

一
篇

水库淹没处理与移民安置

第一章

概述

第一节 水电建设与水库移民

一、水库淹没处理是水电建设的重要组成部分

我国是世界上河流众多，水能资源最丰富的国家。新中国成立以来的 50 年中，修建了大量水利水电工程。根据众多河流的特点，水能开发方式一般都是筑坝建库、集中落差、调节径流，提高水能利用率和满足电力系统供用电的要求。一般大中型水利水电工程大致可概括为“大坝加水库”。由于许多良好的筑坝建库地点，又常是当地人们聚居、生产较为发达、经济较为繁荣的好地方，从而带来因水库淹没良田沃土、而需迁移大量人口的繁重任务。

据不完全统计，至 1997 年，全国已建成和在建的 304 座大中型水利水电工程，水库总库容约 4077 亿 m^3 ，装机容量 7274 万 kW，设计年平均发电量约 3120 亿 $\text{kW}\cdot\text{h}$ ，淹没耕地 623 万亩^① 移民约 536 万人，其中移民人数在 1 万人以上的 78 座水库，共约移民 500 万人。如 50~60 年代兴建的工程中，三门峡、丹江口、新安江 3 座水库，移民人数分别达到 40.4 万、38.3 万、30.6 万人，柘溪、新丰江、西津、柘林水电站的水库移民均近 10 万人；80 年代以来建设的工程中，五强溪水电站水库移民达 12 万多人，水口、岩滩、安康、东江、万安等水电站的水库移民都超过 5 万人；进入 90 年代，黄河小浪底工程移民人数为 18.8 万人，而长江三峡工程的移民人数将达到 120 多万人，成为世界之最。

水利水电工程的建设投资由枢纽建筑物投资和水库淹没处理补偿投资两部分组成。从一些具有良好调节性能的水电站投资构成来看，水库淹没处理的补偿投资常占有很大的比重。如已建成的紧水滩、沙溪口、岩滩等水电站的水库投资比重在 20% 左右，东江、万安、水口水电站的水库投资比重在 25% 左右，五强溪水电站的水库投资比重约为 30%，而莲花水电站的水库投资比重接近 50%。在建的小浪底、棉花滩、珊溪工程

^① 1 标准亩 = $6.6667 \times 10^{-2} \text{hm}^2$ 。后同。

的水库投资比重均在 20% 以上，而三峡工程，按 1993 年 5 月价格水平，静态总投资为 900 亿元，其中水库投资 400 亿元，占到 44.4%。

同时，由于水库淹没损失非常集中，涉及面广，影响深远，移民难度又很大，常常引起各级政府和社会各界的严重关注和特别重视。

二、水库移民的特殊性

数千年来的人类历史表明，人口的移动与自然资源和社会经济发展的程度及谋求更好的生存环境和生活水平存在不可分离的内在联系，是人类社会发展的必然结果。然而，近一个世纪以来，由于现代科学技术的进步，自然资源的开发利用，各种建设的工程用地，或者由于战争及自然灾害等原因，而带来另一种人口迁移。因此，人们常将前者称为自愿移民，后者称为非自愿移民。简言之，所谓自愿移民系自己要迁移的人，而非自愿移民则不决定于他们自己的意志，带有一定的强制性，甚至没有自己选择的余地。

新中国成立到 1989 年的 40 年中，据有关资料的不完全统计，非自愿移民有 3150 万人，其中城市建设移民约 1390 万人，工业交通建设移民约 740 万人，各类水库建设移民约 1020 万人。但这三种移民的处理难度并不相同。城市工程建设占地，通常多为国有土地，对需要迁移的人来说，主要是房屋受到影响，通过搬迁，往往房屋质量反而有所提高，很少出现移民重新就业问题。工业交通建设占地比较分散，并可尽量不占高产良田和减少房屋拆迁损失，移民一般可以就近安置，对原有生产生活条件影响相对较小。

水库淹没带来的移民问题有其独特之处。一是淹地与淹房常同时出现，并且数量大，很集中。一座大中型水库的移民，少则几千人，多则数万人，数十万人。二是土地被淹涉及良田沃土，大量房屋、城镇、工矿企业、交通、水利、电力、通信等重要经济损失和社区文化、人际关系的解体。三是迁移的人们常承受着很大的心理矛盾和社会压力，他们面临生产生活环境的改变和对前途的疑虑。四是由于水利水电工程从前期工作开始直到工程完建，周期很长，常需 10~20 年，在此期间，受淹地区社会经济的发展和人们生产生活的改善，难免不受到某些方面的制约。五是由于我国是一个人多地少的国家，多数省区承载人口的环境容量有限，大量的水库移民要妥善安置，难度很大，即使使他们的生产生活恢复到原有水平，也需要一段较长时间。所以，水库建设引起的移民是各种非自愿移民中最为复杂而难以处理的一个群体，从而成为水利水电建设领域内最需要重视、认真对待、妥善处理的问题。

三、水库淹没损失大小常是选择水库规模的制约因素

由于河流流量月与月之间、季与季之间和年与年之间的变化均比较大，而水电站的发电又希望来水流量较为均匀，取得最佳效益，故设计者常希望将大坝建高一些，水库容积大一些，以达到季调节、年调节，甚至多年调节之目的。但由于种种原因，一座水

电站的建设规模——大坝的高低、水库的大小、装机容量的多少，不能不受到水库淹没范围的现实可行性和经济合理性的制约。回顾水利水电建设在这方面的历史，有些教训是值得吸取的。

早在 50 年代建设的黄河三门峡水库，最初委托前苏联某设计院设计，建议将水库蓄水位定为 360m，淹没范围涉及河南、山西、陕西三省的 11 个县市，因损失很大，1958 年在周恩来总理主持会议讨论后，确定“按 360m 设计、350m 施工、340m 运用和 335m 移民”进行建设。按 335m 移民高程，相应库容 96.4 亿 m^3 ，淹没耕地 90 万亩。大坝 1960 年基本建成，移民从 1956 年开始至 1965 年完成，包括淹没、浸没和塌岸影响在内共 403786 人。由于各种原因，三门峡水库的运用水位，至今仍保持 335m。

丹江口水利枢纽的水库正常蓄水位原设计为 170m，也因淹没损失大，后改为分期建设，初期按正常蓄水位 157m 施工，移民人数降到 38.3 万人。何时将坝顶高程按原设计加高到 175m，有待于南水北调中线方案的实施。

浙江省瓯江上的青田水电站和福建省建溪上的建溪水电站，都是在 50 年代大跃进期间开工兴建的项目，水库淹没耕地均超过 20 万亩，移民均在 20 万人以上，终因淹没损失大而未能建成。现在研究改用低坝方案，仍因淹没问题，尚未实现。

湖南省沅水上的五强溪水电站，在 50 年代末就开始设计，拟定水库正常蓄水位 157m，需淹没耕地 45 万亩，移民 39 万人，长期未能列入国家建设项目。直至 80 年代初，重新论证其建设规模，比较了 120、115m 两个主要方案，相应淹没耕地分别为 13.0 万、8.6 万亩，移民为 21.1 万、15.6 万人，仍认为淹没损失过大，最后以移民人数不超过 10 万人，选用 108m 方案，才获得国家批准立项建设。

红水河上的龙滩水电站，水库正常蓄水位曾研究比较过 440、400、375 三个方案。从发电、防洪的效益来比较，水位越高越有利，但淹没损失随之加大。440m 方案的移民人数约 13 万~14 万人，不算很多，但其中多为少数民族，安置难度较大，地方政府是有顾虑的，故最终经各方协商采取“400m 设计、375m 建设”方案，其原因是 375m 方案移民人数只有约 6 万人。

正在建设的三峡工程，对其水库正常蓄水位的选择，进行了长期广泛的研究比较，比较的核心就是淹没损失问题。50 年代，长江流域规划办公室（即现在的长江水利委员会前身）重点研究了 190~220m 的范围。1958 年，中共中央成都会议的决议中指出应控制在 200~190m，长江水利委员会（以下简称长委）完成的三峡工程初步设计要点报告建议采用 200m。时至 80 年代初，为减少水库淹没损失，长委编制的三峡工程可行性研究报告建议采用 150m，经原水利电力部召开会议讨论后，推荐 160m 方案。1986 年，根据国务院决定对三峡工程规模重新论证的要求，原水利电力部组织全国大批专家又具体比较了 150、160、170、180m 等方案。从三峡工程应承担的防洪、发电、航运的任务和减少淹没损失等方面考虑，论证结果推荐 175m 方案，并明确按此方案一次建成、分期蓄水、连续移民。即使这样，水库的淹没损失仍是巨大的：水库面积

1084km²，淹没涉及 20 个县市的耕园地约 42 万亩（含河滩地）、房屋 3474 万 m²、市县城 13 座、各类集镇 116 座、大中小工矿企业 1599 家、等级公路 1136km、输电线 1946km，预计最终移民人数将超过 120 万人。所以，国务院领导一再指出：三峡工程成败的关键在于移民。

此外，赣江上的万安水电站、南盘江上的天生桥一级水电站，也因淹没损失问题，在国家决定兴建时，将其正常蓄水位做了适当调整，即将万安水电站设计的正常蓄水位 100m 初期按 96m 运行，使之不影响赣州市区；将天生桥一级水电站设计的正常蓄水位从 785m 降低到 780m，使之少淹没一片农田。

从以上实例可以看出，水库淹没损失的大小常是确定一座水利水电工程能否建设和建设规模的一个很重要，甚至是决定性的因素。

第二节 我国水库移民工作的发展与成就

人们普遍认为，水库移民工作是一项涉及面广、政策性强、极为复杂的系统工程。其工作的成就如何，往往同一个国家在一定时期内的政治、经济、社会状况有着密切关系。新中国成立以来，在中国共产党领导下，在全心全意为人民服务的方针指导下，对水库移民工作，总的来说是非常重视的，至今取得了举世瞩目的成就，对我国水库移民工作的发展与成就，大体上可按 1957 年以前、1958~1977 年及 1978 年至今三个阶段来加以阐述。总的来说，这三个阶段的水库淹没处理和移民工作是各有特色的。

如前所述，水库淹没涉及土地、房屋、城镇和工矿企业、各类公共设施，但处理的难点是人口的安置，其中又以农村移民的安置最难，因为他们往往要失去赖以生存的土地。因此，评价一个水库淹没处理工作的好坏，首先应看对农村移民安置得如何。

一、第一阶段（1950 ~ 1957 年）的水库移民工作

在此阶段，兴建了黄坛口、狮子滩、上犹江、流溪河、古田一级、官厅、大伙房、佛子岭、响洪甸、梅山、磨子潭等大中型水利水电工程，移民共约 30 万人，并开展了三门峡、刘家峡、新安江、新丰江、丹江口等大型水库淹没处理的前期工作。这一阶段水库移民工作的具体做法，可以狮子滩、上犹江工程为例加以简要说明。

(1) 狮子滩水电站。1954 年开工，1956 年 1 号机组发电。水库面积 65km²，淹没耕地 59820 亩，移民 35055 人，均为农业人口。四川省移民工作委员会制定的移民安置办法：“政府对移民的田土，利用土改时留下的公田土解决，对移民的房屋，以政府新建为主，在可能条件下也可由原主自拆自建，政府补助或修公房解决，对移民的财产本着国家不浪费，群众不吃亏的原则予以合理补偿，对移民的生产、生活采取完全负责精神，予以妥善安置”。实施结果，全部移民在附近 10 个县分散安置，其中绝大多数移民由公田土无偿划拨，按每人 290~380kg 年产量分配公田土数量，而不给土地补偿费。

每户统一建木瓦房 3 间，人均约 16m²。为帮助移民恢复生产，在搬迁的第一年，由省供销社拨给每户 50kg 化肥，并免交农业税。移民比较满意，未遗留问题。

(2) 上犹江水电站。1953 年开工，1957 年竣工。水库面积 43.8km²，淹没耕地 24892 亩，移民 23612 人，安置在附近 5 个县内继续务农。抽田安置的，在安置区征购土地，按照当地农业人口人均年产量折算耕地面积分给耕地，如果移民在安置区分得的耕地产量少于库区原有产量，则用现金补偿其差价。插社安置的，按库内淹没面积的 3 年产值，交安置区农业合作社作生产基金；房屋按在安置区建造新房的重置造价和购买旧房的实际价格计补，人均面积 16~18m²。移民安置后尚好。

此阶段的水库移民工作，基本的做法和情况是：

(1) 水库淹没实物指标比较单一，主要是耕地和房屋、人口；专业项目甚少，且由各专业部门负责改建。移民安置的基本要求只是不降低原有生产生活水平，基本上可采用按照淹没损失计算补偿投资，耕地补偿标准以《关于国家建设征用土地办法》为依据，一般采用最近三年产量总值。农村移民人均补偿投资，狮子滩为 275 元、上犹江为 337 元、古田一级为 219 元、官厅为 292 元、大伙房为 273 元、流溪河为 500 元，标准都不高，反映了当时淹没损失单一，有等量的耕地实物补偿和物价水平低等因素。

(2) 由于此阶段正值全国土地改革、农业合作化时期，各地均掌握部分公有耕地及荒地，农民人均占有耕地面积又较多，可以通过划拨及调剂现成耕地安置移民。移民到达安置点后可在短时间恢复生产，维持生活。按粮食产量平衡的原则，分配移民耕地，政策上体现了“等价交换”原则，也容易为移民接受。

(3) 各地政府对移民工作十分重视，成立专门机构负责实施。如四川省为狮子滩水库移民成立了省移民工作委员会；河北省为官厅水库移民成立了官厅水库移民办事处；浙江省为新安江水库移民组成了天目山经济开发委员会（与当今提倡开发性移民的思路是一致的），在省以下的各级地方政府均设有移民委员会，并建立了移民安置的验收制度。

(4) 这一阶段的移民，从当时情况看，安置较好，问题不突出。但由于生产门路单一，只是从农业到农业，缺乏发展余地，房屋补偿面积小，存在着平调因素，随着时间的推移，人口的繁衍，至今仍有部分移民生活困难，需要后期扶持。

二、第二阶段(1958 ~ 1977 年)的水库移民工作

在此阶段，全国兴建了大量大中型水电站和水利工程，按 1.2 万 kW 以上水电站统计，水库移民约 253 万人，除前述三门峡、新安江、丹江口水库的移民人数均超过 30 万外，柘溪水库达到 14 万人，柘林水库达到 10 万人，新丰江水库近 9 万人，西津水库为 6.2 万人，富春江、富水、响洪甸、密云、黄壁庄水库的移民人数在 4 万 ~ 5 万人之间，刘家峡、双牌、水府庙、江口、梅山、潘家口水库的移民人数在 3 万 ~ 4 万人之间，桓仁、陈村、岳城、山美、洪门、大洪河、良德、陆水水库的移民人数

在 2 万~3 万人之间。移民的安置状况，举出新安江、刘家峡和柘林水库三例，予以说明。

(1) 新安江水电站。1957 年开工，1960 年 4 月 1 号机组发电。水库面积 580km²，初步设计时，淹没耕地 31.8 万亩，移民 23.4 万人，编制了移民安置规划方案，拟在农业合作化的基础上，采取就地开发山区，由天目山经济开发委员会主持其事。耕地面积的补偿按等价交换原则，即对淹没的土地按最近 3 年实际产量给予补偿，在安置区分配一定数量的土地，使其产值保持迁移时库区的平均农林产值，房屋按当时平均价值补偿。农村移民补偿，人均 478 元（其中外迁者 533 元，后靠者 410.6 元），但进入实施时，正值大跃进又接连出现困难年份，移民安置方案作了很大变动。延续至 80 年代中期，才将全部移民安置完毕。结果移民人数增至 30.56 万，其中远迁江西省 18 个县安置 10.2 万人，在浙、皖两省非受淹的 23 个县内安置 11 万人，在库区淳安县、歙县分别安置 5.5 万、3.9 万人。在文化大革命动乱期间，发生过大量移民二次转迁、倒流库区等问题。因遗留问题多，国家几次拨出专款处理，至 1995 年，国家又决定按电站每发 1kW·h 提取的库区维护基金从 0.1 分提高到 1 分。

(2) 刘家峡水电站。1964 年复工建设，1969 年 1 号机组发电。水库面积 130km²，淹没耕地 77700 亩，移民 32639 人。移民集中安置在黄河两岸的黄土台地上，开垦干旱荒原，修建 12 处提灌和自流灌溉工程，建成 10 万亩水浇地，移民成建制安置，实是进行开发性移民的先例。如今这些地方多呈村落稠密、灌渠纵横、绿树成荫、麦浪滚滚的一片繁荣景象。但因该处属湿陷性黄土，又由于渠道无衬砌，田间工程不配套，加上大水漫灌，管理不善，常出现地裂塌陷，需要治理，移民的生产生活受到相应的影响，要列为遗留问题进行后期扶持。

(3) 柘林水电站。1970 年复工建设，1972 年 1 号机组发电。水库面积 308km²，淹没耕地 172243 亩，移民 99845 人，其中农村人口 87262 人，城镇人口 12583 人。由于该工程是在文化大革命动乱时期复工的，移民工作是运用政治口号和行政手段进行的，缺少安置规划和实施方案，只决定全部移民在本县成建制集体迁移建新村安置，造成了严重的后患。事后只好编制遗留问题处理规划，做了多年的、大量的补充工作。据 1988 年调查报告，处理农村移民遗留问题所用投资，包括贷款在内，是原审定补偿投资的 3 倍。

在此阶段，水库移民工作的基本情况是：

(1) 由于当时国家政治、经济、社会等各种原因，水库移民前期工作未能受到领导的重视，专业机构和专业力量很薄弱，大多限于调查淹没损失和估算补偿投资，普遍缺少可供实施的移民安置规划，即使有移民安置规划的（如新安江、三门峡水库）也未能付诸实施。虽然，在 60 年代初期，原水利电力部水利水电建设总局举办研究班，从总结经验着手，编写了“水库淹没处理设计编制规程”（初稿），由于 1966 年开始了文化大革命，一直未予正式颁发。

(2) 移民安置普遍强调“以粮为纲”，就地后靠，忽视环境容量可能承受的能力分

析，带有一定的盲目性，结果出现移民重迁、返迁现象。对移民安置，主要重在划拨一定的土地和住房，而忽略安置区必要的水、电、路、文、教、卫等基础设施的恢复建设。

(3) 移民的补偿标准低，有的严重偏低，存在严重的平调风。土地补偿（主要是耕地），执行 1958 年 1 月国务院公布修订的《国家建设征用土地办法》及 1973 年国家计委、建委（73）建革综字第 364 号《关于贯彻执行国务院有关土地在基本建设中节约用地的指示的通知》中的规定。前者规定“征用土地的补偿费以它最近 2~4 年的定产量的总值为标准”，后者规定“征用土地的补偿费，一般土地应以最近 2~4 年的产量的总值为标准，补偿费用应用于发展农业生产”。实际执行情况比较复杂，有的按规定标准给以补偿（一般按 3 年产量总值），有的则不直接给土地补偿费，而给以一定的生产补偿费。对于移民房屋，大多不接受淹面积而规定一定人均面积进行补偿。对农村移民的补偿项目主要是耕地和房屋，其他如林地、草地和生活辅助设施不予补偿。甚至个别水电站连耕地都不补偿，人均补偿费有的只 100~200 元，仅能用于房屋补偿，有的人均补偿费最终不算低，但因过程长，折腾多，无规划，无计划，浪费大，形成不了生产力。还有的补偿投资，并没有全部用到移民身上。

(4) 由于以上众所周知的原因，在此阶段，除刘家峡、龚嘴、安砂等少数水电站的水库移民在当时得到较好的安置外，多数水库移民未能有序地进行，生产生活未能得到基本保障，遗留很多不应有的问题。

移民工作是水利水电事业的重要组成部分，移民工作的好坏，不仅直接影响水利水电事业的发展，更涉及千万移民的切身利益，影响党在人民群众中的威望，影响到社会安定。所以改革开放以来，党中央、国务院对移民工作给予了高度重视，为处理 1985 年底以前已建老水库移民遗留问题，中央决定设立库区建设基金每年 2.4 亿元，专项用于处理中央直属水库移民遗留问题，并确定实行分级负责，分期分批处理的原则。1996 年中共中央又针对老水库移民问题发出了中发 12 号文件，明确提出：从 1996 年起，根据谁受益，谁负担的原则，适当提高库区建设基金和库区维护基金标准，专项用于解决水库移民的温饱问题。通过这一措施，才使很多的老水库移民生活水平得到提高，库区群众精神面貌发生可喜变化。据不完全统计，至 1996 年，约有 80% 的老移民进入温饱型，其中有一部分向小康迈进。

三、第三阶段（1978 年迄今）的水库移民工作

在此阶段，建成了一大批大中型常规水电站（参见表 1-1），计有东北地区的白山、红石、太平湾、太平哨、老虎哨；华北地区的潘家口；华东地区的紧水滩、石塘、沙溪口、水口、万安、东津；华中及华南地区的葛洲坝、马迹塘、东江、五强溪、大化、岩滩、故县、青溪、大广坝；西南地区的乌江渡、普定、鲁布革、东风、漫湾、铜街子、宝珠寺、二滩、东西关、太平驿；西北地区的龙羊峡、李家峡、大峡、安康；以及南盘江上的天生桥一、二级水电站，总计安置移民约 90 万人。加上在建的三峡、小浪底、

万家寨、江垭、高坝洲、珊溪、凌津滩、棉花滩、飞来峡、洪江等项目，总的移民人数将达到 252 万人。这个阶段水库移民工作状况，大体可从以下几个实例说明。

(1) 白山水电站。1975 年开工，1983 年 1 号机组发电。水库面积 127.8km²，包括随迁人口移民 22993 人，其中水库淹没区移民为 16512 人，其中就近后靠安置 2776 人，新建村庄集中安置 10432 人，分散插队 3304 人，主要由吉林省无偿划拨林地 53224 亩进行垦殖，以补偿被淹没的 43534 亩耕地。吉林省还为移民建房所用木料只收取每立方米 10.5 元的育林费，其他物资由当地按照国家调拨价供应。1985 年吉林省主持验收，认为白山水库移民已按国家批准的建设内容全部完成，没有遗留问题。只因 1986 年大水，一个集镇受到洪水冲蚀，一个未迁居民点受到浸没，需要适当处理。据 1989 年中国水力发电工程学会水库经济专业委员会组织专家回访调查，结论认为白山水库移民绝大多数已恢复到搬迁前的生产生活水平，集中安置的移民户，通过种植人参，有的已经富裕起来。

(2) 紧水滩水电站。1981 年开工，1987 年 1 号机组发电。水库面积 34.3km²，淹没涉及云和、龙泉两县的 21700 人，采取“以后靠为主，适当外迁”的原则进行规划。实施结果：在本区、本乡、本村就近安置 12299 人，本县非淹没乡安置 3304 人，外迁丽水市 2306 人，投亲靠友 451 人。移民生产的恢复主要依靠农副业，即所谓“靠山吃山、靠水吃水”。由于当年按照国家规定的耕地补偿标准，所得资金不足以恢复移民的原有生活水平，经有关部门研究，即选择紧水滩水电站作为增加开发性移民资金来源的试点，确定按电站每年实发电量（扣除厂用电），每度电加收 2 分钱，6 年共集资 6000 万元，作为移民开发基金。结果证明，这笔基金为库区移民的生产生活的恢复与发展，起到了极为重要的作用。

(3) 安康水电站。1978 年开工，1989 年蓄水发电。水库面积 77.5km²，移民 56520 人，其中农村移民 36745 人。在陕西省领导的重视和领导下，本着开发性移民的新思路，提出了“有土安置，放开发展”；“稳妥后靠，积极分插，允许外迁”；“发展生产，改善生活，消除隐患，长治久安”和“跟踪扶持，长期帮助，开发经营，负责到底”等一系列指导思想和方针政策。另一方面，前期工作做得比较深入，淹没实物指标调查可靠，实施过程中未出现任何争议问题，包括集镇搬迁和专项复建在内的移民安置规划具有可操作性。实施结果：农村移民在本村本乡后靠安置的占 54%，在本区本县内分插安置的占 39%，远迁外县只占 7%。移民安置后的第五年，进行调查统计，移民的生产生活条件和粮食、经济收入与搬迁前相比，有了明显改观，增长的速度反而高于非移民。全库区的淹没补偿投资，1983 年国家审定为 25000 万元，之后根据物价上涨和政策调整，1987 年增加到 29661 万元，最终于 1990 年增加到 36995 万元。1991 年水库经济专业委员会派出考察组考察后，认为安康水库移民工作做得很好，取得了多方面、甚至是成套的经验，值得推广。事实上，安康移民工作的指导思想和实际做法，在当时已成为一个范例。

(4) 东江水电站。1978 年开工，1987 年 1 号机组发电。水库面积 160km²，移民

53521 人，其中农村移民 47685 人。依据湖南省政府确定“土为依托，少迁多靠，库区定销，开发安置”的方针，移民前期工作也做得好，可满足实施的要求。实施结果：库周后靠 36900 人，外迁安置（主要在资兴本县内）约 16500 人。后靠移民主要从事林果业，由省粮食部门供应优惠价口粮。外迁移民由安置区划拨耕地及少量山地，主要从事种植业。移民搬迁后的人均纯收入，不论后靠移民还是外迁移民都逐年有所增长，移民住房有所改善，基础设施得到配套建设。水库淹没补偿投资，1983 年国家审定为 18000 万元，由于物价上涨和政策性变化，经两次调整后，最终为 34300 万元。总的来看，移民对安置结果比较满意。但当地政府认为，要使移民生活稳定奔上小康，必须进一步加大后期扶持力度。

(5) 宝珠寺水电站。1984 年开工，1996 年 1 号机组发电。水库面积 61.2km²，淹没涉及四川、陕西、甘肃三省，移民 37169 人中，四川省广元市占 32838 人，其中青川县 28314 人，市中区 4524 人。对农村移民，青川县采用“以土为本，以农为主，后靠为主，工商为辅；多门路、多层次、多渠道，自力更生，开发创业”的安置方针；市中区则采取“立足本地资源，依托城市，服务城市，发展商品性农业，宜工则工，宜农则农，宜商则商，发挥优势，开发创新安置移民”。实施结果：青川县农村移民从事种植业的占 53%，从事工商业的占 14%，从事林果、养殖业的占 20%，自谋职业和投亲靠友的占 13%，市中区的移民大部分依托国营及集体企业技改、扩建、新建招收当工人，兴办集镇商贸、交通运输等第三产业安置；少部分利用淹没区剩余资源和组织劳务输出安置。陕西省宁强县的移民，主要采取新开耕地和调整耕地，在库周后靠和其他乡镇分插安置。甘肃省文县移民主要在本村组及本乡内发展种植业、养殖业安置。总的状况，移民安置得比较好。但回顾其前期工作，由于主客观的各种原因，虽走过一些弯路，却为有关单位下决心加强水库淹没处理的前期工作提供了有力的启示。

(6) 莲花水电站。1992 年开工，1996 年 1 号机组发电。水库面积 133km²，淹没涉及黑龙江省的海林、林口两县及柴河林业局，淹没耕地 110200 亩，移民 40725 人。由于黑龙江省土地资源富裕，环境容量宽松，对移民主要采取“以土为本，以农为主”安置。移民的去向，运用了市场经济的有利形势，尊重移民自主选择，允许大量移民投亲靠友，从而否定了原确定的去阿北新区开发和去国营农场集体安插的安置方案。实施结果：海林市移民在省内外投亲靠友的占 64.5%，库周后靠的占 33%，集体外迁及寻求其它门路的只占 2.5%。据事后跟踪调查，绝大多数移民安置妥当，没有留下遗留问题。

从以上几个实例简要说明可以看出，本阶段的水库移民工作，随着国家政治上的拨乱反正，经济上的改革开放，思想上的实事求是，比以前大有进步，走向了完善、有序的道路，主要表现在如下几个方面。

1. 国家制订了专门的政策法规

1981 年，国务院发布了《国家建设征用土地暂行规定》，1982 年国务院公布了《国家建设征用土地条例》，1983 年国家计委、原农牧部、原城乡建设部联合颁发了

“关于印发《国家建设征用土地条例》若干问题的说明”的通知，1986年全国人大通过了《中华人民共和国土地管理法》，同年国务院办公厅转发了水利部《关于抓紧处理水库移民遗留问题报告的通知》，1987年原水电部发出了《关于加强水库移民工作的通知》，1991年国务院以74号令发布了《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》，1992年国务院批转了《国家计委关于加强水库移民工作的若干意见》，1993年国务院又以126号令发布了《长江三峡工程建设移民条例》。同时，全国人大、国务院及其所属部门颁发的法规，有的也与水库移民有一定关系，如水库淹没涉及草原、森林、矿产资源和历史文物等对象，则遵照全国人大颁布的《草原法》、《森林法》、《矿产资源法》、《文物保护法》执行；如淹没涉及城镇、铁路、公路、电力、邮电等设施在迁建时则参照《铁路法》、《城市规划法》及《公路管理条例》、《村镇规划标准》处理。

如前述及，为了解决老水库移民的遗留问题，1981年原电力工业部、财政部以[81]电财字第56号颁发了《关于从水电站发电成本中提取库区维护基金的通知》，确定提取标准为每一度电（扣除厂用电）1厘钱，1985年中央财经领导小组决定建立库区建设基金。1996年国家计委、财政部、原电力部、水利部联合以计建设[1996]526号文发出了《关于设立水电站和水库库区后期扶持基金的通知》。

同时，有的省区还为本省重点水电站的移民安置制定了优惠政策，如吉林省对白山水电站，青海省对龙羊峡水电站，福建省对水口水电站，陕西省对安康水电站，四川省对铜街子、宝珠寺、二滩水电站，湖南省对东江、五强溪水电站均发布了若干条优惠措施。优惠范围包括土地无偿划拨；移民建房所需木料优价供应及房屋旧料允许出境销售；定期核减或全免农业税和定购粮；口粮偏低或不足当地既定标准的供应统销粮；移民建房、企业迁建及移民兴建企业定期免税，保证给移民生产用电、电价优惠；劳动部门定向招工、教育部门招生，移民区可优先等等。现在国家对三峡工程移民制定的优惠措施则更为广泛，包括设立库区建设基金；发电优先安排库区使用；耕地占用税的税款全部用于库区农村移民；三峡电站投产的税款，留给地方的部分用于三峡库区建设；鼓励各省（区）市多方面对口支援三峡库区的移民安置以及对移民实行给口粮政策等方面。

根据《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》和国家其他有关法规，对水利水电工程移民的基本政策可归纳如下几点：

- (1) 尽量少淹没土地，少迁移人口。合理征用土地，妥善安置移民。
- (2) 国家提倡和支持开发性移民，采取前期补偿补助与后期生产扶持的办法，逐步使移民生活达到或者超过原有水平。
- (3) 移民安置应当因地制宜，全面规划、合理利用库区资源，就地后靠安置；没有后靠安置条件的，可以采取开发荒地滩涂、调剂土地、外迁等形式安置。
- (4) 按照经济合理的原则，编制移民安置规划。没有移民安置规划的，不得审批工程设计文件、办理征地手续，不得施工；经批准的移民安置规划，由县级以上地方

人民政府负责实施，并提倡实行“政府负责制、投资包干制、移民监理制”的管理体制。

(5) 对需要迁移的城镇、企事业单位和需要复建的专业设施，按照原规模、原标准或者原功能原则计算所需投资，列入水利水电工程概算；因扩大规划和提高标准增加的投资，由地方人民政府或有关单位自行解决。

(6) 国家设立库区建设基金，用于大中型水利水电工程库区维护和扶持移民发展生产；国家安排支农、扶贫资金和交通、文教、卫生等经费时，对移民安置区应当适当照顾，以扶持移民安排生活和发展生产。国家支持各省区对水库移民给以可行的优惠政策。

2. 加强了前期工作

水库淹没处理的前期工作，包括淹没处理范围的确定、淹没实物指标的调查、移民安置规划和补偿投资概（估）算的编制。淹没处理范围常包括淹没区和影响区。淹没实物指标包括各类土地、人口、房屋、城镇以及交通、工矿企业、电力、电信、水利设施和文物古迹等项。移民安置规划包括农村移民安置规划、城镇迁建规划和各种专业项目复建规划。因此，水库淹没处理前期工作所涉及的范围实是一项庞大而繁多的系统工程。正如国家计委于 1992 年向国务院呈报的《关于加强水库移民工作的若干意见》中所指出的：“水库移民前期工作的好坏，不仅影响项目的正确决策，也直接影响工程的经济效益。因此，这项工作只能加强，不能削弱。”

在此阶段，为加强前期工作，原水利电力部于 1984 年颁发了《水利水电工程水库淹没处理设计规范》，1986 年制定了《水利水电工程水库淹没实物指标调查细则》及《水库库底清理办法》，草拟了《水库移民安置编制规程》和《水库淹没处理补偿投资概算编制规定》。1991 年原水利水电规划设计总院召开了水库淹没处理前期工作会议，发布了《关于加强水库淹没处理前期工作的通知》，制定了“不同设计阶段的水库淹没处理工作深度暂行规定”，各勘测设计研究院相应加强了水库专业处室的建立和技术人员的配备。1996 年原电力工业部针对 1984 年规范进行修订后发布了《水电工程水库淹没处理规划设计规范》，从而使前期工作的进度、质量基本能满足国家水利水电工程建设的要求。

3. 完善了移民实施管理体制

(1) 健全了移民管理机构。我国的水库移民工作，同其他工作一样，历来注重发挥中央、地方和各方面的积极性，而采取“条块结合，以块为主，分级负责”的管理体制。因此，在本阶段，凡有水库移民任务的地方，在各级政府中普遍设立了移民管理机构，负责移民实施与管理工作。如在国务院所属的部（委）中，水利部设有移民办公室（现改名为水库移民开发局），原电力工业部设有水电站库区移民办公室，在国务院三峡工程建设委员会内专门设立了移民开发局。在全国 31 个省、自治区和直辖市中，有 23 个省、区、市设有不同规格的水库移民机构。凡有移民实施任务的县（市），都设立了县级机构。国务院有关部门负责移民工作的宏观决策，制定法规，审定安置规划和投资

概算，在实施过程中执行监督、检查、验收等职责；地方人民政府的职责是密切配合前期工作与负责实施。从而，同以往相比，移民的妥善安置有了组织保证。

(2) 明确了经济责任制。80年代初期，随着我国经济改革的逐步展开和责任制的建立，国家计委等中央部门联合颁发了《基本建设项目投资包干责任制办法》，并在此基础上颁发了《关于征用土地费包干使用办法》，将水库移民安置实施的责任明确交由地方政府负责。1992年初，国务院批转国家计委《关于加强水库移民工作的若干意见》中“要用好管好移民经费”一条指出：为了保证这部分经费的合理使用，第一，水库移民工作由省、地、县级政府负责，移民经费从工程预算中划出，交由省、地、县级政府包干使用；第二，无论采取何种使用办法，都要坚持开发性移民方针，少花钱多办事；第三，要根据移民经费的不同使用方向，做好可行性研究，建立各种不同形式经济责任制和生产目标效益兑现责任制；第四，要纳入水利水电工程项目基本建设程序，坚持项目立项、审批、安排资金的一整套管理制度，避免盲目使用，造成浪费；第五，要对移民经费的使用实行必要监督、检查、审计、验收制度。为此，中国水力发电工程学会水库经济专业委员会受有关部门的委托，从工程完成的报表制度，拨款用款的财务管理制度，检查、审计、验收制度，以及各部门各单位的职责等方面进行了研究，完成了“水库移民补偿资金使用管理机制研究报告”，提供有关部门参考。

(3) 建立了移民监理制。近十多年来，对水利水电项目的枢纽建筑物工程的施工，普遍实行了监理制度，为保证工程进度、工程质量和降低工程成本，发挥了重要作用。对于水库移民，也随之开展了监测评估和不同形式监理工作。如应世界银行的要求，对福建水口水电站和海南大广坝水电站的水库移民安置状况，分别由华东勘测设计研究院、中南勘测设计研究院承担了监测评估，取得了好的经验。珠江水利委员会设计院承担了广州抽水蓄能电站上下水库的移民安置及库盘清理的监理。之后，黄河小浪底、澧水江垵、长江三峡等水利枢纽的水库淹没处理均实行了监理制。通过监理，为保证移民实施计划的完成，促进移民生产开发和合理使用资金等方面都产生了明显的效果。为使水库移民监理工作更加规范化，原电力工业部于1998年初先后在北京和成都举办了水库移民监理工程培训班，并于3月19日以电综[1998]251号文发布了《水电工程水库移民监理规定》，与此同时，还和福建省人民政府协商，共同委派中国水力发电工程学会水库经济专业委员会承担福建棉花滩水电站水库移民监理（试点）。该规定指出：

新建大中型水电工程实行水库移民监理制度。水库移民监理工作主要包括水电站建设征地所涉及的移民搬迁、生产生活安置和城镇迁建、专业项目复建等的实施进行监理。水库移民监理实行政府监督与社会监理相结合的制度。政府监督是由国务院电力管理部门和省级人民政府依法对水库移民安置的落实进行监督、协调、管理；社会监理是根据移民工作进度与枢纽工程进度相衔接的要求，对移民安置的综合进度、涉淹区域社会总体功能的恢复和补偿投资的使用进行全过程的监理活动。

监理的具体内容包括：按照批准的水库移民安置规划，参与制定实施计划；对各类移民安置项目的实施进度进行监控；对有关项目工程质量进行检查；对水库淹没处理补

偿投资的拨付、使用进行监督；对移民搬迁安置的有关问题进行协调；并参与分段验收和竣工预验收工作。从此以后，水库工程依据此规定广泛开展水库监理工作。

4. 提高了移民补偿标准

按照国家移民政策的逐步调整、经济体制的转轨变型和妥善安置移民的目标，在此阶段，移民补偿标准逐步有了提高。以前农村移民的补偿项目，主要是耕地、房屋、搬迁运输三项，三者之中以房屋为重点。1977年以后，补偿内容逐渐扩大完善，时至今日几乎达到了淹什么补什么了。以土地而论，包括了耕地、园地、菜地、河滩地、林地、宅基地、池塘，直至荒地，即凡有收益的土地，都属补偿之列；土地的作物，过去只计主作物，现在计入了其他作物和相应的副产品；作物的产量，既以年报产量为基础，还需计入它的增长；作物的价格，随着国家政策调整和市场状况而定；补偿产值的年限(倍数)，一般提到4~5倍，加上安置补助费，一共到8~10倍。林地和果木，过去不计补偿或补偿甚少，现在则分门别类予以补偿；尤其从1992年以来，征用林地，要按照有关部门规定支付林地、林木补偿费，森林植被恢复费和安置补助费四项费用。水利设施过去是以通过耕地补偿的形式考虑的，不作专门补偿，现在则列为专项予以补偿，还新增了库周交通恢复建设投资。对移民的房屋及其附属建筑物，按照原面积原结构类别予以补偿，并在安置区进行水、电、路、文、教、卫等基础设施的配套建设。过去将乡级农贸集镇按农村移民一样处理，现在则单独列出按集镇标准迁建。由于水利水电建设工期长，对一些动态指标计及了建设期自然增长因素，因此，农村移民的人均补偿投资，一直呈上升趋势。还值得指出的是，水库淹没处理补偿投资的管理也有改进。过去将这项投资，不论数额大小，均列入工程总投资中的“其他”项目内，从1991年开始改为单独列项，从1997年开始又将工程总投资划分为枢纽建筑物与水库淹没处理两大块(包括各自的静态投资、价差预备费及建设期贷款利息在内的总投资)，以利于水库淹没处理投资形成一个整体，既便于管理，又能保证它的有效价值。

在取得很大成绩的同时，也出现过一些不如意或存在的问题。一是有的水库前期工作深度不深，实物指标调查精度差，出现反复，需重新复查或核实；二是有的移民安置规划，由于对环境容量分析不够，或出于地方政府本身利益的考虑，后靠人数过多，导致一些移民得不到应有的土地，生活无保证，需要增加补偿投资，进行二次搬迁；三是对一些水库蓄水后，可能产生库岸坍塌、滑坡及库周喀斯特洼地出现浸没等影响区，重视不够，未能事先勘察，采取防范措施；四是对移民安置的实施管理，缺乏强有力的监督机制和验收制度；五是专业性的规程规范还不完整配套。

第三节 水库淹没处理的补偿投资

一、水库淹没处理投资的特殊性和编制原则

水库淹没处理投资的具体确定，是一个十分复杂的社会经济问题，既关系到移民安

善安置和各种淹没对象得到合理恢复，又关系到正确处理国家、地方（移民）、部门三者的利益，经常要涉及补偿与发展的关系。此外，还与当时当地国家的政策、经济、政治各方面因素有关。纵观我国近 50 年来水库淹没处理的全过程，情况是比较复杂的，不同时期、不同地区、不同类别的项目，执行的补偿标准各有不同；对于农村移民来说，补偿费用的高低，同淹没损失的大小和搬迁安置的方式、条件、工作情况等方面，都有密切关系。

农村移民补偿标准的高低，人们常用“人均补偿投资”来表示。如 50 年代国务院批准新安江水库移民人均均为 478 元，对三门峡水库移民分县定为 500~600 元。进入 70 年代，移民实施结果：刘家峡水库人均均为 2538 元，乌江渡水库人均均为 3490 元，紧水滩水库人均均为 3335 元。进入 80 年代，安康、万安、东江、铜街子水库人均均在 5200~6000 元之间。进入 90 年代，完成的水电站水库，由于物价上涨幅度较大和移民安置条件的完善，人均补偿投资则有明显提高，如水口、岩滩、隔河岩水库人均均在 11500~12500 元之间，五强溪约为 17800 元，天生桥一级则在 20000 元以上（均不含建设期贷款利息）。

水库淹没处理投资之所以称为“补偿投资”，是因为它的计算原则同其他工程建设投资的计算原则相比，有其特殊性：一要严格执行国家的政策规定；二要本着淹没对象的原规模、原标准、原功能的“三原”原则进行考虑。1988 年全国人大修正的《中华人民共和国土地管理法》第二十七条规定：“国家建设征用土地，由用地单位支付土地补偿费，为该耕地被征用前三年平均年产值的三至六倍，征用其他土地的补偿费标准，由省、自治区、直辖市参照耕地的补偿标准规定”。1991 年国务院发布的《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》第二章第五条（一）规定：“征用耕地的补偿费，为该耕地被征用前三年平均年产值的三至四倍；每一个需要安置的农业人口的安置补助费标准，为该耕地被征用前三年平均每亩年产值的二至三倍”。并在第六条规定：土地补偿费和安置补助费的总和，库区（含坝区）人均占有耕地一亩以上的，不得超过八倍；人均占有耕地零点五亩至一亩的，不得超过十二倍；人均占有耕地零点五亩以下的，不得超过二十倍。现在水库淹没征地都执行这一规定。1996 年原电力工业部发布的《水电工程水库淹没处理规划设计规范》第 10 章第 10.0.1 条规定水库淹没处理补偿投资的编制应符合下列原则：

（1）应以调查的淹没实物指标为依据，按照国务院颁布的《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》规定，并参照国家和有关省、自治区、直辖市人民政府颁布的有关规定计算。

（2）水库移民安置和专业项目的复（改）建或防护所需的投资，按照原规模、原标准、恢复原功能或复建所需的投资，列入水电工程补偿投资，凡结合迁移、改建或防护需要提高标准或扩大规模增加的投资，应由地方人民政府或各有关单位自行解决。

（3）水库库底一般清理投资列入水库淹没处理补偿投资内，特殊清理的投资，由有

关部门自行承担。

(4) 水库淹没处理补偿投资概(估)算,应按枢纽工程概(估)算编制年的相同年份的政策规定和价格水平计算。

二、水库淹没处理补偿投资的构成

根据水库淹没影响范围之大,涉及实物指标之广,以及多年工作经验之积累,在上述规划设计规范中,对水库淹没处理补偿投资的构成,作了规定,共分 10 个部分,每一部分又分若干个子项,必要时在子项之下分若干孙项。10 个部分和主要内容如下:

(1) 农村移民补偿费。包括征用土地补偿和安置补助费,房屋及附属建筑物补偿费,农副业加工设施补偿费,小型水利电力设施补偿费,乡村企业单位迁建补偿费,文化、教育、医疗卫生等事业单位迁建补偿费,基础设施(移民安置点的场地平整、供水、供电、村庄道路)补偿费,搬迁运输费,其他补偿费等。

(2) 集镇迁建补偿费。包括新址征地和场地平整费,公用设施恢复费,公共设施恢复费,居民迁移补偿费,工商企业迁建补偿费,行政事业单位迁建补偿费。

(3) 城镇迁建补偿费。包括内容基本与集镇迁建相同。

(4) 专业项目复建补偿费。包括工矿企业复建补偿费,受淹没铁路、公路、电力、电信、广播电视线路的复建补偿费,航运设施复建补偿费,水利水电设施补偿费,库周交通恢复费,文物古迹处理费。

(5) 防护工程费。包括城(集)镇和农田的防护费。

(6) 库底清理费。包括建筑物清理、卫生清理、坟墓清理与林地清理费。

(7) 其他费用。包括勘测规划设计费、实施管理费、移民技术培训费和监理费。

(8) 预备费。包括基本预备费和价差预备费。

(9) 建设期贷款利息。

(10) 有关税费。现阶段主要是耕地占用税。

现在对工程建设投资常有静态投资与总投资两种概念。对水库淹没处理补偿投资而言,按一定年份的物价水平,对上述(1)至(7)项计算所得的全部投资加上第(8)项中的基本预备费,即称为静态投资。在此基础上再加上第(8)项中的价差预备费和建设期贷款利息,则称为总投资。

还值得注意的是:近 10 年来,国家物价水平呈上涨趋势,政策也常有变化,移民安置工作历时又长,补偿投资的分期调整是不可避免的,有的水库淹没补偿投资的调整次数达到 3~4 次。在调概过程中,必须注意已拨付资金的保值,处理办法不外乎按拨款时间核减已完成的搬迁工作量,或用各年物价指数推算到调概时的货币价值。

对近 10 年完建的一些水电站水库淹没处理的补偿投资,经过初步分析,综合构成如表 1-2、表 1-3 所示,由于各水库淹没实物指标不同(参见表 1-1),建设年份不同,显然不具备相互的可比性,但它反映了我国现阶段水库淹没处理补偿的水平。