

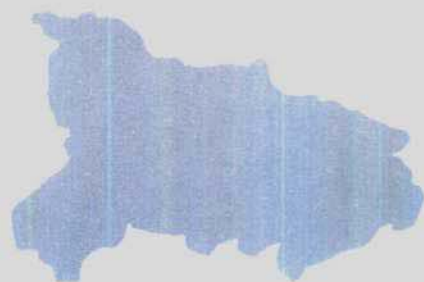
湖北国土资源

HUBEI GUOTU ZIYUAN



湖北省计划委员会

湖北人民出版社



湖北国土资源

HUBEI GUOTU ZIYUAN

责任编辑：游守成

张开群

封面设计：李泽霖

湖北国土资源

湖北省计划委员会

湖北人民出版社出版、发行

湖北省新华印刷厂印刷

787×1092毫米16开本 40印张 10插页 1,000,000字

1985年3月第1版 1985年3月第1次印刷

印数：1—10,000

统一书号：4106·262 定价：(精)15.00元

(平)14.00元

〔内部发行〕

查明資源，摸
清家底，把
湖北建設得
更加美好！

吳光宇
一九五〇年
一月九日

序 言

在参加武汉发展战略讨论会期间，我看到了《湖北国土资源》的编写目录，听到了几位主编同志对内容的详细介绍，觉得湖北的同志做了件很有意义的工作。

这本书我感到有个明显的特点，就是对一个省的国土资源，包括自然、人口和经济资源进行了分析、整理、综合和评价，这对于制订国民经济和社会发展规划将起显著的作用，对于正在制订的湖北和武汉经济发展战略也具有重要意义。这样的书对于实际工作有其特有价值。我希望各省的理论工作者和实际工作者都能象湖北的同志这样，联合起来进行此项工作。当然，写作的方法和体例可以有差异，但根据系统的资料进行研究，作出科学的评价，并提出方向性的展望，为制订发展战略和规划提供依据却是共同的。

当然，这不是为编书而编书，编书的目的在于使用。编写这本书固然很好，更重要的还在于使用。希望有关单位和同志注意去使用它们，在使用中，看看它内容是否充实，是否合用和合用的程度怎样，提出赞扬的和批评的意见。这样的书只有通过使用，进行补充和修改，它们的质量才能不断提高。

本书的问世对于一个省的国土工作来说，只是一个良好的开端。要制订出发展战略和规划，还需经过许多环节，比如要对书中各章所介绍的国土资源的开发利用的可能性与现实性进行全面综合的研究，这样的工作需要很多人来做。湖北省计委既然在本书的编写过程中组织了大专院校、科研单位的不少同志参加，书稿完成后，还望这个力量不要散了，继续组织在一起，把湖北国土资源的开发利用与保护改造问题的研究逐步深入下去，编写出本书的续集来。

于光远

一九八四年六月四日

编 者 的 话

《湖北国土资源》在华师、武大、财院、社科院、武师、华农、城建学院和省城市规划院等高等院校、科研单位的教授、专家以及省直各部门和部分中央在汉单位具有丰富实践经验的同志共同调查的基础上编写的。我们力图使这本书能为各级党政部门的领导同志、从事经济、计划理论研究和实际工作的同志们在工作中提供丰富而又翔实的资源资料，便于领导掌握情况，指导工作，也便于各方面的专家进一步对湖北国土资源的开发与整治问题进行研究，为建设湖北作出新贡献。

开展国土工作，是党中央领导同志为实现“四化”、振兴中华提出来的重大决策。自一九七九年赵紫阳同志提出我国应借鉴国外开展国土整治的经验时起，党中央和国务院多次强调了此项工作的重要性和意义。一九八一年四月，中央书记处第97次会议又正式作出在我国开展国土整治工作的决定。同年十月国务院发文更加明确地指出：在我们这样一个大国中，搞好国土整治，是一项很重大的任务。目前，我国的国土资源和生态平衡遭受破坏的情况相当严重，在开发利用国土资源方面要做的事情也很多，迫切需要加强国土整治工作。这项工作牵涉面很广，希望各地区、各部门密切配合协作，把这件大事办好。

从当前来看，国土工作的主要目标是实现对国土资源合理的开发、充分的利用以及有效的治理和保护，从而使国民经济和社会主义建设事业能在较好的经济效益和生态效果的前提下发展。为此，国土整治工作的中心任务是要制订出具有战略性、综合性和地域性特点的国土规划，以作为编制国民经济和社会发展规划的重要依据。这就需要组织对国土资源的考察工作；对国土资源资料的收集整理工作；以及开展对国土资源的立法和管理等工作。其中国土资源资料的收集、整理和评价工作，是整个国土工作中重要的基础性工作，只有在系统地收集和整理了国土资源资料、摸清了“家底”的情况下，整个国土整治工作才能做到有根据的进行、有计划的开展。我国社会主义计划经济的优越性也才能够更加充分地显现出来。

《湖北国土资源》的编写，就是围绕着上述目标和任务，根据国家的统一部署，由省政府办公厅颁发文件而组织的。我们从省情和工作需要出发，将全书分为自然资源、人口资源和经济资源三篇。在经济资源篇里，考虑到湖北农业区划已出版书面成果，因此只综合性地编写了农业经济资源，而对工业经济资源则编写了主要的工业部门。此外，为了综合反映各物质生产部门新创造的价值和财力资源的情况，我们将湖北的国民收入、财政金融也编写在经济资源篇里。

本书的编写，重在资源现状的描述与评价，力求能够反映客观实际，而对历史情况仅根据需要作简要叙述。对于展望则完全是粗线条的，详细论述有待下一步去进行。本书以文字叙述为主、表图相佐。鉴于部分资料具有一定的保密性，因此请勿公开引用。一些带有专家评论性质的资料，仅供工作时参考。

本书在编写过程中，得到了省委和省政府领导的关怀与指导，黄知真省长热情与编写人

员座谈，并为本书题了词。我国著名经济学家于光远同志特为本书写了序言。此外，在编写过程中始终得到了省直各部门的大力支持，尤其是原省建委在本书编写前期做了不少组织工作，为初稿的完成奠定了很好的基础，省测绘局为本书插图做了大量工作，在此一并致谢。

编写《湖北国土资源》，这是建国三十五年来第一次，不仅经验不足，水平有限，而且资料也不全。因此，缺点和错误定会不少，敬请读者提出意见，以便再版时修订改正。

湖北省计划委员会

一九八四年六月

参加本书编写人员名单

总编组的人员有:

邵清於 陈启中 邓先瑞 殷冰侠 蔡永滨 吴佩钧 邬义钧

编写人员有(总编组人员不再重列):

梁 怀 彭星闻 周人龙 詹继华 赵敬钊 何敬先 何心如 陈文宏 韩桐魁
叶胜川 席凯明 王骐骥 陈志龙 李晓丹 姜太平 朱焱山 吴荣光 郭文元
王 苹 李赤兵 王勇军 李建强 杨远熙 倪国裕 周立炎 王国津 梅书金
李仁和

审稿及提供资料人员有:

张生倬 沙汉庭 冀学金 金 辉 邓春阶 周凯夫 赵振华 张普安 金逸南
贺福新 郑露玫 郑志宵 谢崇为 陆 文 杨德熊 庄海鸿 程伯禹 刘心敏
何承继 赵振中 李 斌 彭优仙 郭俊峰 倪祥康 项全安 肖自学 杜生魁
杨枝锦 唐厚春 王 斌 陈本年 黄耀坤 于宏义 谭联教 王俊生 刘广润
邓德胜 刘启宏 龙颜贞 曹文萱 班继德 胡辉煌 饶忠龙 孙静娴 胡诗白
孙德华 袁继凤 胡宜光 舒志超 蒋 林 徐逢秀 赵沃湛 周世烈 张延平
魏启元 宾正东 刘文楚 刘善清 王世通 周维杨 陆少琳 张声武 芦聚贤
孙烈文 涂厚喜 钱再春 李 萍 叶开玗 王国忠 谢兴炎 陈寇英 刘义堂
马万程 鲁昌麒 刘兴敏 肖映青 裴宏义 陈惠平 柴季喜 李省之 占世良
郭翔华 孙启康 彭宏山 李委莎 曾彩峰 徐恒杰 李 和 胡学高 周翼鸣
谢玲娣

本书由湖北省计划委员会国土处负责具体组织编写工作。

目 录

第一编 自然资源

第一章 土地资源	(3)
第一节 土地资源的构成 (3)	
第二节 土地资源的开发利用状况 (13)	
第三节 发挥我省土地潜力的主要途径 (24)	
第二章 气候资源	(28)
第一节 光能资源 (28)	
第二节 热量资源 (36)	
第三节 降水资源 (42)	
第四节 山区气候的基本特征 (48)	
第五节 气候资源利用的限制因素——气象灾害 (60)	
第六节 气候生产力的合理开发和利用 (66)	
第三章 水资源	(70)
第一节 概 述 (70)	
第二节 水资源的构成及其特点 (73)	
第三节 水资源开发利用现状 (95)	
第四节 供需展望 (100)	
第四章 生物资源	(104)
第一节 植物资源 (104)	
第二节 动物资源 (135)	
第三节 生物资源的利用和保护 (149)	
第五章 矿产资源	(154)
第一节 概 述 (154)	
第二节 金属矿产资源 (155)	
第三节 非金属矿产资源 (163)	
第六章 能源资源	(177)
第一节 主要能源资源 (177)	
第二节 农村能源资源 (187)	

第二编 人口资源

第七章 人口概况	(205)
第一节 建国以来我省人口发展的状况 (205)	
第二节 人口发展过快带来的一些问题 (215)	
第三节 我省今后的人口状况 (219)	
第八章 劳动力资源	(224)
第一节 劳动力资源现状 (224)	
第二节 劳动力资源开发利用情况 (226)	
第三节 主要问题及其对策 (234)	

第九章 智力资源及其开发	(237)
第一节 概 况(237)	第二节 现有智力资源的进一步开发利用(242)
第三节 人口资源的智力开发(245)	
第十章 人口资源的保护	(277)
第一节 卫生保健事业(277)	第二节 体育事业(292)

第三编 经济资源

第十一章 农业经济资源	(311)
第一节 资源概况(311)	第二节 资源开发利用的成绩和问题(334)
第三节 资源开发利用的意见(336)	
第十二章 工业经济资源	(345)
第一节 工业经济资源现状(345)	第二节 主要工业部门(358)
一、能源工业(358)	二、冶金工业(368)
四、化学工业(381)	五、电子工业(389)
七、森林工业(402)	八、纺织工业(404)
十、饲料工业(417)	九、轻工业(409)
第三节 评价与展望(419)	
第十三章 交通运输和邮电经济资源	(423)
第一节 交通运输发展简述(423)	第二节 铁路运输(430)
公路运输(435)	第三节 地方内河航运
第四节 长江航运(442)	第五节 邮政和电信(460)
第六节 民用航空(457)	第七节 问题与展望(467)
第十四章 建筑业经济资源	(471)
第一节 建筑业发展过程与现状(471)	第二节 评价与展望(478)
第十五章 商业与外贸经济资源	(486)
第一节 商业经济资源(486)	第二节 粮食商业资源(492)
供销社经济资源(501)	第三节 外贸经济资源(506)
第十六章 城镇分布与建设	(514)
第一节 城镇概况与分类(514)	第二节 城镇分布与特征(525)
第三节 城镇建设的现状与问题(531)	第四节 武汉市的经济资源优势与城市
建设(542)	第五节 主要城市建设情况(547)
第十七章 旅游资源	(553)
第一节 旅游资源赋存状况(553)	第二节 旅游资源地理分布与地域组合
(559)	第三节 主要旅游景点(561)
第五节 开发与利用(571)	第四节 旅游业概况(568)
第十八章 国民收入	(574)

第一节 国民收入的增长(574)	第二节 国民收入的使用(579)	第
三节 评价与展望(584)		
第十九章 财政和金融		(586)
第一节 财 政(586)	第二节 金 融(593)	
第二十章 资源开发利用中的环境保护		(606)
第一节 工业污染的防治(606)	第二节 农业生态环境保护(620)	

第 一 篇

自 然 资 源

第一章 土地资源

土地是人类赖以生存和社会生产得以发展的物质基础。因此，必须十分珍惜、合理利用土地。

土地资源是指可供人类利用的土地，包括已利用的和尚未利用的两部分。对农业生产而言，土地是一种不可代替的最基本的生产资料和劳动对象，是集中地反映各种农业自然条件的综合性资源。对工业交通、城镇建设来说，土地提供了空间和场所。一般认为，一个国家或一个地区，土地资源的状况及其利用程度，可以反映一个国家或一个地区物质财富的状况和经济发展的水平。

湖北省位于长江中游地区，全省土地总面积18.59万平方公里，人均占有土地5.8亩（全国为15亩，世界50亩），人均占有耕地仅1.16亩（全国为1.5亩，世界5.5亩），是个地少人多的省份。现在，为了全面开创我省社会主义现代化建设的新局面，争取尽快实现党的“十二大”提出的“翻两番”的战略目标，我们应科学地认识我省土地资源的特点，因地制宜地开发、利用、治理、保护土地资源，使我省有限的土地发挥最大的经济效益和最佳的生态效果，这是全省人民共同的历史任务，也是造福后代的百年大计。

第一节 土地资源的构成

湖北省自然条件复杂，土地资源丰富，既有沃野千里的江汉平原，也有连绵起伏的丘陵岗地，还有层峦迭嶂的广大山区，以及适宜养殖的广阔水域。全省地势为西、北、东三面高起，中部低下向南敞开，具有马蹄形层状分布的特点。温暖湿润的亚热带季风气候，使我省热量充足，降水丰沛。但各地区之间气候差异很大。一些山区受地形影响，还形成不同类型的小气候，而与之相应的土壤、植被的有规律变化，增添了土地资源的富饶多样性，强化了区域差异性。现按地貌形态、土壤类型以及利用现状等三方面，概述我省土地资源的构成。前两者是土地的自然状态，后者是土地的经济状态。

一、按地貌形态划分

我省地势起伏大，有山地、丘陵、岗地、平原等多种地貌形态。在全省土地总面积中，山地占56%，丘陵岗地占24%，平原占20%。

（一）山地

我省西有武陵山、巫山、大巴山、武当山、荆山，东北有桐柏山、大别山，东南有幕阜山。山地海拔高度均在500米以上。习惯上我省将山地分为高山（海拔1,200米以上）、中山（又称二高山，海拔800—1,200米）、低山（海拔500—800米）。此外，还包括由山地组成的高原——山原，如鄂西南山地的利川山原，以及山间陷落盆地和山间河谷侵蚀——冲积平原。

1. 鄂西北山地

自光化经谷城至南漳的巡检以西，大巴山（包括南坡）以北的山地，称鄂西北山地。由东

西或西北—东南走向的秦岭东延部分、武当山、大巴山东段以及荆山等山脉组成,山体庞大,雄伟高峻,多由片岩、千枚岩、板岩等变质岩系和碳酸盐岩类构成。地势西高东低,以中、高山为主,南部神农架最高峰神农顶海拔3,105.4米,为华中第一峰。各山之间均分布有小型盆地,如郧阳盆地、均县盆地、竹溪——竹山盆地、房县盆地、以及神农架的大九湖盆地等等。这些盆地或因褶皱断陷、或因流水侵蚀、或因溶蚀作用而形成。盆地中多为第三纪红色岩系和第四纪的沉积物,地平坡缓,平坝地多,水土条件较好,是粮食生产集中之地。全境南北高山对峙,山大谷深坡陡,山岭盆谷交错,是鄂西北土地资源的地貌特点。

2. 鄂西南山地

鄂西北山地以南,荆门至松滋的焦枝线以西的广大山区,包括雄伟壮丽的三峡在内,称鄂西南山地,由西南——东北走向的齐岳山、八面山、武陵山、以及近南北向的巫山等一系列山脉组成。岩石以碳酸盐岩类和页岩为主,平均海拔1,000米以上,顶部宽旷,素有“山原”之称。由于石灰岩广泛出露,质地较纯,加之气候暖湿,岩溶地貌发育完善,石芽、溶洞、伏流、盲谷、溶蚀洼地遍布,以致山原上部成连绵起伏的石灰岩丘陵,又有“丘原”之称,景色奇特。全境地势大致从西南向东北倾斜,以海拔800米以上的中山为主体,高峰不过海拔2,500米,峡谷下切深的可达1,000米左右。局部断陷盆地,如恩施、建始盆地,是最大的两个盆地,盆地中也有第三纪红岩沉积。除少数山间盆地和坝子外,惟有西南边陲之利川山原,一般海拔1,000—1,500米,地面较平缓,其余则平地较少。

3. 鄂东北山地

绵亘于豫、鄂、皖边境的桐柏山、大别山脉为鄂东北山地,山势东北高西南低,中山、低山、丘陵逐级下降。东北部大别山平均海拔在1,000米左右,我省境内高峰天堂寨1,729米;北部桐柏山主峰太白顶1,140米,一般海拔500米左右。地表多为极易风化的片麻岩和花岗岩,长期剥蚀,分割剧烈,地面破碎,夏季暴雨频繁引起强度冲刷,故水土流失严重。由于断裂活动较强,形成了一系列山间盆地,内有白垩——第三纪红岩沉积;沿断裂带在历史上曾多次发生强烈地震,并有温泉分布,如英山温泉、罗田温泉。

4. 鄂东南山地

蒲圻、咸宁、大冶、黄石一线以南的山地为鄂东南山地,即蜿蜒于湘、鄂、赣边境之幕阜山脉,略呈西南——东北向。地势南高北低,岭谷平行相间,山丘盆地参差,是其地貌特征。南部山地海拔1,000米左右,少数山峰达1,500米以上,老鸦尖1,650米,九宫山1,543米,均以花岗岩为主,构成中山和低山丘陵。节理发育的花岗岩山地,山顶浑圆,山坡陡急,山间沟谷纵横,地面破碎,因而水土流失较为严重。中部为大幕山横贯,主峰海拔954米,北侧海拔500—700米,石灰岩广布,岩溶作用十分强烈,岭谷相间,平行排列,溶蚀洼地、溶洞、落水洞较为常见。

(二) 丘陵

丘陵一般无明显的山文线,相对高差小于200米。按相对高度划分,比高50—100米的称为低丘,比高100—200米的称为高丘。我省丘陵分布以鄂中、鄂东北最为集中。如鄂中丘陵约当南漳——荆门一线以东,随县历山——孝感花园一线以西,包括荆山与大洪山之间的汉江谷地丘陵,大洪山与桐柏山之间的沮水流域丘陵,鄂东北则为大别山山前高丘。此外,鄂东南幕阜山地向江汉平原过渡地带,亦分布有丘陵。从全省来看,以低丘为主,地势起伏较小,相对高度多为30—60米,丘坡一般小于20度,丘间沟谷开阔,土层较厚,宜农宜林,以

冲田、塍田、塍田、畈田为主，并且以水田比重较大，如鄂中丘陵耕地中水田占66%以上，是我省粮棉油的重要产区。

人们通常把山地和丘陵合称为“山区”，包括山地、丘陵和山丘之间的河谷平原、盆地，即山丘地区。我省山区面积很大，约占全省总面积之73%左右，而且山地、丘陵、盆谷的配置比较协调，其配置型式有山前丘陵、山间丘陵和山顶丘陵三种，总的构型是：山地之中有丘陵，山丘之间有盆谷，山丘、盆谷交相错落，有利于林农牧复合经营。

（三）岗地

多见于中部江汉平原的外围和汉江以东滚河以北的“三北”（光化、襄阳、枣阳以北）地区，即鄂北岗地。岗地顶部宽平，纵坡约6度左右，最陡岗坡也很少超过15度，相对高度多在15—20米之间，地面波状起伏，岗垄相间，土层深厚，宜于机耕。鄂北岗地大部属南阳盆地南缘，为汉水中游和唐白河下游冲积平原的一部分。由于新构造运动有节奏地抬升的影响，地面遭受流水切割，形成岗地地貌。这里以旱地居多，占2/3，是我省麦、棉、芝麻、烟叶等作物的重要产区。其中，芝麻历来是我省乃至全国的重要产区。

（四）平原

平原的海拔高度一般低于100米，相对高度不超过20米，地势低平坦荡，土壤深厚肥沃，是农业生产的主要基地。我省主要有江汉平原和鄂东沿江平原。

江汉平原是长江及其支流汉江冲积而成的河积——湖积平原。由于平原的周缘新构造运动的间歇性上升和平原内部的大幅度沉降，产生了缓慢的升降差异运动，造成平原地势从西北向东南倾斜。平原中部为巨厚的河湖相松散物质组成的坦荡平原，海拔在40米以下。外围依次为40—80米及80—120米的两级阶地，阶地外围则为120米以上的丘陵或低山。

平原内部受网状水系的泥沙沉积和人工筑堤的影响，形成了相对高差数米至十余米的沿江高地和河间湖洼地相间分布的地貌特点，如荆江沿岸高地、东荆河沿岸高地和汉江沿岸高地等，它们之间相应分布着荆北四湖洼地（即长湖、三湖、白露湖、洪湖）、汉南排湖洼地以及汉北沔汉湖洼地等。这种地貌分异直接控制了土地资源的利用方式，高地以旱作物为主，河间湖洼地则多为水田。

江汉平原素称“鱼米之乡”，是我国南方四大富饶平原之一，也是全国重点商品粮棉和淡水养殖基地之一，在农业建设上具有重要战略地位。

鄂东沿江平原亦属江湖冲积平原，西起武汉，东抵黄梅，是长江中游平原的组成部分。此段江流受大别山弧形构造控制，源于两侧山地的入江支流短小，河口三角洲面积狭窄，河间地带，河湖交错，夹有残山低丘，逼近江岸平原面积收缩，形态上远不及江汉平原宽阔坦荡。但沿江两岸的湖泊甚多，面积大的南有梁子湖、大冶湖、网湖，北有张渡湖、赤东湖、武山湖等，连同江汉平原，共同组成我省粮棉生产和淡水养殖的集中产地，生产水平较高。

二、按土壤类型划分

全省自南而北分为两个土壤地带，即中亚热带的红壤黄壤地带和北亚热带的黄棕壤地带。在同一地带内，又因高度和地貌的影响，土壤的分布表现为垂直地带性规律。此外，还有潮土、水稻土、石灰土以及紫色土等非地带性土壤。我省主要土壤如下：

（一）红壤土

主要分布在鄂东南海拔500米以下的低山丘陵或垌岗地，鄂西南多零星分布于海拔700米

以下的山间盆地和河谷。全省红壤土占总面积的14%。

我省红壤土地带处于中亚热带的北缘，成土母质有花岗岩、片麻岩、砂页岩、第四纪红色粘土及石灰岩等。在湿热的气候条件下，生物活动十分旺盛，化学过程也较强烈，矿物分解彻底，以致化学元素及其化合物因淋溶作用而移动，次生粘土矿物的稳定性减弱，脱硅现象较为明显，从而在土壤中相对聚积了大量风化残留的三氧化二铁和三氧化二铝。这种脱硅富铝化过程是红壤土形成过程的特点。铁的富集氧化，使土壤呈红色或黄红色，氧化铝则使土壤呈酸性反应，PH值4.6—6.0。我省红壤土分布地区海拔较低，地势平缓之地均被开垦，以种水稻为主，经济林和经济作物有茶叶、油茶、麻类、油桐、柑桔、棉花等。

红壤土地区植物生长繁茂，每年遗留给土壤的有机质很多，但在高温高湿的环境下，几乎全部被微生物所分解，雨水的淋洗也使土壤的矿物质养料随水冲走。所以，矿物质养分少，缺乏有机质和团粒结构，酸、瘦、粘、板成为红壤土的特点。坡地红壤土遇有大雨暴雨，易引起土壤侵蚀，造成水土流失，这在鄂东南是较为严重的。因此保护土层，培肥改土，防止水土流失是红壤土地区改善农业生产条件的重要措施。

（二）黄壤土

黄壤土发育于中亚热带海拔较高、气候温暖、雨水较多、蒸发量较小并具有森林条件下的一种土壤。主要分布于鄂西南山地包括鄂西自治州绝大部分和宜昌地区的一部分，一般在海拔800—1,400米之间；鄂东南低山地区黄壤土约在海拔500—800米之间，范围较窄，且不甚典型。全省黄壤土约占总面积的18.8%。

黄壤土与红壤土虽同一生物气候带，但成土环境的热量略逊于红壤土。黄壤土分布区冬无严寒，夏无酷暑，云雾多，日照少，湿度较大，干湿季节不太明显，加之森林覆盖尚好，土壤经常保持湿润，故黄壤土的富铝化过程较弱，水化条件好，氧化铁水化形成针铁矿，导致土壤剖面呈黄色和腊黄色。又因土壤的淋溶作用较强，使盐基饱和度较低（10—30%），呈酸性反应，PH值4.5—5.5。黄壤是鄂西南山地的主要粮产地，宜种玉米、油菜、薯类、水稻、烟叶等，也是松、杉、竹、栎等用材林和茶叶、油茶、油桐、板栗、乌柏、生漆等经济林的主要生产基地。

黄壤土的利用潜力很大，但针对其质地粘重，结构性差，保水能力不强等特点，山区应在综合利用、多种经营前提下，林粮特兼顾，黄壤土坡地宜改为梯田，增施有机肥，种植绿肥，提高土壤肥力，同时注意防治水土流失。

（三）黄棕壤土

黄棕壤土是北亚热带地带性土壤，属于我国东部地区棕壤土和黄壤土之间的过渡类型，分布在长江以北的鄂西北、鄂北岗地、鄂中及鄂东北，占全省总面积的41%。

黄棕壤土的成土过程，同时具有粘化过程和弱富铝化过程的特征。黄棕壤土地带的水分和热量比较丰富，土壤中原生矿物的分解比较强烈，易于形成次生粘土矿物，故表现明显的粘化作用。又由于铝硅酸盐受到破坏，三氧化物有所聚积，使土壤具有弱富铝化特征。另外，有机物分解较快，土壤中积累不多，较强的淋溶作用，使盐基多被淋失，土壤呈酸性至微酸性反应。

在正常情况下，黄棕壤土的自然肥力较高，适宜多种作物生长，山地则为杉木、油松、华山松、黄山松、山杨等用材林和漆树、核桃等经济林的生产基地，也适于多种药材生长，如天麻、黄连等。但黄棕壤土质地粘重，不易透水，雨季表层易受侵蚀，降低肥力，干季则