

应当高度重视三峡移民问题的难度、复杂性和对策研究

Great Attention Should Be Paid to Immigration Problems in the Three Gorges Project

杨德荣

(四川联合大学,教授 成都 610065)

三峡工程水库干流长 600 公里,库岸总长 5 000 多公里,面积约 1 084 平方公里,淹没区域涉及湖北、四川两省 21 个县、市、区(其中四川 17 个)。据 1991 年底到 1992 年初统计,直接淹没区域人口 84.46 万人(其中四川 71.94 万人,占 85%),淹没耕地 25.74 万亩(四川 22.97 万亩,占 89%),受淹工矿企业 1 599 个(四川 1 380 个,占 86%)。由于人口自然增长和机械增长及城镇迁建征地等因素,库区最终移民将达到 113.38 万人(四川 95.5 万人,占 84%)。计划 20 年内移完。

三峡工程水库淹没面积之大、移民数量之多、经历时间之长、涉及方面之广,为中外建库史上前所未见。数逾百万移民,要在自然条件恶劣、土地资源匮乏、生态环境脆弱、经济发展落后的库区周围搬迁安置,做到迁得出、安得稳、富得起,堪称世界级的难题。与三峡工程的技术问题相比,“最令人担心、最没有把握、最大的难题可能就是移民问题”。^[1]

一、库区环境条件分析

1. 自然环境:地质、地貌、气候复杂多变,自然灾害频繁,生态环境脆弱

三峡库区地处大巴山褶皱带、川东褶皱带和川鄂湘隆起褶皱带三大构造单元的交汇处。境内山峦重叠、岭谷纵横、地势崎岖、岩层破碎。山丘面积大,平坝面积小。土地结构复杂,垂直差异明显。四川库区丘陵、山地、平坝面积分别占总幅员面积的 21.7%、74%和 4.3%。平坝集中分布在山间河谷的低海拔地带,多数为三峡水库淹没区。

三峡库区位于中纬度地区,处在四川盆地东部边缘大巴山、铁峰山、清江三个暴雨中心范围内,冬暖春旱,夏热伏旱,秋雨连绵,日照少,湿度大,云雾多,水热资源时空分布不均。境内干旱、洪涝、冰雹等气象灾害和岩崩、滑坡、泥石流等山地灾害频繁。万县地区 1950 年至 1989 年 40 年间,旱灾发灾频率是 80%,涝灾是 82.5%,雹灾是 100%,地质灾害是

77.80%,病虫灾害是 100%。

频繁的自然灾害,加上过渡的砍伐、垦殖,造成严重的水土流失。库区水土流失面积占总面积的 63.8%,其中强度、极强度和剧烈侵蚀面积占总流失面积的 63.2%。年均侵蚀模数 2 000~4 000 吨/平方公里。森林覆盖率下降到 19.5%,沿江各县不足 10%,如万县市为 3.04%,忠县是 6.18%,巴县是 2.56%,长寿是 7.2%。50 年代到 80 年代,涪陵地区森林覆盖率由 23.1%下降到 12%,土壤侵蚀面积占地区总面积比由 35%上升到 55%,侵蚀模数由 2 500 吨/平方公里增加到 4 924 吨/平方公里。移民最多的开县,年输沙模数高达 3 060 吨/平方公里,是长江上游地区平均输沙模数的 6 倍;悬移质年输沙量 1 585 吨,占宜昌站年输沙量的 1/4 强;已成为长江上游地区的水土流失高强度区。大规模的水土流失不仅使耕地面积、肥力锐减,并且造成水库淤积,严重威胁水库寿命。

2. 经济条件:经济发展滞后,基础设施薄弱,地方财政贫困

长期以来,库区由于受历史沿革、自然条件、政策环境,特别是三峡工程久拖不决——“不上不下”,库区行政建制议而不定——“不三(三峡)不四(四川省)”的影响,经济社会发展严重滞后,工业化、城市化程度很低,财政十分困难,人民生活水平提高缓慢,是我国长江沿岸地区唯一的集中连片贫困地区。其主要经济状况是:

(1)投入严重不足,基础十分薄弱。在计划拨款进行基本建设时期,国家在库区没有安排一个大中型项目。如主要淹没地区万县市 1949 年至 1989 年的 40 年间,国家预算投入只有 6.1 亿元,每年人均投入仅 1.9 元,占四川省同期投入的 1.3%;拥有 50 万人口的巫溪县,1993 年底全县国有资产净值仅 1 507 万元,人均 30 元。改革后,国家对基本建设实行拨改贷,库区陆续上了一些中小项目,但均系负债建设、经营。自提议、内定兴建三峡工程后,国家又严格控制投入,库区长期处于“水位线下”不许

建、“水位线上”不能建的两难境地。同时,由于总体布局长期不定,库区自身也难以规划和实施本地的建设和发展。

(2)经济总量小,人均占有量少。1992年,人均国民生产总值全国为2 055元,涪陵、万县、黔江三地市分别为977元、678元和608元,分别为全国的47.54%、32.99%、29.57%;人均工农业总产值全国为5 550元,涪、万、黔分别为1 477元、1 144元、1 183元,分别为全国的26.61%、20.61%、21.32%。1993年,四川库区人均国民生产总值为1 012元,其中工业产值840元;农民人均纯收入530元,只分别相当于全国和四川平均水平的1/3和1/2。

(3)产业层次低,结构不合理。1992年,四川库区国民生产总值中一、二、三产业的比值为43:34:23。农业产值仍占社会总产值的56%左右。第一产业比重偏大,二、三产业发展严重不足。

(4)企业落后,生产经营状况差。企业规模普遍偏小,设备陈旧,技术落后,产品档次低,市场竞争能力弱,经济效益低下。四川库区企业亏损面高达60%左右,亏损资金总额在2亿元以上,平均负债率达75%,相当一部分企业已经资不抵债。

(5)能源供应不足,基础设施落后。境内水力资源比较丰富,但开发利用很少。涪陵地区可开发量有117.21万千瓦,开发利用仅13.95万千瓦,占总量的11.1%。煤炭资源有一定储量,但规模小、煤质差,不具备大规模利用的条件。由于地理条件的制约,公路交通相当落后,路窄,坡大,弯道多,上等级路少。境内至今没有直接与外界相通的铁路,主要城市万县、涪陵铁路里程为零。内河航运多为天然航道,滩多水急,河道狭窄,适航船舶小、航速慢,洪水断航、雾天碍航时有发生。光纤、微波等现代化通讯手段使用极为有限。

(6)财政收不抵支,人民生活贫困。四川库区除巴县基本做到财政收支平衡外,其余16个县(市、区)均是财政补贴赤字县,累计财政赤字已达2亿元以上。巫溪县1993年财政收入剔除垫基因素后人均仅有37元,分别为全国和四川的8.6%、20.30%,只相当于1952年的全国水平;其实际赤字金额已超过2 000万元,比当年县财政的总收入还多。万县、涪陵、黔江有13个县(市、区)为国家和省确定扶持的重点贫困县。在1 200万人口中至今还有200多万人没有解决温饱问题。

3. 社会发育:人口数量多、密度大、文化素质差

1985年统计,库区总人口1 369.27万人,其中农业人口1 239.19万人,占总人口数的90.5%,人口密度274.5人/平方公里,比全国高1.5倍,并且人口自然增长率一直过高,1985至1990年,淹没区人口年均增长高达21.93%。如按此增长速度,到

2008年,库区最终需要搬迁的人口将达到120万人左右。

1993年统计,四川库区16个县(市、区)小学毕业生升学率,达到90%以上的有4个,75~90%的有3个,61~74%的有7个,60%以下的有2个。可见远未普及九年制义务教育。

据1990年人口普查资料,万县具有大专以上学历文化程度的人口占总人口数的0.25%,远低于四川省的0.96%和全国的1.39%的水平;具有中学(高、初中)文化程度的人口占总人口数的24.14%,亦低于四川省的27.06%和全国的31.25%的水平。湖北库区文化教育比较发达的兴山县,具有大专以上学历文化程度的人口占总人口数的0.64%,低于湖北省1.57%和全国1.39%的水平;具有中学文化程度的人口占总人口数的30.65%,低于湖北省32.03%和全国31.25%的水平。

从总体上看,库区人口文化素质是相当低的,75%以上的人口属于小学文化程度和文盲、半文盲。整个库区12岁以上人口中的文盲、半文盲都集中在农村,使大量农村剩余劳动力难以向非农化转移,也很难使农村经济向高级化发展,这已成为库区移民安置的难点。

二、移民问题的主要难点

1. 土地资源贫乏,人地矛盾尖锐

库区人口稠密,而土地96%以上为山地、丘陵,人均耕地1.01亩,为全国人均1.37亩的73.72%,且多数是山坡地,水利设施少,抗灾能力差,产量不高。对于以农为主的库区来说,农业人口和劳动力数量均已处于过饱和状态。为了生存需要,目前能用于农作的土地基本上都已开垦,一些不应开垦的土地也已开垦。随着人口增加,退耕还林落实,工业化、城市化、城镇建设的发展,耕地还将日益减少,人多地少的矛盾将会更加尖锐激烈。1979年到1992年,四川库区耕地面积由1 257.09万亩下降到1 175.65万亩,平均每年减少6.3万亩。万县市过去27年间,共减少耕地110.3万亩,相当于该市现有耕地面积的总和。涪陵40年来,人均耕地从1.98亩减少到1亩,减少近一半。

库区土地过度垦殖。库区耕地71%为旱地,且近90%的旱地分布在海拔500~1 000米之间,应退耕还林的大于25°的坡耕地约占25%,土层厚度小于30厘米的也占37.9%。丘陵台地垦殖指数超过平原地区。土地垦殖率达33.5%,为全国平均水平13.9%的1倍多,还有1/3以上的县(市、区)垦殖率已达到40%。实际状况是地势越高、坡度越陡、土层越薄,水土流失愈重,地力下降愈大,单产也就愈低。但是,长期来,人们迫于生计,不得不加剧土

地垦殖。如此反复,越穷越垦,越垦越穷,陷入了恶性循环的怪圈。库区急待休养生息的、超负荷承载的贫瘠土地实际上再也无力承载新的负担了。

2. 土地后备资源短缺,农村移民容量有限

库区移民问题主要是农村移民问题。城镇移民迁至新址仍可从事原来工作,农村移民则要背井离乡,失去祖祖辈辈赖以生存的土地,必须解决他们的生产、生活出路。

开发土地资源安置移民有两种途径:一是开发荒山草坡,扩大耕地面积;二是改造低产坡耕地、提高单产,以扩大移民容量。库区现有荒山草坡 2 781.59 万亩,主要分布在山大坡陡、水土流失严重的地段和边远高山区,可规划为林地的有 2 686.7 万亩、牧地的有 65.4 万亩,可规划为农地的仅有 29.49 万亩,占荒山草坡总数的 1.06%,且多属三、四等地,主要分布在坡度较大与交通闭塞的边远山区^[2]。据测算上述 29 万多亩宜农后备土地仅可安置移民 12 万人^[3],只占应安置的农村移民的 1/3 左右。

改造低产田土的试点实验不如人意。首先,改造低产田土,虽然能增加产量,但并不等于能扩大种植面积。坡田改梯田通常要减少 20% 左右的种植面积。改造低产田土数量与移民容量扩大的数量,并非线性递增关系。第二,“改二还一”(改造两亩中低产田土,一亩还给当地农民,一亩用于安置移民)的政策,实施遇到阻碍,改土增产本是当地农民脱贫致富的希望所在。改土之后硬要从当地农民手中挤出一部分土地来安置移民,很可能导致当地农民与外来移民之间发生争地矛盾。而在目前对改造土地的权属调整没有明确的政策规定的情况下,这类矛盾难以协调、处理。第三,目前库区 7~25° 旱坡耕地有 825 万亩,按民办公助每亩投资 300~900 元计算,坡改梯 30%、50%、70%,需要投资分别为 7.4~22.2 亿元、12.4~37.2 亿元、17.3~51.9 亿元;若按建高标准梯田每亩投资 3 000 元计算,需要投资分别为 74 亿元、124 亿元、173 亿元,相当于三峡工程建设预算通过时移民总经费的 24.32%、68.89% 和 96.11%,显然难以实施。

为扩大农村移民容量,也曾探讨过异地安置的可行性。结果发现这种方案移民条件苛刻,要求很高,难度很大,诸如:要有宽裕的环境容量、比较完善配套的社会公益设施和社会保障体系;需要周密地组织远距离成批量搬迁,谨慎地协调当地居民和移民的关系;特别是国家移民补偿经费与实际安置需要的缺口很大,难以筹集解决。按包干算,国家给每个移民补偿经费 1995 年底最多为 2 万元,而海南琼山市、河北安国市、黑龙江农垦局、新疆建设兵团所需的移民人均安置费分别为 2.5~3 万元、7.6 万元、3.3 万元、4 万元。万县市需外迁约 8 万农村

移民,至今还没有找到接收的地方。

3. 移民安置难,移民的富裕更难

三峡工程是一个跨世纪的工程。到本世纪末,全国人民要实现小康目标,库区当然不能例外。但是,正当全国各地都在加快开放、发展的步伐,热火朝天地致力于经济建设的今天,库区面临的却是这样严峻的现实:第一,几十年在停顿发展、低度发展限制下积累起来的仅有的一点物质基础遭到淹没;第二,在本来就比较贫弱的经济基础上,要花费大量人力、物力、财力和精力去搬迁重建、恢复生产,整个正常的生产、生活秩序在相当长的时间内都被打乱;第三,这种搬迁和恢复又是在硬性限制“水下投资”的背景下进行的。库区过去有“不上不下”30 年,现又是“不淹不建”20 年。在这种严酷的条件下,如何不断缩小而不是继续拉大库区与非库区发展的差距,确实是一个棘手的尖锐问题。

农业发展的主要问题是:第一,移民过渡期的减产问题。新开垦土地一般要经过几年熟化才能种植,且适种性差,抗适性弱,持水、保肥、保土、保墒力不强,抗旱力尤差,难以抵御库区严重的伏旱,更难以实现旱涝保收和稳产高产。第二,口粮问题。库区粮食紧张问题由来已久,水库淹没和大规模搬迁安置移民,将会加剧粮食紧张的矛盾。据中科院研究报告^[2]:按现有耕地生产潜力估算,如人均占有粮食 300 公斤、350 公斤、400 公斤,库区缺粮人口将分别有 47 万人、244 万人、390 万人;如按建坝后耕地生产潜力估算,人均占有粮食 300 公斤、350 公斤、400 公斤,缺粮人口 2000 年将分别有 184 万人、388 万人、540 万人,2010 年分别有 43 万人、297 万人、487 万人;如按建坝与大于 25° 旱地退耕后耕地生产潜力估算,人均占有粮食 300 公斤、350 公斤、400 公斤,缺粮人口 2000 年将分别有 432~411 万人、588~574 万人、704~690 万人,2010 年将分别有 314~300 万人、492~479 万人、626~613 万人。这么大的缺口,库区农业无论如何是无法弥补的。

工业发展的主要问题是,国家长期严格控制淹没线下投资建设,原先基础薄弱、效益低下、生存困难的千余个企业,在未搬迁前的近 20 年里,不能就地进行技术改造,只能维持简单再生产,故绝难在即将面临的激烈的市场竞争中站稳脚跟,求得发展。

最终,还将进一步导致税源日益萎缩,财政日益贫困。淹没区大多为经济相对发达的河谷地带,淹没了良田沃土、基础设施、城镇建筑,也淹没了财源。据四川省移民办等单位研究^[4],四川库区静态税源损失为:淹没固定税源 2.08 亿元;到 2009 年移民搬迁完毕,损失税收 12.33 亿元;而当财税收入减少的同时,支出则以每年 10% 以上的速度递增,入不敷出的财政危机加剧。动态税源损失为:第一,

待迁企业没有新的投入,经济效益逐年下降,现有税收存量将逐年下降。以万县市为例,据预测,1995~2000年,现有税收存量将以10%的综合平均速度递减,到2000年降至谷底,出现“收入断层”,2002年后才开始回升。第二,按国家规定,淹没企业按原标准、原规格、恢复原功能进行补偿,因而搬迁重建资金缺口很大,势将严重影响迁建企业建设进度和发挥效益,造成税源接续期拉长,税收增量见效困难。第三,由于补偿经费缺口大,企业迁建技改要靠举债,故而要应付税收现量已很困难,更无力承担大幅度税收增量的重负,如万县1991年淹没线以下的税源为16 035万元,占全市当年税源的51%,到2000年这两个数据,将下降为8 522万元和15.47%。沉重的财政赤字包袱制约着税源的涵养和培植,反过来将更加加剧财政的困难。

4. 百万移民搬迁,社会整体重组,蕴含着的风险因素甚多

三峡库区移民百万,前后20年,横跨两个世纪。沧海桑田、风云变幻,人事更替,政策调整,存在着许多难以预料的不确定因素,极大地增加了库区移民安置与经济发展的风险。

(1)自然风险。库区自然条件恶劣,是一个多灾之区,特别是亚热带山地和丘陵的特殊地理环境,自然灾害具有突发性、多发性、群发性和连续性,造成难以预防的严重损失。与其它丘陵山区比较,三峡库区生产、生活条件的受灾风险要高得多。据万县地区40年的不完全统计,因洪涝、冰雹、山地灾害死亡3 457人、伤1 910人,死牲畜71 483头,倒塌损坏房屋219万间,损失粮食产量88.88亿公斤。

(2)投资风险。实行开发性移民,国家需投入几百亿元的巨额资金,在进行农田基本建设,城镇搬迁重造,基础设施建设,发展二、三产业的时候,成千成万个项目从选点、立项、招标、设计、施工到投产使用,都存在着投资风险和经营风险。

(3)工程风险。百万人口,1 353个乡村,1 599个工厂,140个城镇大搬迁,形同一个小国家大流动,建设规模空前庞大、复杂,技术风险、施工风险、事故(工伤、工程、交通等)风险以及其它各种不可预料的风险,亦都在所难免。

(4)体制转轨风险。水库移民期间正处于我国经济体制转轨时期。既不能套用计划经济体制下的移民模式,也不能过早借用市场经济体制下的移民模式。一方面,移民的价值观念、市场意识有了明显的转变和提高,移民已不仅仅满足于计划经济时代对生产、生活甚低水平的基本要求而期望迁移之后能有更好、更大的发展,于是提出了对安置区的区位、交通、信息、环境等新的要求,增加了移民安置的难度;另一方面,随着市场经济体制的逐步建立,

移民的生存与发展已不全取决于既有的行政安置,而与市场竟争紧密相关。经济体制转轨增加了移民未来生活的不确定性和风险性。

(5)心理风险。库区移民属于非自愿型的“逆向迁移”,在政府指令下,从条件比较好的地方迁到条件比较差的地方,弃高就低,因而移民的依附性大、期望值高、逆反心理强,往往影响移民搬迁的实际效果,潜在着产生突发事件风险的心理基础。

三、对策研究的重要性、紧迫性和复杂性

多年前,在酝酿、论证三峡工程的时候,三峡水库移民问题研究即已开始,取得了一大批调查研究、实证研究以至试点实验研究的成果。问题是三峡水库移民问题确实太难、太大,许多重要问题包括本文所列举的一些基本问题并未解决或并未很好解决。三峡工程开工快两年,移民工作正在紧锣密鼓地进行,应当适时地再次提出三峡水库移民问题研究的重要性、紧迫性和复杂性。

1. 关于重要性 水库移民问题既是经济问题,又是政治问题和敏感的社会问题,事关社会长治久安、经济稳步发展的大局,决不能掉以轻心。建国40多年来,我国大中型水利水电工程建设移民总数已达1 100万人,过去由于重工程轻移民,重搬迁轻安置,后期扶持不力,导致相当一部分库区经济社会发展滞后,移民生活贫困,民心浮动不稳,严重制约了库区的稳定和发展。历史上的教训应当认真记取。三峡工程有世界性的影响,库区移民有世界级的难度,其重要性可想而知。

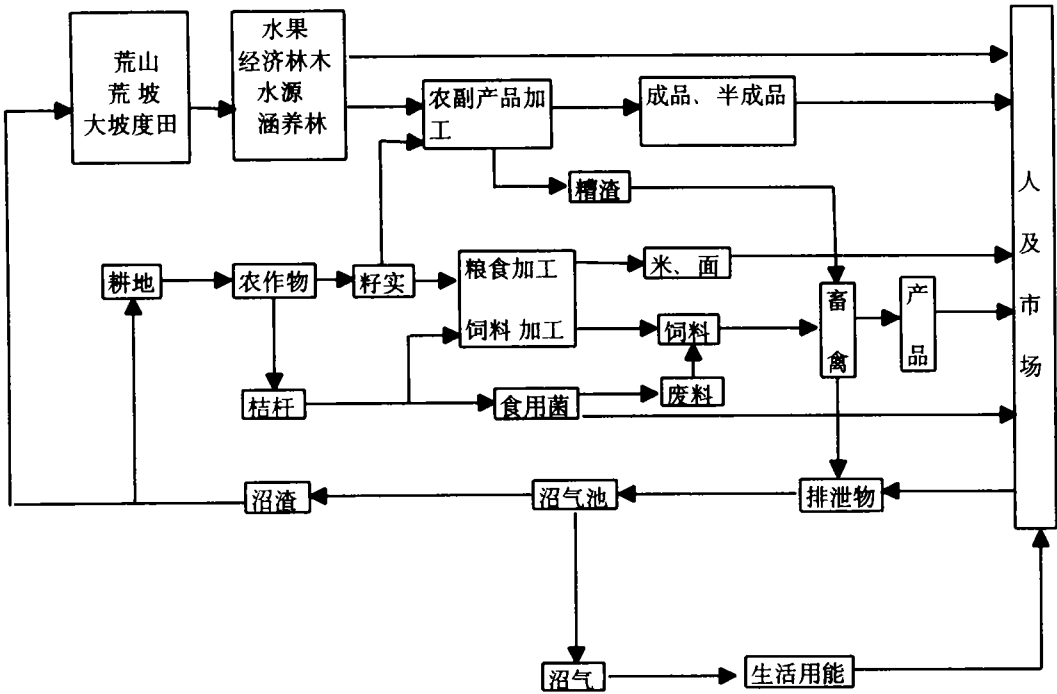
2. 关于紧迫性 按照国务院批准的三峡工程建设进度,枢纽工程将于1997年底实现大江截流,2008年移民完毕,2009年工程全部完工。从1996年算起,完成百万移民搬迁安置,只有12年时间。1997年大江截流,仅四川的巫山、奉节、云阳三县就有31 088人(其中农村移民2 432人)、13个集镇、73个工厂要搬迁安置,只有1年多的时间了。时间紧迫,任务繁重,库区移民诸多实质问题的研究迫在眉睫、刻不容缓。

3. 关于复杂性 库区移民是由淹没区和淹没影响区迁移到安置区的动态演化过程。移民的迁移行为,不仅是人口的迁移,也必然涉及移地、移城、移境、移文化,是一种库区社会整体的迁移行为。这是一个由“人—自然—社会—经济”结合而成的,具有规模巨大、结构复杂、高阶数、多回路、非线性特征的复杂系统。完全有必要和可能运用软科学的一系列理论和方法加以研究,把既有的功能研究、操作研究和策略研究转化为结构研究、机制研究和战略研究,即从经验层次上升到理论层次,以期在理

(下转第53页)

中的再循环过程,以建立物质能量和经济的良性循环。下图是三峡库区生态农业良性循环模式图,可供有关部门作库区生态农业建设筹划的参考。

供有关部门作库区生态农业建设筹划的参考。



三峡库区良性循环网络示意图

三峡库区生态农业的建设,是库区生态环境保护和改善的需要,是长久保护三峡工程的需要,是三峡库区人民摆脱贫困的需要。这将是一个长期而艰巨的任务,是一项巨大而复杂的工程,需要多方面的配合和支持。对于三峡库区生态农业试点的建立、生态农业模型的完善及推广应用等大量的工作,还有待进一步的研究和实践。

主要参考资料

[1]任耀武、袁国宝、季凤瑚,试论三峡库区生态移民,农业现代化研究,1993. 14(1),P27~29
[2]徐琰,试论三峡工程对农业生态环境的影响,应用生态学报,1991. 2(1),P77~84

[3]李鹤鸣,三峡库区移民生态研究思路,生态学杂志,1993. 12(5),P61~64
[4]徐琪,三峡工程对生态环境的影响及对策研究进展,土壤学报,1993. 30(1),P102~105
[5]陈国阶,三峡工程和长江生态环境对策客观思考,科技导报,1991. 5,P59~62
[6]徐琪,三峡工程对生态环境影响的几个重要问题,科技导报,1992. 2,P58~59
[7]徐琪,三峡库区生态环境与农业持续发展,长江流域资源与环境,1996. 5(1),P1~5

(责任编辑 蔡德诚)

(上接第 57 页)

性的指导下科学、可靠、准确地解决库区移民的实际问题。

库区移民是一种十分复杂的现象。作为人口迁移,属于人口学范畴;作为特殊形式的劳动力转移,属于经济学范畴;作为物质设施的流动,属于工程学范畴;作为环境、生态的更换,属于环境学、生态学的范畴;作为人的心理行为的嬗变,属于心理学、社会学的范畴;等等。库区移民问题需要进行多学科、多专业、多层次、多方位、从定性到定量的综合集成的研究。

参考文献

[1]田纪云,关于三峡工程库区移民情况的考察报告,1992年3月12日
[2]陈国阶主编,三峡工程对生态环境的影响,中科院课题研究报告
[3]顾恒岳,三峡水库移民安置的几个问题,西南开发研究(第2集),四川大学学报丛刊(第60辑),1993年11月
[4]四川省移民办等,三峡工程四川库区财税经济发展战略与政策研究,课题研究报告,1995年3月

(责任编辑 蔡德诚)