58	3	326.9	12
黑龙江	437.73	11	27.75	24	72.03	1	351.5	11
上海	793.04	2	6.14	28	32.98	26	50.5	24
江苏	1003.84	1	32.25	21	50.18	20	670.7	2
浙江	518.20	8	35.54	16	43.02	25	363.4	10
安徽	339.61	13	45.51	3	67.78	6	440.5	7
福建	197.21	20	41.30	10	46.29	24	170.1	20
江西	221.51	18	45.28	4	59.45	14	309.8	13
山东	772.82	3	40.96	12	65.76	8	608.0	3
河南	491.53	9	45.51	3	69.44	5	578.7	4
湖北	536.30	6	33.00	19	63.88	9	452.6	6
湖南	400.02	12	42.65	8	59.98	13	522.6	5
广东	535.53	7	31.49	22	50.38	19	394.5	8
广西	189.18	21	44.93	5	57.39	15	242.6	15
四川	671.10	5	41.74	9	60.37	12	815.9	1
贵州	134.48	25	45.79	2	55.23	17	151.6	21
云南	185.48	22	43.41	6	55.76	16	201.0	17
西藏	8.07	29	83.40	1	31.95	28	9.9	29
陕西	220.23	19	34.45	17	62.12	10	204.7	16
甘肃	137.01	24	28.48	23	66.84	7	107.9	23
青海	26.20	28	38.09	14	47.39	23	20.2	28
宁夏	28.71	27	36.05	15	70.63	2	30.8	26
新疆	105.38	26	43.19	7	70.33	4	99.4	18

(根据湖南省统计局, 湖南统计年鉴, 1985年)