

DOI: 10.13718/j.cnki.xdzk.2019.10.012

移民安置方式在西藏某水电站 开发中的分析研究^①

戴丽媛¹, 张 诚², 杨丽雅³

1. 皖江工学院 水利工程学院, 安徽 马鞍山 243000; 2. 皖江工学院 艺术设计学院, 安徽 马鞍山 243000;
3. 皖江工学院 基础部, 安徽 马鞍山 243000

摘要: 水库移民安置是伴随着水利水电工程建设而产生的, 它与当今世界面临的人口、资源、环境等问题密切相关, 而西藏是一个以少数民族藏族居民为主的地区, 水电工程建设所带来的征地移民安置问题是目前影响西藏地区水电开发的难题之一. 以西藏某水电站为例, 在计算分析移民安置人口和移民环境容量的基础上, 定性分析了 5 种移民安置方式的适宜性, 结合其移民安置方式、环境容量以及安置方式适宜性进行分析评价并得出结论, 该水电站采取以逐年货币补偿为主的安置方式是较为适宜的.

关键词: 水电移民; 安置方式; 环境容量; 适宜性分析

中图分类号: F426

文献标志码: A

文章编号: 1673-9868(2019)10-0088-05

西藏某水电站作为怒江上游规划 12 级方案的第 10 级, 水库与上游拉龙水电站相接, 下游与昂曲水电站相接, 规划阶段初拟正常蓄水位 2 525.0 m, 正常水位以下库容约 36.197 亿 m³, 装机容量 2 900 MW, 初拟坝型为混凝土双曲拱坝, 利用水头 243 m, 初拟最大坝高 295 m. 其开发任务以水力发电为主, 同时兼有促进生态环境保护和社会经济发展等综合效益. 主要建筑物级别为 1 级, 次要建筑物为 3 级.

1 某水电站生产安置人口计算

生产安置人口是衡量移民安置任务大小的一个重要指标, 生产安置人口的确定应以设计基准年的资料为计算基础, 按计算单元, 考虑自然增长人口计算至规划设计水平年^[1-4], 计算公式如下:

$$R = \sum R_i \times (1+k)^{(n_1-n_2)} \quad (1)$$

$$R_i = \frac{S_{\text{征收}} + S_{\text{其他}}}{\frac{S_{i\text{征前}}}{R_{i\text{基准}}}} \times N_{i\text{内}} \quad (2)$$

式中: R 为规划设计水平年生产安置总人口数; R_i 为计算单元设计基准年的生产安置人口数; $S_{i\text{征收}}$ 为

① 收稿日期: 2018-12-09

基金项目: 国家自然科学基金项目(31570703); 安徽省自然科学基金项目(1608085ME119); 安徽省水务振兴计划项目(2014zytz040).

作者简介: 戴丽媛(1990-), 女, 硕士, 讲师, 主要从事大型船闸、水闸、输水建筑物及水资源规划和利用研究.

计算单元设计基准年征收的耕(园)地面积; $S_{其它}$ 为其它原因造成原有土地资源不能使用的耕(园)地面积; $S_{i征前}$ 为计算单元设计基准年征地前的耕(园)地总面积; $R_{i基准}$ 为计算单元设计基准年农业人口数; i 为计算单元数量; k 为人口自然增长率; n_1 为移民安置规划设计水平年; n_2 为移民安置规划设计基准年; $N_{i内}$ 为该计算单元征地处理范围内耕(园)地质量与该计算单元耕(园)地质量的级差系数, 可采用公顷产值差异进行分析计算.

但根据上述方法计算出的规划设计水平年生产安置人口必须满足下列条件, 即:

$$R \leq R_{基准} \times (1+k)^{(n_1-n_2)} \quad (3)$$

式中: $R_{基准}$ 为设计基准年农业人口总数.

对以牧区草地、林区林地、养殖水面或经济林地为主要收入来源者, 可参照耕地的计算方法计算.

西藏地区大多数县是半农半牧县, 因高原气候条件差等原因, 许多地区的第一产业收入以牧业为主, 某水电站淹没乡镇也具有同样特征. 因此某水电站生产安置人口计算是征收的耕园地和草地数量除以该乡镇建设征地前人均数量(线上耕地面积根据土地详查资料, 结合实地查勘确定), 分别算出耕地的生产安置人口数和草地的生产安置人口数, 再根据农牧业对农牧民收入的贡献率, 折算出最终的生产安置人口, 并考虑人口自然增长计算至规划水平年^[5-7].

经分析计算, 该水电站规划水平年生产安置人口分别为 1 907 人, 其中水库淹没影响区为 1 741 人, 枢纽工程建设区为 166 人, 搬迁安置人口 2 325 人. 见表 1.

表 1 水库淹没影响区生产安置人口计算

序号	乡镇	耕 地					牧 草 地					
		总人口/ 人	总面积/ hm ²	人均面积/ (hm ² ·人 ⁻¹)	建设征收 面积/hm ²	生产安置 人口/人	总面积/ 万 hm ²	人均面积/ (hm ² ·人 ⁻¹)	建设征收 面积/hm ²	生产安置 人口/人	折算生产 安置人口/人	水平年生产 安置人口/人
1	扎玉镇	853	60.98	0.29	23.56	269	1.41	72.58	672.07	39	288	332
2	绕金乡	1 936	84.15	0.33	22.49	582	2.16	96.23	635.04	75	594	683
3	中林卡乡	910		0.18			0.83	33.11	180.29	20	20	23
4	下林卡乡	2 609	115.18	0.51	42.39	582	2.32	94.83	764.69	87	612	703
	合计				87.85	1 433			2 252.10	221	1 514	1 741

2 环境容量分析

移民环境容量分析本着“达到并超过原有生产生活水平”的原则, 使安置区社会经济可持续发展、生态环境良性循环, 对安置区原住民不产生大的影响.

某水电站建设征地涉及昌都地区左贡县 4 个乡镇 21 个行政村, 建设征收征用耕地主要集中在绕金乡和下林卡乡, 分别占乡总耕地面积的 36.37% 和 27.74%, 征收草地面积分别为 2.29% 和 2.11%, 其他各乡镇受征地影响均较小, 具体情况见表 2.

表 2 某水电站库区各乡镇征地影响分析

序号	乡镇	耕 地			草 地		
		总面积/hm ²	征收面积/hm ²	影响比例/%	总面积/hm ²	征收面积/hm ²	影响比例/%
1	左贡县	3 788.70	100.35	2.59	382 051.11	2 278.75	0.63
2	扎玉镇	640.23	29.34	4.58	38 345.29	705.19	1.84
3	绕金乡	80.32	29.22	36.37	28 255.42	648.22	2.29
4	中林卡乡	330.51			44 685.37	205.89	0.46
5	下林卡乡	150.67	41.79	27.74	34 107.79	719.44	2.11

经对某水电站生产安置环境容量进行分析, 采用以种植业安置环境容量无法满足库区移民安置的需要, 而逐年补偿不受环境容量的限制。从环境容量分析来看, 某水电站移民生产安置方式适合采用逐年补偿安置方式, 各种安置方式环境容量见表 3。

表 3 某水电站生产安置环境容量分析

序号	生产安置方式	环境容量(人)	备 注
1	种植业安置	651	①地库村土地开发区; ②村内调剂土地。
2	第二三产业安置	381	
3	养老保险安置	476	
4	逐年补偿安置		不受环境容量限制
5	投亲靠友等	286	

其中, 种植业安置可根据某水电站库区实际情况, 移民获得土地主要有以下途径: 1) 开发现有宜农荒山、荒坡等, 建成高标准的耕园地安置移民; 2) 对现有坡耕地、中低产田, 配套农田水利设施, 科学施肥, 调整种植结构, 提高土地的生产能力, 调整后安置移民。

第二三产业安置方面, 某水电站库区可依托 318 国道和较为便利的交通条件以及县城的辐射作用, 积极发展运输业和农副产品加工业等, 多渠道、多门路安置移民。依托水资源、旅游、矿藏及土特产品的优势资源, 可以发展畜产品加工企业。另外, 也能够以开发旅游和地方特色商品为重点, 抓好藏毯、氍毹、藏刀、民族服饰等特色民族手工艺产品的生产和销售。其安置容量, 初步按生产安置人口的 20% 来进行分析, 即 381 人。

养老保险安置参考邻近省级有关部门已有的养老保险政策, 某水电站养老保险安置的适用对象主要是超龄(男性满 55 周岁、女性满 50 周岁)或丧失劳动能力的移民, 或 18 周岁以下的孤儿。通过采取养老保险安置方式, 可以满足超龄或者丧失劳动能力的移民对日常生活的基本需求。根据某水电站征地影响区人口年龄结构, 并考虑到 2026 年规划水平年的时间跨度, 对于养老保险安置方式的安置容量, 初步按生产安置人口的 25% 来进行分析, 可安置移民 476 人。

投亲靠友安置在结合移民自愿的条件下, 可以通过赡养、抚养关系, 进行投亲靠友, 初步按生产安置人口的 15% 来进行分析, 可安置移民 286 人。

3 移民生产安置方式适宜性分析

3.1 农业安置

水电站建设大多在高山峡谷地段, 河谷地区以农业耕种为主, 而农业安置方式的好处在于移民安置后不改变其原有的生产方式能够继续从事种植业, 方便适应新的生活, 最容易为移民接受, 也是现行移民安置方式中较为常见、应用较广的安置方式。由于某水电站淹没涉及各乡(镇)土地资源总量大, 而可利用后备耕地资源不足, 工程建设征地涉及该区域耕地资源多分布在自然条件相对较好的河谷地带, 电站建设征地造成的土地资源特别是耕地资源损失数量较多, 恢复难度较大, 且库周剩余耕地资源少、质量不高、产量较低, 人地矛盾突出, 该区域进行耕地资源筹措有很大困难。同时怒江峡谷地带河道下切强烈, 地形复杂, 干流河段基本无阶地、漫滩分布, 该区域土地、气候、光热、水利等自然利用条件相对较差, 生态环境脆弱, 库周剩余可供开垦为耕地的荒草地资源数量也有限。

3.2 第二三产业安置

根据该水电站移民群众文化水平普遍偏低, 大部分移民没有一技之长, 区域经济发展水平较低的特点, 对于安置前从事二三产业的移民可进行二三产业安置。但对于原从事农业的移民, 有从事二三产业愿

望的人也较多,该部分移民很多无相关经验和技能,这就需要地方政府进行相关培训和引导,通过政府相关部门和电站项目法人创办企业,移民进入企业工作,或由移民自办企业、移民自寻就业门路从事二三产业,但该安置方式无法大规模实施。

3.3 投亲靠友安置

投亲靠友安置是移民自主自愿选择的,有利于移民的心理平衡,减轻移民安置后的他乡异客之感,因此后期稳定性高。选择投亲靠友安置移民,需要移民自身拥有一定的可靠亲缘社会网络资源,其安置地能够调剂足够的土地资源满足安置要求。选择投亲靠友赡养、抚养安置的,其亲友要具备赡养、抚养能力和条件。到目前为止,很大部分水电工程的移民安置中均采用过该种安置方式,但受适应条件制约所占比重都不太大,例如四川大渡河瀑布沟水电站生产安置移民为 8.6 万人,移民选择投亲靠友自主安置 1.8 万人,占安置总量 21%。根据某水电站移民民族、宗教、社会网络关系的特点分析,该安置方式仅可作为一种辅助安置方式。

3.4 养老保险安置

养老保险安置的移民,是目前城市建设区征地补偿安置方式主推的一种,这种安置方式安置的移民,一般到法定退休年龄就能按月领取养老金,因此深受老年移民的欢迎。但对于年轻劳力,要到二三十年后才能领取养老金,这段期间,如果自身没有特别的生活技能,则维持或提高原有生活水平或生活质量的可能性将受到很大威胁,对这部分人群而言,二三十年后能否保证拿到养老金也是一个很大的顾虑。因此,在水电工程中,只对符合年龄条件的老年人安排这种安置方式。同时,由于养老保险除被征地农民缴费外,一部分还需地方财政补贴,因此养老保险安置方式目前在经济较发达或地方政府有相关财政政策的地区才有可行性。

3.5 逐年货币补偿安置

水电站建设使移民失去了原有全部或部分耕地、园地等土地资源,采用逐年货币补偿安置后,因在比较长的时间内,不需从事原来的劳动即可获得一份长期固定的收入,并且采用这种安置方式而闲置的劳动力可进城务工或寻找新的生产和就业门路,不仅城镇化建设可以得到加快,还能进一步拓宽移民收入来源,进而减少可能引发的社会不稳定因素。逐年货币补偿安置方式移民较为愿意接受,该种安置方式将农民从土地中解放出来,土地资源的配置不再成为搬迁的制约因素,同时也最大程度地满足移民的后靠愿望,更方便利用后备资源。

根据该水电站所在区域,进行农业安置、二三产业安置、投亲靠友安置、养老保险安置以及逐年货币补偿安置等的对比分析,可发现逐年货币补偿安置方式为最适宜的安置补偿方式。

4 结束语

通过以上环境容量分析、安置方式适应性分析,根据某水电站后备耕地资源不足,电站建设征地造成的土地资源特别是耕地资源损失数量较多,恢复难度较大,且库周剩余耕地资源少、质量不高、产量较低,人地矛盾突出,耕地资源筹措困难大的特点,以及该区域库周基本无阶地、漫滩分布,土地、气候、光热、水利等自然利用条件相对较差,生态环境脆弱,库周剩余可供开垦为耕地的荒草地资源数量有限的现实,结合该区域居民文化教育水平较低、劳动技能较差,对草地资源的依赖性很大,且对资源进行划界管理,移民外迁困难的现实情况,经综合分析比较,在该水电站采取以逐年货币补偿为主的安置方式是较适宜的,并辅以投亲靠友安置方式,移民自办企业、移民自寻就业门路从事二三产业方式,以及农业安置方式。

参考文献:

- [1] 吴 蓉, 施国庆. 乡村旅游发展过程中乡村秩序的演化与重构策略——以 W 州 X 村为例 [J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2019, 36(2): 66-72.
- [2] 施国庆, 古安琪. 非自愿移民社会分层研究: 一个分析框架 [J]. 社会科学文摘, 2018(10): 50-52.
- [3] 王雪平. 湖南省水库移民安置相关问题研究 [D]. 北京: 中国地质大学, 2009.
- [4] 张绍山. 水利水电工程移民补偿机制的发展与改革 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2005: 37-53.
- [5] 钟苏娟, 李 祯, 施国庆. 水库移民中的组织化参与——基于丹江口库区 D 村移民公众参与的实证考察 [J]. 水利经济, 2018, 36(5): 70-74, 78.
- [6] 刘 进, 杜金平, 龙世红, 等. 藏族地区水电工程建设征地移民安置探讨 [J]. 人民长江, 2012, 43(S1): 157-159.
- [7] 石亚洲. 重大项目中民族因素评估机制研究 [M]. 北京: 中央民族大学出版社, 2008.

Analysis and Research of Resettlement Modes in the Development of a Hydropower Station in Tibet

DAI Li-yuan¹, ZHANG Cheng², YANG Li-ya³

1. Wanjiang University of Technology, College of Water Conservancy Engineering, Ma'anshan Anhui 243000, China;

2. Wanjiang University of Technology, College of Art and Design, Ma'anshan Anhui 243000, China;

3. Wanjiang University of Technology, Department of Basic, Ma'anshan Anhui 243000, China

Abstract: Reservoir resettlement is accompanied by the construction of water conservancy and hydropower projects, which is closely related to the problems of population, resources and environment faced by the world today. Tibet Autonomous Region is the only Tibetan inhabitant-dominated area in China. At present, the problems of land expropriation and inhabitant resettlement brought about by hydropower projects are one of the difficulties affecting hydropower development in Tibet. Taking a hydropower station in Tibet as an example, and based on the calculation and analysis of the resettlement population and the environmental capacity of the resettlement population, the authors qualitatively analyze the suitability of five resettlement modes in this paper, and evaluate the resettlement mode, environmental capacity and suitability of the resettlement mode. They come to the conclusion that it is more appropriate for the hydropower station to adopt the resettlement mode of annual monetary compensation.

Key words: hydropower migration; resettlement mode; environmental capacity; suitability analysis

责任编辑 汤振金