

南方山区综合科学考察专辑

鄂北桐柏大别丘陵山区自然资源与区域发展

中国科学院南方山区综合
科学考察队第一分队

河南科学技术出版社

· 00117

南方山区综合科学考察专辑
鄂北桐柏大别丘陵山区自然资源与区域发展

中国科学院南方山区综合
科学考察队第一分队

责任编辑 孙允祥

河南科学技术出版社出版发行

河南第一新华印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 19.75印张 410千字

1990年10月第1版 1990年10月第1次印刷

印数: 1—1500册

ISBN 7-5349-0737-3/N·737

定价: 7.50元

内 容 提 要

本书为《南方山区综合科学考察专辑》的一个分册，全书分综合考察研究和专题考察研究两篇。

综合考察研究报告，在高度概括各专题考察研究报告的基础上撰写而成，对鄂北桐柏大别丘陵山区的区域概况、自然资源进行了全面分析评价，提出了该区的区域发展方向与开发治理构想，同时以自然资源和社会经济条件的区间差异为主要依据，将本区划分成三个不同类型的综合开发区，进而分析论述了各区的发展方向和开发治理重点。专题考察研究报告，主要从不同的学科侧面对几个重大问题，如：农业结构调整、工业发展、农村能源、水土保持以及水、土、气、生物资源等进行了深入系统的探讨。

本书内容充实，资料丰富，实用性强，可供各级综合计划部门编制区域发展和国土开发整治规划参考，也可供从事农、林、水、生物、地理等专业工作的技术人员阅读。

上 篇

综合考察研究

鄂北桐柏大别丘陵山区自然资源合 理开发利用与区域发展研究

孙宪章 李居信

一、区域概况

鄂北桐柏大别丘陵山区位于桐柏大别丘陵山区的西南部和湖北省的北部,介于东经 $112^{\circ}30'$ ~ $116^{\circ}10'$ 与北纬 $29^{\circ}43'$ ~ $32^{\circ}25'$ 之间。行政区域包括襄樊市的枣阳与随州市,孝感地区的应山、大悟、孝感市与安陆,武汉市的黄陂与新洲,黄冈地区的红安、麻城、罗田、英山、黄冈、浠水、蕲春、广济与黄梅,共17个县(市)。土地总面积39555平方公里,占桐柏大别丘陵山区总面积的41.8%,占湖北省总面积的21.3%。1985年总人口1277.7万,占桐柏大别丘陵山区总人口的40.1%,占湖北省总人口的25.9%。平均人口密度为323人/平方公里,每平方公里平均人口比桐柏大别丘陵山区少6人,但比湖北省多60人,是湖北省人多地少的一个区域。

鄂北桐柏大别丘陵山区地处桐柏大别山南侧,南倚长江并靠近汉水入江地段,无论是面积、人口、自然资源及其开发潜力,还是区位条件和现有经济基础,均在桐柏大别丘陵山区占重要战略地位。同时,也是湖北省北部的天然屏障和东、北门户,在整个长江经济带,特别是在湖北省内长江经济带中有举足轻重的作用。

首先,从自然条件和自然资源来看,鄂北桐柏大别丘陵山区地处我国亚热带向暖温带的过渡地带,又是桐柏大别山脉的南坡,中山、低山、丘陵、台地及平原由北向南依次排列,具有背风向阳之利,从而成为北亚热带自然条件与自然资源最优越的一个区域单元,这种南北过渡的地带性特点和特殊地貌格局所形成的气候资源、土地资源、森林及野生动植物资源、水资源以及与山水风景和文化古迹密切相关的旅游资源等,均在桐柏大别丘陵山区占有优势。鄂北桐柏大别丘陵山区作为湖北省北亚热带的一个主要区域,既有油茶、油桐、乌柏、柑橘、茶叶等亚热带经济林,又有暖温带的梨、苹果、桃、大枣、板栗等干鲜果品,加上桑蚕、中药材等土特产品,形成了湖北省综合自然资源较为优越的一个区域,山区农副产品资源也具有相当大的开发潜力。

其次,从区位条件来讲,鄂北桐柏大别丘陵山区具有较为优越的经济地理位置,一是恰好位于我国南方和北方两大经济类型区的接合部,因而,不仅南、北方物产兼有,品种

繁多,而且具有利用时间差异调节市场需求的有利条件,即使在相同类型的产品中,亚热带产品也较南方晚熟,暖温带产品又较北方早熟,为充分利用应市时间差异分别投入相同气候带市场,提供了有利的机会;二是北依桐柏大别山,南跨长江水运大动脉,并且西段靠近注入长江水运能力较大的汉水。区内17个县(市)中有7个县(市)跨长江,沿江岸线长达240公里,通过长江黄金水道,5000吨级轮船向西可达武汉、重庆,向东可抵南京、上海。这种发展内河航运的优越条件,对于东西延伸长、南北狭窄的鄂北桐柏大别丘陵山区来说,无疑是加速资源开发和区域发展的一个十分重要的有利条件;三是从我国已经形成的大区经济格局和未来的国土资源开发重点来看,本区南部是重点开发的长江经济带的组成部分,而且地处中部咽喉地段,在整个长江经济带的开发和发展中占居重要地位,东距经济实力较强而且发展态势旺盛的长江三角洲经济发达区较近,并且有长江黄金水道与其沟通,联系极为便利。南邻强有力的经济中心、特大城市武汉市,以及新兴的工业城市黄石和鄂州,已构成省内沿江密集产业带,西和西北面与新兴的襄(樊)、南(阳)工业基地和有可能在桐柏形成的石油、碱化工、白银生产基地相邻,加之,东面邻近安庆、九江、合肥,北面靠近信阳等城市,周围依托条件优越。随着周围地区经济实力的迅速加强和非农业人口的密集,对本区农副产品和矿产资源的需求量将迅速增长,同时,也将把现代化的各种生产方式和科学技术向本区扩散,因此,在我国现代化经济建设由东向西梯级推进,沿有利地带(骨干交通要道)率先伸入的战略部署中,使本区占有得天独厚的天时和地利。

鄂北桐柏大别丘陵山区现有经济基础较好,为资源的进一步合理开发利用和区域发展奠定了良好的基础。1985年工农业总产值88.84亿元*,分别占桐柏大别丘陵山区和湖北省工农业总产值的48.4%与14.3%,其中工业产值占50.6%,农业产值占49.4%。工农业总产值密度为22.46万元/平方公里,农业产值密度为11.10万元/平方公里,工农业总产值密度虽然远远低于湖北省平均33.35万元/平方公里的水平,但却明显高于桐柏大别丘陵山区平均19.40万元/平方公里的水平,农业产值密度具有较为突出的优势。人均工农业总产值695元,人均工业产值357元,农业人口人均农业产值386元,均为桐柏大别丘陵山区最高的一个区域。但在湖北省却是一个很低的区域,只分别相当于全省相应指标的55.6%、38.1%与90.2%。工业生产水平低下,农业生产水平相对较高。

本区在革命战争年代是我国著名的“黄麻”起义的策源地,系鄂、豫、皖革命根据地的重要组成部分,为中国人民的解放事业做出过巨大的贡献,加速这一地区资源开发和区域发展的综合研究,具有特别重要的意义,现在中央和省对本区现代化经济建设特别关心,并从资金、技术、人才等方面给予大力支持,这是加速本区资源开发和区域发展的一个十分有利的条件和机会。

* 1985年各县市统计资料,按1980年不变价格计算,以下表明当年价格者,均同。

二、自然资源及开发利用评价

鄂北桐柏大别丘陵山区的经济发展,无疑将有赖于区内自然资源的进一步开发和优势的充分发挥,这里首先需要正确地认识和恰如其分地评价自然资源,从而确定合理开发利用自然资源的途径与对策。从现阶段可供开发利用的资源来看,鄂北桐柏大别丘陵山区的自然资源大体可以概括为:气候资源、土地资源、森林及野生动植物资源、水资源、矿产资源,以及与山水风景和文化古迹密切相关的旅游资源等。自然资源开发利用评价是从综合开发利用资源和促进经济建设发展的角度出发,分析研究自然资源在数量、质量、组合等方面的优势、缺陷以及开发利用中存在的问题,作为确定自然资源合理开发利用途径和基本对策的依据。

(一) 自然资源优势

根据本区与相邻地区的对比,区域自然资源优势可以概括为如下几个主要方面:

1. 光照资源丰富,水热条件组合良好

鄂北桐柏大别丘陵山区固有的地带性特点和地貌部位使本区光照资源丰富;水热条件组合良好。年太阳辐射总量 444~473 千焦/平方厘米,年平均日照时数 1916~2200 个小时,日照百分率在 43~49% 之间,光照资源虽然稍逊于相邻的北方地区,但在我国南方山区和湖北省确是年太阳辐射总量最大、日照时数最多和日照百分率最高的区域。充足的光照资源为充分挖掘植物,特别是农作物的生产潜力提供了极为有利的条件;本区的年平均气温 15.5~17.0℃,最冷月(1月)平均气温 2~4℃,最热月(7月)平均气温 27~29℃,≥10℃活动积温 4900~5400℃;年平均降雨量 870~1400 毫米,作物旺盛生长季(4~10月)的降雨量约占全年降雨总量的 75~80%。水、热条件虽然不如我国中、南亚热带,但对于相邻的北方地区来说确具有较为突出的优势。据有关专家研究*,我国光照、水、热条件配合的最佳地带在京广线的武汉与信阳之间,这一地带年太阳辐射总量与年降水量处于平衡状态,对农作物和林草的生长发育最为有利,而在此地带以南,随着年降雨量的增多,土壤的淋溶作用加强,土壤 pH 值偏小;在此地带以北,随着年降雨量的减少,土壤 pH 值增大。另外,土壤中的天然有机质含量从理论上讲也应属最高。由于地形的作用,冬季南下冷气流受山脉阻挡而减弱,使区内 1 月平均气温高于同纬度的汉江平原,从而使农作物在越冬期间不但少受冻害,而且不停止生长,有利于农作物的高产。夏季来自东南方的湿热气流,随南低北高的地形而抬升,降雨量逐渐增大。因而降雨量又较同纬度的平原地区丰富,这也是本区水热条件较好的一个重要原因。

* 牛文元著《自然地理新论》,科学出版社,1983年。

2. 土地资源类型多样, 适宜性宽阔

鄂北桐柏大别丘陵山区的土地类型有山地、丘陵、台地平原及水域等, 其构成为山地占21.2%, 丘陵占40.7%, 台地占16.2%, 平原占10.1%, 水域占11.8%。自北而南, 山地、丘陵、台地与平原, 基本呈带状依次排列。山地集中分布在北部边缘地带, 以海拔300~800米的低山为主, 山势低缓, 海拔800米以上的中山, 虽然较为高峻, 但多沿桐柏大别山主脊呈孤岛状分布, 其中海拔高度大于1000米的主峰主要分布在麻城以东, 最高峰为罗田、英山与皖西金寨三县交界处的天堂寨, 海拔1729米。海拔100~300米的丘陵顶部较为平缓, 边坡坡度也多在25°以下, 相对高度小于200米, 或呈浑圆的丘状, 或呈平缓的岭状, 常常是丘、岭连绵, 起伏较为和缓。山地和丘陵由于风化作用强烈, 地表松散覆盖堆积层较厚, 适宜用材林、经济林和桑、茶、果园地的综合利用。台地海拔多在100米以下, 相对高度小于80米, 地表松散堆积层深厚, 土质较为肥沃, 是主要旱作用地。平原包括沿江平原、河谷平原及山间盆地等。沿江平原集中分布在南部的沿江地带, 由圩畈、洲地、滩地组成; 河谷平原沿众多大型河流, 由北而南呈条带状展布, 并与沿江平原交汇; 山间盆地散布在山地、丘陵之间, 其规模大小不等, 并与河谷平原相串联。这些平原和盆地, 土层深厚, 土质肥沃, 灌溉便利, 是本区主要的粮、棉、油用地。区内有水域面积697.26万亩, 占土地总面积的11.8%。占桐柏大别丘陵山区水域总面积的60.4%, 其中可养殖水面206.38万亩, 占水域总面积的29.6%, 分别占桐柏大别丘陵山区和湖北省可养殖水面的36.9%和22.2%。

本区不仅土地类型齐全, 而且在固有的地带性特点、充足的光照资源和良好的水热条件组合的密切配合下, 为南、北方生物的混生繁衍提供了适宜性宽阔的生态环境, 使本区成为我国亚热带与暖温带物产交混荟萃的地带, 使土地资源的综合开发利用具有广阔的前景。目前土地资源开发利用的主要方面是农业用地和林业用地, 1985年耕地总面积1260.91万亩, 占土地总面积的21.5%, 垦殖指数低于豫南丘陵山区(31.0%)而高于皖西丘陵山区(18.1%)但复种指数高于豫南丘陵山区, 耕地的利用率较高, 以粮、棉、油为主的种植业产值31.90亿元, 占农业总产值的72.7%, 产值比重高于桐柏大别丘陵山区和湖北省的平均水平(分别为71.5%与70.8%), 平均每亩耕地产值251元, 经济效益比较高; 桑、茶、果园地面积91.16万亩, 产值2655.6万元, 单位面积产值29元/亩, 也是经济效益较高的土地利用方式之一; 林业用地面积2500万亩, 占土地总面积的42.1%, 其中有林地面积1787.12万亩, 占林业用地总面积的71.3%, 平均森林覆盖率为30.1%。此外, 有草山草坡1986万亩, 占土地总面积的33.5%, 主要是疏林草场、灌丛草场、草丛草场、零星草地和田埂堤坡草场等, 与林业用地有大面积重叠, 开发利用程度也很低。可养殖水面虽然相对较小, 但光照充足, 热、水条件组合良好, 加之以中小型水面为主, 多数湖泊水深适中, 天然饵料丰富, 集中连片分布, 是桐柏大别丘陵山区发展水产养殖条件最优越的一个区域。

总之,加强土地资源的合理开发利用,充分发挥其类型多样、适宜性宽阔的优势,对于加速本区以农村经济为主的区域经济发展具有特别重要的意义。

3.水资源较为丰富,开发利用条件好

鄂北桐柏大别丘陵山区降雨量较为充沛,河网密度大,湖泊多,水库和塘、堰、坝星罗棋布,地表径流和水能资源相当丰富,而且开发利用条件比较好。年地表径流总量183.79亿立方米,平均每亩耕地拥有1458立方米。兴修各类水库2646座,其中大型水库25座,中小型水库2621座,塘、堰、坝53.4万处,总蓄水量172亿立方米,相当于年地表径流总量的93.6%。区内沿江地带湖泊众多,野猪湖、东西湖、武湖、涨渡湖、白潭湖、望天湖、赤东湖、龙感湖、太白湖等9个较大的湖泊正常蓄水量就达36.44亿立方米,相当于年地表径流总量的19.80%。以上水利工程和天然湖泊,不仅在调节河川径流方面具有重要作用,而且蓄水量比年地表径流总量还多,为农田灌溉、水产养殖、发电等提供了有利的条件。

如前所述,本区大部分耕地集中分布在河流两岸和山间盆地,水库和坑塘又多建在河流及其支流、沟谷的上游,因而,无论是引河水还是引库、塘水发展农田灌溉均很便利。1985年区内农田有效灌溉面积992.83万亩,占总耕地面积的78.7%,比重远远高于桐柏大别丘陵山区和湖北省平均水平(分别为63.3%与61.7%)。优越的农田灌溉条件为农作物的高产稳产奠定了可靠基础。另外,水田是生产率最高的土地利用类型之一,本区水田面积占总耕地面积的69.3%,为高效开发利用土地资源提供了前提。

鄂北桐柏大别丘陵山区地势北高南低,南北腹地狭窄,地势高差较大,因而源于山地注入长江的众多河流,大部分流程较短,水流湍急,水能资源较为丰富。据不完全统计,区内水能资源理论蕴藏量62.40万千瓦,其中可开发量46.51万千瓦,占理论蕴藏量的74.5%,至1985年底已开发14.35万千瓦,占可开发量的30.9%,还有较大的开发潜力。特别是本区水能资源集中分布在经济较为落后的深山区,开发水能资源发展山区小水电,对于加速深山区的资源开发和经济发展将有特别重要的作用。区内水能资源的开发条件较好,已建有众多的大、中型水库,尚有一些水电站建设的良好地址,交通和施工条件便利,这些都为进一步发展水电建设奠定了可靠的基础。

4.森林及野生植物资源种类多,开发潜力较大

鄂北桐柏大别丘陵山区土地类型齐全,地形结构以丘陵和低山为主,又处于亚热带向暖温带的过渡地带,森林植被类型为暖温带落叶阔叶林向亚热带常绿阔叶林过渡的落叶、常绿阔叶混交林型。虽然落叶林仍占优势,但常绿阔叶林成分较桐柏大别山北坡明显增多,并有小片的常绿阔叶林片。由于南、北方植物在区内交混荟萃,因而植物种类繁多,据初步统计,仅维管束植物就有1555种。这些自然植物中除各种用材林种外,按其经济用途可分为纤维植物、油脂植物、淀粉植物、药用植物、饲料植物、芳香植物、鞣料植物、橡胶植物、蜜源花粉植物、野生花卉植物等。不仅跨地带性的种质资源丰富,而且

有不少种类蕴藏量较大,具有较高的经济价值和生态效益。生物资源属于可再生资源,在保持生态环境良性循环的前提下可以永续利用。因此,从促进丘陵山区经济发展的角度来讲,森林及野生植物资源的合理开发利用,具有十分重要的意义。

鄂北桐柏大别丘陵山区开发历史悠久,作为森林资源的原始森林基本上已不存在,目前的森林资源主要是人工森林。1985年林业用地总面积约2500万亩,占土地总面积的42.1%,农业人口人均1.96亩,是农业用地中规模最大的部门,其中有林地1787.12万亩,占林业用地总面积的71.5%,有林地中用材林1393.76万亩,占有林地总面积的78.0%,经济林163.04万亩,占9.1%,薪炭林203.63万亩,占11.4%,此外,尚有竹林、防护林、特用林等。目前以用材林为主的森林覆盖率虽然高达30.50%,但是,由于绝大部分是幼、中龄林,成熟、过成熟林很少,所占面积比重只有5%左右,因而,木材蓄积量十分有限。据不完全统计,全区共有活立木蓄积量1711.12万立方米,按用材林面积计算每亩平均仅1.23立方米,人均占有1.34立方米,其中还包括有较大量的四旁林。由此可见,用材林资源不具有现实优势,只有较大的潜在优势。经济林中的油茶、油桐、乌桕、板栗等在桐柏大别丘陵山区和湖北省均占有重要地位,其中板栗和乌桕籽产量分别占湖北省总产量的78.2%与53.8%,油茶籽和油桐籽的产量分别占湖北省总产量的25.8%与23.2%。

5. 以非金属为主的矿产资源种类多,储量较大

鄂北桐柏大别丘陵山区的非金属矿产资源主要有:萤石、磷灰石、岩盐、石英岩、花岗岩、黄砂等。萤石主要分布在红安和大悟两县,储量占湖北省总储量的96%,精矿品位可达98.19%,其中红安萤石矿是我国三大萤石矿之一,磷灰石矿主要分布在应山、大悟、孝感市及黄陂、广济、黄梅等地,据不完全统计,保有储量约1.68亿吨,其中黄麦岭磷矿规模最大,储量1.23亿吨,占本区总储量的73.2%,平均品位11.0%,可选性良好,经浮选后品位可达31.6%,回收率为92.88%,具有良好的开发前景。岩盐矿主要分布在安陆、孝感、枣阳等地,其中兴隆岩盐矿储量最大,为大型矿床,储量近亿吨,硫酸钠含量一般在15~18%,最大含量可达47.8%,地表以下10米左右可见芒硝、岩盐、石膏混合层,矿层总厚度在80~120米之间,便于开采。石英岩、大理岩、花岗岩及黄砂等建材原料矿产资源分布相当广泛,特别是蕲春的优质石英岩,黄冈、浠水等地的优质大理岩,以及巴水、浠水、鲇水三条河流的黄砂等,均有相当高的开发价值,而且靠近长江,水运条件优越,便于开采运输。

金属矿产资源主要有金红石和菱铁矿等。金红石矿是提取钛金属的主要矿物,集中分布在枣阳、红安等地,湖北省金红石矿累计探明储量近560万吨,绝大部分集中分布在本区。其中枣阳大阜山金红石矿为全国最大的金红石矿。菱铁矿主要分布在黄梅一带,是鄂东铁矿的重要组成部分,储量达7000万吨,属于富铁矿,具有很高的开发利用价值,罗田、英山一带河床中的铁矿石储量也较大,品位较高,也具有较高开发利用价值。此外,铜、金、银、铅、锌等小型矿床和矿点甚多,有些具有良好的开发条件和一定的

开发前景。

（二）自然资源的缺陷及开发利用中存在的主要问题

鄂北桐柏大别丘陵山区自然资源的明显缺陷及开发利用中存在的问题，主要表现在如下几个方面：

1. 跨地带性的生物资源虽然种类繁多，但缺乏特有优势物种

鄂北桐柏大别丘陵山区跨地带性的生物种类繁多，种质资源较为丰富，但是，由于许多亚热带优势物种至此已是适宜分布的北界，不少暖温带优势物种至此又是适宜分布的南界，均非最适宜地带，致使本区特有的地带性优势物种缺乏。如杉树、漆树、油桐、油茶、柑橘、茶叶等亚热带林果和土特产品，产量和质量远不如中、南亚热带地区，而暖温带的许多落叶阔叶林、经济林果，如苹果、桃、梨等产品，产量和质量又不如暖温带。在与南、北方同类产品的竞争中，不论是资源基础还是产品的产量和质量，均处于相对劣势。尽管可以充分利用南、北物产界面的有利条件，大搞多种经营，努力提高多种产品的产量和质量，争取较多的市场机会，不过由于缺乏占独特地位的地带性优势物种，要形成大宗的优势产品也相当困难。

2. 人口增长迅速与耕地逐年减少的矛盾突出

鄂北桐柏大别丘陵山区是一个人口多地少的区域单元。人口增长迅速，1949年人口只有761.18万，到1957年增长到847.44万，1985年达到1277.71万。从1949~1985年36年间总人口增加516.53万，1985年与1949年相比，总人口增长了67.9%，增长速度虽然大大低于桐柏大别丘陵山区和湖北省的平均水平，但对于丘陵山区来说，人口增长也是相当迅速的，平均每年增加14.35万人，相当于英山县1985年总人口的39.4%，即2.5年将增加相当于一个英山县的人口。与此相反，随着各项建设事业的发展，非农产业占用耕地则逐年扩大，在缺乏后备耕地资源的情况下，耕地必然逐年减少。人均耕地逐年减少的情况更为严重，1949年耕地面积1337.80万亩，人均耕地1.76亩，1957年随着土地改革和生产力的解放，耕地面积增加到1437.86万亩，8年增加100.06万亩，但由于人口增长的速度大于耕地增长的速度，人均耕地仍下降为1.70亩。到1978年耕地又减少为1305.42万亩，人均耕地1.03亩，1985年耕地面积再度减少到1260.91万亩，人均耕地0.99亩。从1957年~1985年28年间，总耕地面积减少了176.95万亩，平均每年减少6.32万亩，人均耕地减少了0.71亩。众所周知，耕地既是占人口绝大多数的农村人口从事耕作业活动和解决温饱问题的最重要的基础条件，又是轻工业不可缺少的主要原料来源，人口的迅速增长和耕地的逐年减少，必然导致耕地负荷的加重和过度开发，甚至使耕地质量下降。另外，人口的迅速增长也必然导致资源人均占有量的大幅度下降，人均收入增长缓慢，甚至影响生态环境的良性循环。由此可见，人口增长迅速，人与资源、环境的关系紧张，是本区自然资源合理开发利用中值得高度重视的一个问题。

3. 森林植被破坏严重，生态环境日趋恶化

鄂北桐柏大别丘陵山区土地利用是以林为主的,林业用地面积为耕地面积的2倍,是土地利用规模最大的部门。对于以丘陵、山地为主和生态环境基础相当脆弱的本区来说,森林植被不仅是宝贵的自然资源,而且是保持良好生态环境的天然屏障,在山地丘陵区占特别重要的地位。解放初期山地丘陵区森林相当茂密,一方面木材和林、副、土、特产品资源丰富,另一方面在保持生态环境良性循环中也发挥着重要的作用。但是,后来由于多方面的复杂原因,出现了长时期乱砍滥伐森林的非正常局面,使森林资源连续遭到破坏,突出的表现在如下几个方面:首先,森林面积大幅度减少。以东北部黄冈地区9县和新洲县为例,1958年10县共有森林面积1778万亩,森林覆盖率为62.6%,1985年有林地面积下降到880.98万亩,森林覆盖率下降为31.0%,与1958年相比,森林面积和森林覆盖率均减少了50.5%;其次,在森林面积大幅度减少的同时,林龄结构由1958年的以成熟、过成熟林为主,变为幼、中龄林占绝对优势。1985年用材林中幼、中龄林面积比重高达95%,成熟林面积比重只有5%左右,木材蓄积量的98.8%是中、幼龄林,成熟林只占1.2%。目前基本上没有可供采伐的木材资源,但是由于经济发展对木材的需求量急剧增长,不得不大量采伐中龄林,年采伐量远远大于年生长量,因而森林的正常生产过程处于严重危机状态。第三,林相和林种结构不合理。目前本区的林相结构已由从前的混交林为主,变为大面积的纯林,特别是马尾松纯林分布广、面积大,由此引起的森林病虫害相当突出。林种结构则是用材林占绝对优势,用材林面积占有林地总面积的80%,面积比重远远高于湖北省和桐柏大别丘陵山区的平均水平(分别为60.9%与74.4%),而周期短见效快、经济效益高的经济林仅占有林地总面积的9.1%,大大低于湖北省的平均水平(13.9%)。由于森林连续遭到严重破坏,不仅森林资源急剧衰退甚至枯竭,而且在保持生态环境良性循环方面的天然屏障作用也大为削弱,因而引起基础已经十分脆弱的生态环境的急剧恶化。1985年鄂北桐柏大别丘陵山区水土流失面积1738.1万亩,占山地、丘陵、台地总面积的32.9%,其中中度以上水土流失面积116.3万亩,占水土流失总面积的66.8%。严重水土流失引起流失区土层变薄,下游水库、塘堰、湖泊淤积,河床抬高,落水田面积扩大,土壤沙化加剧,自然灾害频繁等一系列不良后果,一方面破坏了丘陵山区的自然资源,影响区域经济发展的顺利发展。另一方面对下游地区的生态环境和工农业生产也造成严重危害。另外,随着近年来农村工业的蓬勃发展,由于缺乏切实有效的环境保护措施,工业“三废”所造成的环境污染也相当突出。

4. 自然资源开发利用不够合理,总体经济效益不高

一个区域经济的发展,在很大程度上要依赖其自然资源充分而有效地开发利用,并促使其向经济优势方面的转化。本区自然资源的组合特点与平原地区显然不同的是山地、丘陵与台地面积广大,占土地总面积的78.1%,其中作为土地、森林与野生动植物、桑、茶、果等可再生资源,具有很大的永续开发利用潜力,在丘陵山区既是综合自然资源的主体及合理开发利用的中心环节,又是区域经济发展所依赖的物质基础。另外,可

开发利用的水面资源比较丰富，其开发利用也具有较为重要的作用。然而，目前体现区域资源特点的自然资源的开发利用尚不充分，已开发利用的资源存在问题也较为突出，主要表现在如下几个方面：

首先，山场资源的开发利用程度和经济效益低。目前山场资源的开发利用方式主要是林业、园艺业、部分副业、畜牧业以及农村工矿业。如前所述，由于森林资源屡遭严重破坏，现有可供开采的木材资源十分贫乏，经济林面积过小，效益很差，1985年全区林业产值只有1.29亿元，仅占农业总产值的2.9%，按有林地面积计算每亩平均7.2元，单位面积产值极低。桑、茶、果园地尽管单位面积产值相对较高，平均每亩29元，但面积过小，1985年园地面积仅91.16万亩，农业人口人均园地0.08亩，因而在农村经济收入中的作用十分微弱。开发利用山场野生动植物资源发展副业生产也很差，1985年副业产值7.05亿元，仅占农业总产值的4.3%，副业产值中农民家庭兼营手工业产值占69.7%，野生植物采集产值占28.9%，狩猎产值占1.4%，与丰富的山场资源相比很不相称。在畜牧业方面，直接开发利用山场饲料植物资源发展草食动物，包括舍饲养畜、小规模或季节性放牧都很少。由于上述几方面的原因，使种类繁多的野生植物资源，绝大部分处于荒芜或半荒芜状态。由此可以看出，占有重要地位的山场资源，在开发利用的广度、深度和经济效益方面都相当差，与优越的资源条件很不相称，这是影响本区资源优势充分而有效地发挥和经济健康发展的一个重要因素。其次是水面资源的开发利用不充分，单产水平低。1985年渔业总产值1.21亿元，仅占农业总产值的2.8%，在水产品总产量98759吨中，成鱼产量占97%，成鱼产量中养殖鱼产量占91.5%，蟹、贝类、珍珠等其他水产品的产量很少。养殖鱼平均单产52.6公斤/亩，即使全部按养殖鱼单产水平计算，平均亩产值也只有73元，水产品产量、产值和单产水平都与丰富的水面资源和优越的养殖条件不相适应。可见，本区水面资源的开发利用也很不充分，即使已经开发利用的也还存在不少问题。

5. 能源紧缺，交通运输不便

能源和交通运输是区域资源开发和经济发展不可缺少的基础条件，它直接关系到资源开发和经济发展的规模、速度和效益，直接影响人民生活水平的提高和生态环境的好坏。

鄂北桐柏大别丘陵山区能源资源贫乏，能源供需矛盾突出。首先区内至今没有发现石油、天然气资源，生产用汽油、柴油等只能依靠外地供给，在我国汽油、柴油普遍紧缺的情况下，单靠计划供应远远不能满足区内工农业生产发展的需要；其次，区内已发现的煤炭资源量少、质差，总储量只有1240万吨，而且煤质差，煤的含硫量高于3%，灰分含量在20%以上，热值12560~25120千焦/公斤，基本上不具备工业使用价值，年开采量6万吨左右，也远不能满足区内生活用煤的需要。第三，电力紧缺。如前所述，区内水能资源虽相对丰富，有较大开发潜力，为山区小水电建设提供了一定的基

础,但是可开发的水能资源总量毕竟有限,而且多分散在主要河流的中游地段,开发后对当地的经济的发展虽有非常重要的作用,但是远不能满足工农业生产用电的需要。加之,河川径流量季节变化大,又没有火力发电的密切配合,发电、供电效益都较差。从区外输供电条件看,本区属华中大电网的末端,高压线路标准低,除因供电紧张经常停电外,因线路故障停电的机会也相当多。1985年本区农村用电量41520万千瓦小时,农业人口人均36.5千瓦小时,仅分别相当于全省相应指标的24.7%与84.5%;第四,农村燃料紧缺。区内广大农村生产、生活用能以薪柴为主,据概略统计,本区年薪柴消耗量约224.5万吨,折合标准煤128.6万吨,其中用于生活燃料的约占76%,用于炒茶、烧制砖瓦石灰等工业生产燃料的约占24%,供需矛盾亦相当突出。根据调查,一般浅山丘陵区农户年缺柴2~3个月,平原区农户年缺柴4~5个月,缺柴严重地区的农户年缺柴可达半年以上。由此可见,由于能源资源贫乏,在现有经济水平下,能源供需矛盾已很突出,随着资源开发和区域经济发展规模的不断扩大,能源供需矛盾将会进一步加剧,对此,应有充分的估计。

鄂北桐柏大别丘陵山区的交通运输网主要由公路、内河航道和铁路构成。目前公路运输在交通运输中占有重要地位,沟通区内外的公路干线网已初步形成,有较好的基础,目前存在的主要问题是线路等级偏低、路面质量较差,特别是山区县,通向区、乡、镇的公路,往往因路况差而不能正常通车,交通困难仍是相当突出的问题。如黄冈地区北部山区1985年底,仍有113个乡镇不通公路,占区乡镇总数的16.3%,不通公路的行政村更多,这种状况严重阻碍着山区资源的开发和商品经济的发展。内河航运方面,建国以来,由于多种原因使内河航道淤塞严重,通航里程缩短,且因沿长江闸坝建设,造成内河与长江运输隔断,货物运输需翻坝过驳,极为不便。另外,沿江港口、码头多数条件较差,装备陈旧,不少港口靠自然坡岸装卸,处于无码头、无仓库货场、无机械设备的状态,因而,港口的货物吞吐能力低,水运潜力远未充分发挥。经过本区的铁路干线有京广线和汉丹线,京广铁路纵贯本区中部,区内里程173公里,沿途停靠站计有15个,多为小站,由于过境里程短又缺少大型转运站,吸引范围有限。汉丹线斜穿本区西南隅,有支线与京广铁路相接,但偏居西南隅,虽对当地有较为重要的作用,但对东部广大地区作用较小。由此可见,鄂北丘陵山区,特别是东北部广大山地区,交通运输不便,仍是影响区域资源开发和商品经济发展的一个重要因素。

6. 工农业生产有一定基础,但部门、地区间发展不平衡,整体生产水平不高

建国以来,本区工农业生产的发展速度是比较快的,以黄冈地区为例,从1949年到1985年36年间,工农业总产值增长5.7倍,年平均递增5.4%,其中从1980年到1985年间,年平均递增11.4%;农业总产值1985年比1949年增长2.6倍,年平均递增3.3%;工业企业建国初期只有36家,产值仅1761万元,到1985年已发展成为有冶金、机械、化工、建材、纺织、食品等门类较为齐全,并有一定基础的工业部门,工业企业发展到

2045个,工业总产值16.51亿元,比1949年增长92.7倍,年平均递增6.4%;粮食总产量1985年比1949年增长2.1倍。前已述及,鄂北桐柏大别丘陵山区,工农业生产已有较好的基础,不管是工农业总产值密度和农业产值密度,还是人均工农业总产值和农业人口人均农业产值以及人均占有粮食量,均为桐柏大别丘陵山区水平最高的一个区域。但是工农业生产在部门和地区间的发展却很不平衡。首先从工业和农业两大经济部门来看,1985年工业和农业产值分别占工农业总产值的50.9%与49.1%,工业产值占工农业总产值的比重低于桐柏大别丘陵山区的平均水平(51.20%),与湖北省(73.8%)相比差距更大。工业生产水平低,必然造成区内大量的、国计民生急需的资源得不到充分利用,可供输出的工业产品甚少,而区内经济运行所必须的,从合理布局来看理应由区内生产的工业产品又需依赖区外供给。同时,也造成了区域发展在现代环境条件下的许多实质性困难,如区内经济中心难以形成,技术装备更新缓慢,资金周转和积累困难,劳动力职业结构不易优化等等,从而影响社会和科技的全面进步,其次,从在国民经济中占基础地位的农业生产来看,本区作为一个以丘陵和山地为主的地域单元,其资源结构与相邻平原地区显著不同的是山场面积广大,林副和土特产品资源丰富,发展林、牧、副、渔业的条件相对优越。但是,1985年本区农业产值结构为:种植业占72.7%,林业占2.9%,牧业占17.2%,副业占2.7%,这种以种植业为主的农业产值结构与相邻的平原地区没有明显差别。显然产值结构与资源基础不相适应。由于种植业产值比重过高(其中桑茶果所占比重很小),林、牧、副、渔业产值比重过低,形成区域专业化特点不明显,在与相邻平原地区经济联系中未能确立丘陵山区的独特地位,不利于本区商品生产的发展。这种丘陵山区的资源基础和平原型经济结构,对充分发挥区内资源优势,形成区域经济特色并促进经济健康发展,是一个很大的限制因素。第三,工农业生产在地区间的差异显著,突出的反映在如下几个方面:工农业总产值密度和人均工农业总产值区间悬殊大。工农业总产值密度最高的县为40万元/平方公里以上,如新洲50.17万元/平方公里,安陆40.29万元/平方公里,广济40.24万元/平方公里,最低的县不足12万元/平方公里,如英山11.13万元/平方公里,罗田11.29万元/平方公里,最高县是最低县的4.5倍。人均工农业总产值最高的县(市)在900元以上,如枣阳1061.4元,安陆1056.7元,新洲948.5元,随州市940.2元,最低的县下到500元,如罗田490.1元,英山439.1元,大悟497.9元,最高县为最低县的2.4倍。工业产值占工农业总产值的比重和人均工业产值差异显著。在工农业总产值中工业所占比重最高的县为60%左右,如安陆60.8%,新洲59.2%,最低的县不到41%,如英山36.5%,大悟40.1%,最高与最低差异甚大;人均工业产值最高的县在550元以上,如安陆642.9元,枣阳574.4元,新洲561.6元,最低的县不到200元,如黄山160.7元,大悟199.8元,最高县为最低县的4倍。农业产值密度、农业人口人均农业产值和人均占有粮食差异很大。农业产值密度最高的县(市)16万元/平方公里以上,如新洲20.46万元/平方公里,广济17.48万元/平方公里,孝感

市17.21万元/平方公里, 黄梅16.60万元/平方公里, 黄冈16.07万元/平方公里, 最低的县(市)不到8万元/平方公里, 如罗田6.57万元/平方公里, 英山7.07万元/平方公里, 大悟7.75万元/平方公里, 随州市7.81万元/平方公里, 最高县为最低县的3.1倍; 农业人口人均农业产值, 最高的县(市)在450元以上, 如枣阳545.8元, 随州市498.2元, 安陆476元, 最低的县(市)不到320元, 如蕲春296.1元, 英山302.4元, 罗田312.5元, 麻城313.9元, 最高县为最低县的1.8倍, 人均占有粮食虽然全区平均水平较高, 但地区差异也相当显著, 最多的县(市)在600公斤以上, 如枣阳720.9公斤, 安陆680.6公斤, 随州631.7公斤, 最少的县不到400公斤, 如英山363.3公斤, 罗田390.6公斤, 最高县为最低县的2倍。

三、区域发展方向与开发治理构想

在我国进行大规模现代化经济建设的形势下, 鄂北桐柏大别丘陵山区同其他地区一样, 在今后相当长一段时间内, 其经济发展过程必然是有计划的商品经济逐步发展的过程。因此, 它的发展方向与开发治理构想, 必须从本区的区域和资源特点及其在大区域中的地位全面考虑, 而未来的发展与开发治理过程, 又需要从目前较低的经济形态和较为薄弱的经济基础出发, 进行具体设计, 并制定出切实有效的开发治理策略, 促使其顺利实施。

(一) 区域发展方向

本区虽然在桐柏大别丘陵山区豫南、皖西、鄂北三个区域单元中面积最大, 人口最多, 但在湖北省仍是一个较小的区域单元。较小区域在大区域经济系统的不同层次中具有不同的作用方面和强度, 而不同层次又都为这一区域提供一定的发展商品经济的机会, 这就需要充分利用这些机会, 调动各方面的积极因素, 切实有效地加速资源综合开发利用的步伐, 促进商品经济的健康发展。

根据鄂北桐柏大别丘陵山区区域、资源特点和社会经济条件, 从桐柏大别丘陵山区和湖北省省域经济发展的双重角度分析, 鄂北桐柏大别丘陵山区, 不但在桐柏大别山区和湖北省的经济发展中有十分重要的地位, 而且南部广大地区还是长江经济带的重要组成部分。

首先, 本区是湖北省资源潜力大、产品独特的地区, 充分挖掘这种资源潜力, 综合发展农、林、牧、副、渔业生产具有广阔的前景。正是由于这种地带性特点和优势, 从而形成了本区特有的地带性优势产品, 并在省内占有重要地位。1985年本区蚕茧产量3405.75吨, 占全省总产量的68.4%; 乌柏籽产量14669吨, 占全省总产量的53.8%; 板栗产量5084吨, 占全省总产量的80.7%; 苹果产量5512吨, 占全省总产量的75.2%; 茯苓产量1140.8吨, 占全省总产量的68.2%; 白木耳产量117.6吨, 占全省总产量的50.5%。