

水电站的社会影响

——对青海境内黄河上游水电站项目区的社会学观察

段继业 著



兰州大学出版社

青海省移民安置局“水电站移民研究”课题成果（之一）

水电站的社会影响

——对青海境内黄河上游水电站项目区的社会学观察

段继业 著



兰州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

水电站的社会影响:对青海境内黄河上游水电站项目区的社会学观察/段继业著. —兰州:兰州大学出版社, 2010. 11

ISBN 978-7-311-03623-2

I. ①水… II. ①段… III. ①水力发电站—社会影响—研究—青海省 IV. ①TV752. 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 217603 号

策划编辑 张爱民

责任编辑 马继萌

封面设计 刘杰

书 名 水电站的社会影响

——对青海境内黄河上游水电站项目区的社会学观察

作 者 段继业 著

出版发行 兰州大学出版社 (地址:兰州市天水南路 222 号 730000)

电 话 0931-8912613(总编办公室) 0931-8617156(营销中心)

0931-8914298(读者服务部)

网 址 <http://www.onbook.com.cn>

电子信箱 press@lzu.edu.cn

印 刷 兰州残联福利印刷厂

开 本 710×1020 1/16

印 张 9.25 (插页 2)

字 数 128 千

版 次 2010 年 11 月第 1 版

印 次 2010 年 11 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-311-03623-2

定 价 20.00 元

(图书若有破损、缺页、掉页可随时与本社联系)

青海

是“三江”之源，但黄河的位置最重要。黄河在青海省属最大的河流。从所处地理位置、经济地位和水资源开发利用条件及经济效益看，黄河比长江、澜沧江在青海省居于更为重要的地位。

发源于青海巴颜喀拉山脉的黄河，流经青海等9个省区，干流河道全长5464千米，仅在青海境内的长度就达到1959千米。黄河从源头到青海境出口，落差达2915米。滔滔黄河，汇集高原冰川雪山融水，裹挟千沟万壑之激流，凭借近3000米的高差势能，一路左突右冲，狂奔而下，在青海境内切割出一条深深的黄河谷地。由此形成闻名全国的水电开发黄金地段，被国家列入重点开发12大水电基地之一。

青海境内黄河谷地的水电开发，在给共和国的现代化建设带来巨大的能源支持的同时，也给当地经济社会发展带来了明显影响，居住在黄河谷地的各族百姓的生活，也由此发生了变化。

下图是一幅龙羊峡水电站附近的写真。远处的一抹绿色，就是巨大的黄河谷地的一角，在它的上游不远处，就矗立着黄河上游第一坝——龙羊峡水电站。

（赵真理 摄）



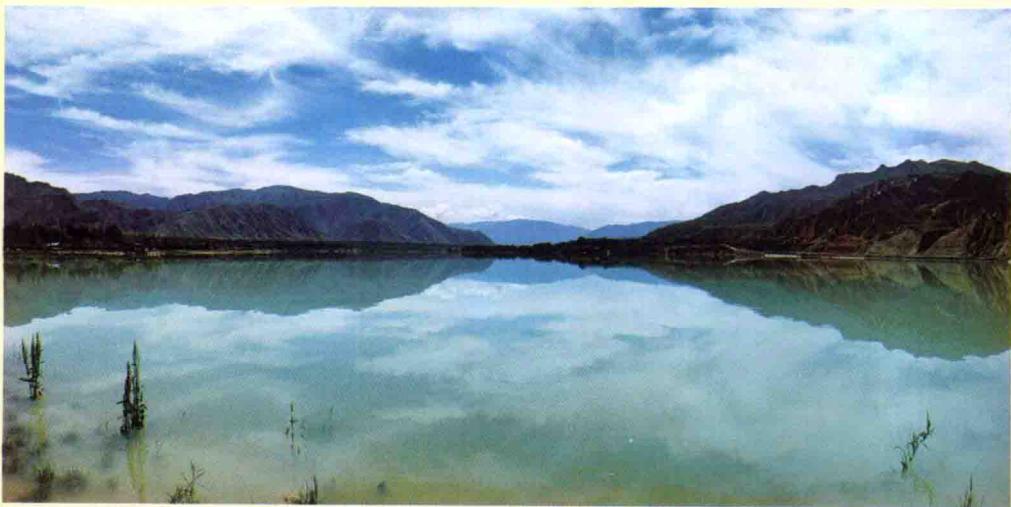
下图是位于循化的孟达天池，距离最近的一座水电站不过十几千米。水电站的建设，将与美丽的孟达天池一起，构成一幅天然与人造自然并存的景观，必将推动当地旅游业的发展。

(赵真理 摄)



下图是水电站蓄水后常见的库区一角。凉爽清新的空气，高原特有的蓝天，倒映在水面上的群山，构成独具特色的高原风光。这些地方也将成为新的旅游胜地。

(赵真理 摄)



前 言

中国的现代化，总体属于后发外生型现代化，即是在早发现代化国家的外力刺激下进入现代化的。

但是，具体到国内各地的现代化，却经历了不同的模式。大体说来，东部沿海地区带有内生特点，而西北地区则是典型的外生型现代化，即是在国家和沿海发达地区的援助、植入、培植和带动下进入现代化进程的。

新中国成立以后，国家对西北地区第一次大规模“植入”现代化因子，始于“三线建设”时期。

“三线建设”是指从 20 世纪 60 年代中期到 70 年代末期，在中国“三线”地区开展的一场以备战为中心、以军工为主体的大规模经济建设工程。“三线建设”历时十余年，耗资 2000 亿，投入了数以百万计以上的人力，覆盖了二分之一以上的国土，是一次倾全国之力而为之的浩大工程，也是建国以来的一次国民经济、区域经济、战略安全布局、生产力布局的大调整。然而“三线建设”又不是一个简单的工业布局调整，而是通过从外部向落后地区“植入”企业，传播工业文明，从一定程度上带动西部落后地区人民群众的物质生活和精神生活水平的过程。“三线建设”不仅使原有城市和工业得到发展，而且加快了落后省份和地区，特别是少数民族地区的现代化进程，使现代物质文明传播到众多的“夹皮沟”，给广大农村和牧区经济的发展注入了活力，在很大程度上提高了人民群众的物质生活水平；在迁建、兴建科研院、所和高等院校的同时，



通过各种渠道向周围地区群众宣传和传播了先进文化，并通过支农等形式，密切了工农关系，向广大农民宣传了工人阶级的好思想、好作风，带去了社会主义的现代精神文明，从而大大提高了西部地区人民群众的精神生活水平。总之，共和国发展史上的“三线建设”是我国沿海地区生产能力向西部地区的一次大推移，是我国较先进的工业技术和管理经验向西部落后地区的传播，可称之为共和国建设史上的“西进运动”。

青海，真正意义上的现代化，即始于这一时期。^①

但是，三线建设对青海工业化和社会整体现代化的推动，主要限于西宁地区。由内地迁建而来的31家企业基本上分布在西宁及周边地区，而黄河谷地地区则完全没有被波及。

一直到黄河谷地第一座水电站——龙羊峡水电站建设之前，古老的黄河上游谷地没有见过真正的现代工业，没有机器的轰鸣，没有繁华的城镇，甚至没有电，没有汽车，在一定意义上，也可以说没有真正意义上的现代化。

好了，绕了一个大圈子，笔者想说的是：水电站建设，揭开了青海境内黄河上游^②河谷地区社会整体现代化的序幕。从第一座水电站——龙羊峡电站开始，截至2008年底，在30多年的时间里，这一地带已经建成和在建大中型水电站14座。龙羊峡、李家峡、公伯峡、拉西瓦等大型水电站相继建成，一条名副其实的“水电走廊”已经形成，而且还没有停止。按照规划，黄河上游青海段将建设23座水电站，这个“走廊”仍然在往上游延伸，由农牧交错、多民族杂居的地区延伸至海拔更高、纯藏族地区，国家通过的《三江源自然保护区生态保护和建设总体规划》指出：三江源自然保护区居江河源头，河流众多，水系发达，水头高，坡降大，水力资源丰富，不仅具有建设大中型水电站的优势，也可大力发展微小水电站。

然而，黄河上游水电开发对于国家的经济大局、青海省的经济发展

^①参见段继业：《青海社会现代化的历史进程》，青海师范大学学报，2003年第5期。

^②地理上的黄河上游指的是内蒙古河口镇以上地区，本书讨论的为黄河上游青海段。下同。

意味着什么？这不是我们的观察重点，我们希望看到的是，对于这一地区来说，水电站建设的意义绝不仅仅只是发电。如果仅仅是发电，即使不在这里建水电站，这里也会迟早通上电，这里的老百姓也会用上电灯、看上电视，毕竟是 21 世纪了。我们希望看到，水电开发给这一古老的谷地带来全方位的变化。

我们的研究证实了我们的假设：随着水电开发的兴起，黄河谷地的社会现代化水平迅速提高，青海境内黄河上游河谷地区，在最近二三十年间，已经成为青海继湟水流域和青藏铁路沿线后的第三个现代化水平最高的地区。

水电开发，在有意无意间扮演了青海黄河谷地现代化进程的推动者，创造了少数民族地区社会现代化的一种新的模式。“上善若水，水利万物而不争。”在青海境内黄河段，古老的“道德经”格言再一次向人们展示了它的深邃。

一座电站带动一方经济，带动一个社会的脱胎换骨，这绝不是夸大。一位早年参加过龙羊峡水电站勘测设计的水电专家在电站发电十年后曾撰文写道：没有黄河上游龙青段的水电开发，青甘两省特别是青海省少数民族地区的社会经济文化状况，怎能快速发展到今天的局面！

“青海境内黄河上游水电站建设对项目区居民社会生活影响研究”课题通过社会学的视角，观察了水电站建设对青海境内黄河上游谷地的社会影响。我希望这样的尝试能够在理论上丰富少数民族地区现代化问题的研究，在实践上有助于青海水电资源的开发和移民工作，有助于黄河谷地围绕水电资源开发而开展的经济社会发展战略规划。

段继业

2010 年 11 月

目 录

第一章 水电站项目需要社会评价	(001)
一、社会评价及其运用	(001)
二、项目社会评价的基本功能	(003)
(一)对项目的社会后果作出判断	(003)
(二)实现项目的社会发展目标,维护以人为本的原则	(004)
(三)提高项目的经济效益	(004)
三、项目社会评价适合当代中国社会	(005)
四、水电站项目更需要社会评价	(007)
(一)水电站涉及移民问题	(007)
(二)水电站项目建成后有广泛而深远的社会影响	(009)
(三)水电站项目与文化遗产有关	(009)
五、水电站项目后评价十分必要	(010)
六、“青海境内黄河上游水电开发对项目区社会生活的影响” 课题简介	(013)
第二章 水电站项目对项目区移民的影响	(018)
一、积极方面的影响	(019)
(一)交通条件的巨大改善	(020)
(二)居住条件的改善	(022)
(三)教育、医疗、通讯等条件的变化	(024)
(四)人的方面的变化	(026)
(五)结语	(029)
二、消极方面的影响	(030)
(一)消失的家园——难以释怀的痛	(031)
(二)耕地的今不如昔	(034)
(三)灌溉条件不尽如人意	(036)
(四)生产方式的单一化和原有劳动技能的丧失	(038)



(五)生活方式的不适应	(040)
(六)社会网络的断裂	(043)
(七)身体的不适	(046)
(八)社会影响的差异	(048)
三、社会影响的应对	(052)
(一)应对搬迁的民族差别	(052)
(二)宗教的作用	(062)
(三)利益的博弈和国家观念	(067)
(四)移民安置部门的作用	(069)
(五)若干建议	(070)
第三章 水电站建设对项目区经济社会发展的影响	(073)
一、对非移民社会生活的影响	(074)
(一)水电站建设期间的影响	(074)
(二)水电站建成后的影晌	(078)
二、对城镇化的影响	(080)
三、对产业和就业结构的影响	(089)
(一)沿黄旅游业	(089)
(二)养殖业	(094)
(三)航运	(095)
(四)其他产业	(096)
四、对土地利用的影响	(097)
五、对地方基础设施建设的影响	(100)
六、对地方税收的影响	(101)
七、对当地生态环境的影响	(101)
八、对民族文化和社会关系的影响	(103)
九、结论与建议	(107)
参考文献	(110)
附录一 “水电站建设对你的生活有什么影响”调查问卷(移民卷)	(112)
附录一 “水电站建设对你的生活有什么影响”调查问卷 (非移民卷)	(119)
附录三 中共青海省委常委、常务副省长徐福顺对《水电站建设给青海 带来了什么》一文的批示	(124)
附录四 龙羊峡启示:黄河上游一个水利工程型小城镇的变迁历程 (关丙胜)	(125)
后记	(140)

第一章

水电站项目需要社会评价

一、社会评价及其运用

项目的社会评价也叫社会效益评价或社会影响评价，它是以项目区人口及相关人群的社会发展为基本的出发点，综合应用社会学、人类学及其他社会科学的理论与方法，通过系统的实地调查，分析项目中的重大社会事项，从社会方面给出项目是否能够成立或项目实施后果的基本判定。社会评价可分为前评价和后评价。前评价是指项目立项或实施前对项目的社会评价，后评价则是指对项目实施后的社会效益跟踪评估或项目完成后对社会后果的评价。理论上说，项目评价应该是前评价，因为只有前评价才能真正发挥评价的作用。但从实践上看，由于项目的社会评价在国际上也是一个新兴事物，之前的许多项目在立项或实施前不存在社会评估问题，所以，就有了后评价的概念，它虽然是“马后炮”，但通过评估也可以总结经验，发现问题，从而有利于以后的项目建设。

社会评价开始于 20 世纪 70 年代，美国最先在水资源开放、城市建设等领域开展社会影响评价。社会评价在英国叫做社会分析，内容主要是对项目所在社区的人民生活、人口迁移、收入分配、健康、安全、文化娱乐、风俗习惯、社区凝聚力等进行分析，以期优化项目方案，最大限度地规避项目实施的社会风险。

1970 年以来，传统的工业化、现代化发展道路所产生的一些负面影响，例如，人口剧增、不可再生资源的过度消耗、环境污染、生态破坏、

南北差距加大、文化多样性受到威胁等成为全球性的重大问题。各国也在自己的发展过程中积累了相当多的经验教训，人们开始关注投资项目对社会的影响以及社会条件在项目实施中的作用。一些社会学家就此提出了“以人为中心的发展观念”，认为发展的目的不是发展物质而是发展人类。人们开始尝试从社会学的角度分析项目对实现国家或地方各项社会发展目标所作的贡献和影响，以及项目与当地社会环境的相互影响。此时一个真正意义上的社会评价开始独立出来。从美国的社会影响评价、英国社会分析和世界银行社会评价中，我们可以看到许多共同之处，即集中分析项目与当地的社会、人文环境之间的相互作用，预测项目实施对人民生活、社区结构、人口、收入分配、福利、健康、安全、教育、文化、娱乐、风俗习惯及社区凝聚力等方面有可能产生的影响及社会问题。

世界银行在项目中开展的社会评价实践具有一定的代表性。世界银行在项目中进行社会学研究的时间并不长。“1974年，社会学家和人类学家在世界银行仅处于实验性部门的初级职员位置”，他们在世界银行从事处于边缘地位的有关社会学的工作。20世纪80年代中期，出台了有关非志愿移民方面的导则 OD30 Involuntary Resettlement。之后，在涉及土著居民方面又出台了 OD20 Indigenous Peoples。到20世纪90年代后期，世界银行贷款项目的社会学研究受到了进一步的重视。从1998年起，世界银行视社会评价与技术分析、财务评价、环境评价等具有同等重要的、在项目预备阶段必做的内容，还专门出台了《社会评价指南》。在2001年《世界银行业务手册——非自愿移民》中，它明确指出：

世界银行过去的经验表明：发展项目中的非自愿移民不仅没有缓解，反而常常导致了严重的经济、社会和环境风险，如生产体系解体；人们失去生产资料或收入来源，面临贫困的威胁；人们搬迁到其生产技术可能不大适用而且资源的竞争加剧的环境中；社区团体和社会网络力量削弱；亲族被疏散；文化特性、传统权威及互助的可能性减小或丧失。因此，本政策包括说明和减少产生以上

贫困风险的保障措施。^①

国内与项目相关的社会学研究或社会评价主要有三方面：第一，一些社会学家在关于中国社会的研究中涉及项目的社会效益分析，如费孝通在有关西部的研究中就已涉及了这方面的问题，如关于三线企业与当地经济发展问题、资源开发与地方发展问题等等。上个世纪 80 年代费孝通就根据“包钢”等三线建设项目提出过工业项目与当地社区的关系问题，所谓“孤岛”问题就是那时提出的。

第二，近几年，国内一些重大工程项目开始引入社会科学，特别是社会学的研究，这可以看做是专业的社会评价的开始，如三峡项目和前期预备中的南水北调项目都有一些社会学家在参与。

第三，国内学者承担和参与世界银行贷款项目、亚洲开发银行贷款项目中的社会学研究或社会评价研究，这是目前国内社会学开展项目的社会评价最具专业性的领域。2004 年，在亚洲银行的协助下，国内第一部《投资项目社会评价指南》出版，但总体上看，我国投资项目的社会评价还处于起步阶段。

二、项目社会评价的基本功能

项目社会评价，是对项目的技术评价、经济评价和环境评价的补充，但并不是可有可无的。过去，在项目可行性报告中，社会效益往往只是经济效益分析后的一段“尾巴”，语焉不详，几笔带过，这是需要纠正的。项目社会评价的基本功能是：

(一) 对项目社会后果作出判断

项目可行性研究的一般思路是：先要考虑技术方面的可行性，再考虑经济上是否合理，然后再考虑其他方面的因素。实践告诉人们：技术可行、经济合理的项目，在社会方面则可能存在隐患。如某国的一个大型工程，由于在可行性研究时没有考虑种族问题，在建设时出现了种族冲突，最后不得不停建，损失惨重。社会评价的介入从社会的角度给出项目是否能成立的判定。假如不能成立，投资者可尽早退出项目，避免

^① 姚凯文：《水库移民安置研究》，中国水利水电出版社，2008 年，158 页。

风险；假如项目可以成立，则将提供相关的建议，使项目得以完善。

项目的后社会评价，具有更重要的意义。因为项目的技术后果、经济后果等相对可控，而社会后果则具有更多的不可预料性，所以，项目实施后，对其社会影响，要作出及时的研判，进行适当的补救或调整。事实也一再证明，对项目的社会评价，后评价更加重要。

(二) 实现项目的社会发展目标，维护以人为本的原则

地球上的任何项目都是在特定的社会环境中进行的，不可能不受当地社会因素的影响，也不可能不考虑项目对当地社会的影响。在社会主义中国，任何发展项目都需要放在整个社会发展的大环境下去考虑，任何项目都必须把促进社会发展、提高人民的福祉放在重要位置。通过社会评价，可以消除项目中潜在的社会隐患，减少可能出现的负面影响，降低社会风险，保持社会稳定，促进社会发展，实现项目的社会发展目标。如国内早期的一些水库移民，由于当时特定的历史原因，移民的生活、生产没有解决好，移民问题成了一个严重的社会问题。假如在项目实施前能够正常地开展社会评价研究，上述问题完全可以避免。

现在，中国政府比以往任何时候都关心民生，更具有人文意识，任何发展项目，都不能以牺牲人民的利益为代价，过去那种国家至高无上、百姓微不足道的观念行不通了，动不动以“国家”的名义肆意践踏群众权利的现象再也不能容忍了。因此，对一些项目实施后对人的影响的评价，就显得十分重要。

(三) 提高项目的经济效益

社会评价有助于协调各方面的利益关系，消除潜在隐患，降低项目风险，因而使项目产生稳定的、良好的经济效益。世界银行的一项统计表明，对项目进行社会学研究大大提高了项目的经济回报率。世界银行对已完成的 57 个项目进行了统计：30 个项目进行过某种形式的社会分析，平均获得 18.5% 的经济回报率，27 个项目没有或几乎没有社会分析，经济回报率低于 9%。

正是因为上述原因，世界银行、亚洲开发银行等一些国际金融机构近年率先在一些投资项目中引入社会影响分析，项目评价已从单一的

财务分析和经济分析,发展到技术、经济、环境和社会等方面的综合评价。壳牌中国新闻发言人对《第一财经日报》说:“国外很多银行在提供融资支持时希望你是 ethical investor(道德的投资者),因此进行社会影响评估是壳牌大型项目开工前的必经程序。”

三、项目社会评价适合当代中国社会

首先,项目的社会评价与新时期政府职能完全匹配。在新的投资体制下,政府角色转变为社会公共事务的管理者,投资管理部门的项目监管,将从过去仅关注项目微观评价,转移到重点关注项目的公共性、外部性等问题上,重视维护公众利益、协调社会发展。可见社会评价在项目评价体系中扮演着越来越重要的角色,在投资项目评估论证中的作用将显得更加重要。另外,随着我国经济的发展和社会的进步,“以人为本”理念的深入人心,对各类建设项目进行社会影响评价,也将会像环境影响评价一样成为项目建设的必备条件。对落实科学发展观思想、实现可持续发展、建设和谐社会具有重要的现实意义。

其次,项目的社会评价完全和当代中国社会发展的基本理念一致。项目社会影响评价的重要性是以最广大人民的根本利益为本,从人民群众的根本利益出发谋发展,切实保障人民群众的经济、政治和文化权益,让发展的成果惠及全体人民。项目建设带来的社会影响绝不亚于环境影响。建立项目的社会影响评价一票否决制,是广大人民群众的利益保证,是新的“以人为本”发展观在项目建设中的具体体现。社会影响评价对由项目建设产生的社会问题,尤其是对一些群体事件,如到各级政府上访,具有警示性作用。

再次,项目社会影响评价也是企业预防未来重大社会风险的重要环节。国内企业对社会影响评价的认识也开始逐渐提升,社会评价意识渐起。2006年,国际纸业巨头斯道拉恩索公司在南宁发布了广西人工速生林项目“环境与社会影响评估报告”,作出此次评估是希望通过在投资项目的规划过程中采取正确的措施,促进“以人为本”的发展理念,实现人与自然环境之间的永续和谐,以减少不利因素对该项目涉及人群的影响。斯道拉恩索为进行此次评估,共花费了20多万美元。云南省对



漫湾电站建设进行了一次参与式社会影响评价，它不仅为政府和业主积极解决水电开发导致的移民遗留问题提供依据，也为受影响社区和群体参与决策和利益表达提供了渠道。项目社会评价对政策制定、项目规划和实施以及补救性措施提供富有集体洞察力的建议，并成为公众影响决策的途径。

近日，由香港乐施会全额资助，云南大学主办，云南大学亚洲国际河流中心、云南地理学会承办，云南省大众流域管理研究及推广中心协办的“水电站等大型工程建设的社会经济环境影响”研讨会在昆明召开了，参加本次会议的有来自云南大学、云南师范大学、云南社会科学院、云南省环科所、云南省水电水利设计院、云南省地震监测中心、国家电力公司昆明勘测设计研究院、澜沧江水电公司、云南省移民办、云南省扶贫办、云南省西部开发办、漫湾电站所在地的政府及部门以及一些非政府组织（香港乐施会、“自然之友”、“绿色和平”、云南省生物多样性与传统知识研究会、云南省大众流域管理研究及推广中心）等单位的49名代表。研讨会以漫湾电站为例，围绕水电站等大型工程建设对当地社会经济环境的影响展开学术交流与讨论，主要议题包括：水电站等大型工程建设的综合影响，关于澜沧江大型水电站诱发地震、地质灾害的影响及其监测、预警问题，澜沧江漫湾电站的社会经济影响、生态影响；市场经济条件下完善水库移民法律体系的思考；对水电与水坝的重新认识等。通过大家的交流与讨论，与会代表普遍认为，水电站等大型工程建设除产生巨大的经济效益之外，同时也会对社会经济和生态环境产生以下诸多负面影响：1.对社会发展的影响。（1）社区文化和移民身心健康的影响：改善移民村寨的交通、医疗、教育和市场状况；同时，也出现社区发展不平衡、不公平，社区凝聚力减弱，传统文化淡化乃至消失的情况。（2）缺乏公众和社区的参与，不利于工程项目效益的发挥。2.对生产、生活及经济发展的影响。（1）移民耕地减少、土地生产力低，土地补偿措施不切合实际。（2）作物种植种类改变、粮食产量普遍减少。（3）部分地区缺乏人

畜饮水。

(www.xb.yn.gov.cn/new/25.htm)

四、水电站项目更需要社会评价

需要指出的是,国际上关于项目的社会评价是与水电站建设紧密联系在一起的。目前,国内外关于项目的社会评价,大多数也都和水电站项目有关。

水电站项目之所以需要社会评价,这与以下几个特殊因素有关。

(一)水电站涉及移民问题

移民和水电站建设如影随形,绝大多数的水电站项目都伴随着多多少少的移民。这和人类居住的一些基本规律有关,人类选择居住的首要条件是用水方便,因此,河谷岸边,只要是有一定的食物来源,必有居民。因此,水电站的淹没区就很难避免对那些原住居民的影响,而且往往是直接淹没他们的家园,由此导致移民问题。

下图是黄河谷地的典型人类聚落。这是一个古老的村庄,它位于黄河谷地的一小块台地上,生存空间局促,但已经繁衍了不知多少辈人。不久的将来,它将随着积石峡水电站的蓄水而消失在人们的视野中。居住在这里的人们,也将不可避免地离开故土,成为人们常说的“移民”。



黄河谷地的典型人类聚落