

青海黄河河谷

发展

战略

周天勇
张群 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

青海黄河河谷

发展战略

周天勇
张群 著



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

青海黄河河谷发展战略/周天勇, 张群著. —北京: 中国水利水电出版社, 2007
ISBN 978-7-5084-4584-7

I. 青… II. ①周…②张… III. ①地区经济—经济发展战略—研究—青海省②社会发展—发展战略—研究—青海省 IV. F127.44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 059285 号

书 名	青海黄河河谷发展战略
作 者	周天勇 张群 著
出版 发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	880mm×1230mm 32 开本 5.625 印张 117 千字
版 次	2007 年 6 月第 1 版 2007 年 6 月第 1 次印刷
印 数	0001—3000 册
定 价	16.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

周天勇，男，1958年生，经济学博士，教授，中共中央党校校委研究室副主任，北京科技大学博士生导师，1980年从青海省民和县考入东北财经大学（原辽宁财经学院）基本建设经济系，1992年获



东北财经大学经济学博士学位，1994年调入中共中央党校执教和从事研究至今。社会兼职有：中国城市发展研究会副理事长兼城市研究所所长，国家行政学院、北京科技大学、东北财经大学、中国社会科学院研究生院等教授，国家发改委价格咨询专家。

在上海三联出版社、经济科学出版社和中共中央党校出版社出版有《劳动与经济增长》、《效率与供给经济学》、《金融风险与资本社会化》、《中国经济命运与前景的深层次思考》、《新发展经济学》、《中国政治体制改革》、《国有企业改革攻坚》、《现代国有资产管理模式》、《走出决策的经济学误区》、《走出发展的体制障碍》、《中国：经济运行与结构转换》和研究生用《高级发展经济学》等专著和教材。

近年来就国家整体负债、公平与效率、政府各部门收费、财政体制、官民供养比、水电开发、中国增长的危机等方面发表的文章，引起了各方面的高度关注。

张群，教授、博士生导师，1950年出生，1993年毕业于德国Aachen大学，获经济学博士学位，现任北京科技大学经济管理学院院长。研究方向为环境管理、技术经济评价及生



产管理。自20世纪80年代就开始从事生产管理与环境管理方面的教学与科研工作，最先把环境因素引入到生产函数中。在环境与生产管理理论、考虑环境因素的产品生命周期评价理论等方面取得了重大成果。

1990年以来已正式出版专著、译著共十余部，在国内外重要学术刊物上发表论文共40篇，主持或完成科研项目多项。目前主要社会兼职及学术兼职有：中国电子学会工业工程分会副主任，北京金属学会技术经济分会主任，中国优先法统筹法与经济数学研究会常务理事，中国现代化研究会理事，教育部管理科学与工程类教学指导委员会委员，教育部科技委员会管理学部委员。

课题组成员

顾 问

李君如 李津成 韩永文

课题指导

杜 平

组 长

周天勇 张 群

副 组 长

罗朝阳 夏 忠 王小青

课题组成员

景桂兰	马起雄	周天楠
牛靖楠	刘玲玲	胡 锋
陈 刚	彭劲松	聂毅涛
魏显贵	周 也	韩秀丽
冯艳荣	杨成义	

序

中共中央党校常务副校长 苏荣

青藏高原是三江（长江、黄河、澜沧江）之源，其生存状况如何，不仅直接关系到祖国的西北部，而且关系到中华民族的生存环境，理所当然地受到国人的关注。青海东部黄河上游谷地是青藏高原的重要组成部分，改革开放以来，其发展战略的研究日趋深入。周天勇教授主持的青海省东部黄河上游谷地发展战略研究正是这一战略研究不断深入的体现，因此具有重要的意义。

青海东部黄河上游谷地是指青海省共和县合乐寺以下至民和县峡口之间的黄河沿岸地区，是黄土高原伸向青藏高原的最北端，是当地最早进入农耕文明的地区之一，自古以来就是多民族杂居、融合和生产交换的重要地带。从目前的经济发展看，虽然黄河河谷气候、水电等资源丰富的，但由于自然条件的制约，长期的隔绝与封闭，该区域的经济社会发展同湟水流域之间的差距越拉越大，成为青海省最贫困的地区之一。

改革开放以来，特别是西部大开发战略实施以来，国家对青海省基础设施、电力和油气项目、退耕还林、还草等都投入了相当规模的资金，黄河谷地迎来了历史性的发展机遇。尽快研究并启动黄河河谷经济带发展战略，不仅有利于促进当地经济社会的发展，人民生活水平的提高，而且对于新时期青海省及其周边地区乃至全国的经济社会和生态环境和谐发展都有重

要意义。

(1) 黄河谷地的综合开发是青海综合统筹全省资源、形成经济社会“一区两带”(柴达木工业区、湟水河经济带、黄河谷地经济带)和生态环境“一源一环”保护区(三江源生态保护区和环青海湖生态保护区)整体格局、促进经济社会和生态环境协调发展的战略举措,是全面开展社会主义新农村和小康社会建设、推动省域经济社会和生态环境协调发展的重要战略步骤。

(2) 黄河谷地的综合开发有利于建设富裕、和谐、文明的青海。黄河河谷地区是青海省最适宜人类居住的地区之一,该区域的综合开发,可以增加人口容量、经济容量和环境容量,对于解决青海农村剩余劳动力和实现生态移民工程有着无可替代的作用,是保护三江源和环青海湖生态区,保护青海省“一退两还”和“天保林”成果的关键。

(3) 黄河谷地的综合开发有利于西部地区民族团结和社会稳定。黄河河谷是藏、回、撒拉、东乡、汉等多民族聚集区,历史上因各种原因曾多次发生民族冲突。黄河谷地的综合开发,能够改善当地少数民族群众的生产生活条件,缩小与省内其他地区的差距,这对于增强民族团结,维护社会稳定,实现各民族共同繁荣进步,共享改革发展成果有着十分重要的意义。

(4) 黄河谷地的综合开发是国家可持续发展战略的重要环节。黄河河谷是连接我国东西部的中转枢纽,独特的地理位置和地质构造形成了脆弱性强和自我修复能力弱的高原生态系统,其生态系统的质量和运行状态不仅直接影响到当地的发展,波及中下游地区的可持续发展,而且直接威胁到全国的生态安全,是保障国家可持续发展战略实施的重要环节。

青海省东部黄河上游谷地农业、牧业、水电、旅游和采掘

等产业均属资源型产业。农林牧畜等产品加工较为粗放，对自然资源的依赖性很大。这就决定了该区域经济发展在相当长时间内还必须依托资源优势。但实践表明，一个区域经济社会持续发展不仅取决于资源质量和丰度，长远范围内更取决于资源节约、集约型的科学发展方式。课题组结合黄河河谷地区的具体情况，通过研究和论证，提出一系列全新的观点和发展思路，贯穿本书始终。

(1) 必须遵循资源节约型、环境友好型发展模式，全面提高可持续发展能力。依托优势资源进行开发的同时，务必要积极规划并建立资源节约型经济社会体系。同时，还应注意加强生态环境的保护和治理，促进人口、资源、环境与经济社会的协调发展。

(2) 必须发展特色产业，促进产业合理聚集。黄河河谷带产业基础较为薄弱，在与其他地区的经济交往中，处于劣势和被动地位。因此，该区域必须大力培植地方特色农牧业、农产品加工业和旅游业，发挥比较优势，培养一批龙头企业成为区域经济的增长点。同时，必须通过产业在空间上的聚集，尽快形成聚集经济效益和规模经济效益。

(3) 必须统筹优势资源，综合开发，变资源优势为经济优势和发展优势。目前，黄河河谷地区的水能资源开发多为国家投入，但由于体制、机制不合理和配套措施不到位或不同步，其辐射或带动当地经济的功能发挥不足，没有对当地经济社会发展起到带动作用。因此，必须统筹优势资源，兼顾国家、地方、群众三方利益，变资源优势为经济优势和发展优势。

(4) 必须加快城镇化进程，打造新的经济增长点。贯彻中央关于统筹城乡经济社会发展的要求，把小城镇建设作为带动区域经济社会发展新的增长点。加快交通枢纽、集贸中心和小城镇基础设施建设力度，重视教育、科技、文化、卫生等各项

社会事业发展，搞好绿化、净化、亮化、美化，引导各类经济实体和生产要素向小城镇集中，形成带动区域经济社会发展新的增长点。

立足上述观点和思路，课题论证了黄河河谷综合开发对于整个青海发展的全局性战略意义。在全国和青海省的整体战略部署基础上，遵循比较优势和创新竞争的原则，制定了该区域综合开发发展的总体战略和阶段性目标。在总体战略的基础上进行了展开和细化，重点研究了区域内的公路交通、农田水利、新农村建设、旅游开发、城镇化推进、流域水电资源综合开发等方面的战略定位和具体规划，为黄河河谷地区综合开发与发展绘制了美好的蓝图。

黄河河谷地区独特的地理位置、生态环境和自然资源的巨大开发潜力及其水电、旅游资源的显著优势，使其自然成为重要的生态保护区和战略后方基地。随着西部大开发战略的推进，政府的正确引导，国家政策的倾斜及各方面的大力支持和当地老百姓的不懈努力，一定能够使黄河河谷成为一个以水电资源开发和生态环境保护统筹协调，资源优势充分发挥，生态环境友好，经济繁荣，社会文明，人民富裕的个性化高原特区。

周天勇教授出生于青海省，情系青藏高原，这一课题的研究也可以看作是他一种故乡的情结吧，相信青海省也会为出一位颇具知名度的才子而骄傲。由于我在青海省委工作过，共同关注的问题将我们连在了一起。欣然作序，也借此表达对青海那片土地的眷恋之情。

2006年12月16日于中央党校

统筹规划 加快黄河谷地综合开发

青海省常务副省长 李津成

加快黄河谷地综合开发，是青海省经济社会发展的重大战略举措。在贯彻落实科学发展观，建设社会主义新农村、构建和谐社会的新形势下，以黄河上游水电开发为契机，实施黄河谷地综合开发，将极大地促进青海省生产力布局的优化调整，使黄河流域成为并行于湟水流域的新的经济增长条带和新农村建设重点区域，对加快全省脱贫致富奔小康进程，促进民族和谐、宗教和谐、区域和谐、人与自然和谐，都具有举足轻重的作用。

一、黄河谷地基本情况

黄河在青海省境内径流长 1959km，年平均径流量 232 亿 m^3 ，占黄河流域水资源总量的 49%。其流域以阿尼玛卿山脉为界，分为黄河源区和东部农业区两大部分。其中，黄河源区主要是以牧业为主的果洛藏族自治州，东部农业区即黄河上游谷地，是指龙羊峡水库以下至民和县寺沟峡口之间的 320km 的黄河沿岸地区，地跨海南州的共和、贵南、贵德，黄南州的尖扎、同仁，海东地区的循化、化隆、民和 8 县，是青海省内仅次于湟水流域的第二大人口密集区，区内国土面积 3.77 万 km^2 ，约占全省总面积的 1/20；人口 117.66 万人，占全省总人口的 22%。这一区域海拔在 1650~2600m 之间，地势较低，土壤肥沃，气候温和，年平均气温 2.5~8.7℃，年日照时数 2370~2600h，年积温 2926~3176℃，作物生长期 200~260d，年降

雨量 300~400mm, 是全省农业区中光热水土条件匹配最好的地区。黄河谷地多民族聚居, 既是多元文化的交汇点, 也是民族纠纷、宗教纠纷等事件多发点。沿黄 8 个县都是少数民族自治地区, 青海省藏族、回族、土族、撒拉族等世居少数民族主要聚居于此, 少数民族人口占总人口的 72.22%。这里黄土高原伸向青藏高原的最北端, 是两大高原的交汇地带, 地形复杂, 交通不便, 经济发展水平相对滞后于湟水流域。2005 年全区生产总值 68.65 亿元, 占全省生产总值的 13%; 农牧民人均纯收入 2011 元, 仅为全省平均水平的 93%, 全国平均水平的 60.37%, 除共和、贵德、贵南县外, 其余各县农牧民人均纯收入均低于全省平均水平, 其中最低的尖扎县仅为全省平均水平的 74%。这一区域是全省贫困人口的集中分布区域, 沿黄 8 个县中有 4 个国定贫困县, 1 个省定贫困县, 贫困人口为 28.05 万人, 占全省贫困人口的 23%, 占当地农牧民总数的 31.5%。这一区域也是黄河上游水土流失最为严重的区域之一。由于黄河两岸浅山植被稀疏, 山体裸露, 年水土流失量 3160 万~7900 万 t, 属强烈及中等水土流失区, 是黄河上游主要泥沙来源之一。

二、黄河上游水电开发及主要问题

龙羊峡至寺沟峡河段地形地质条件良好, 落差集中, 水力资源丰富, 对外交通方便, 技术经济指标优越, 是闻名全国的水电富矿。河段自上而下布置有龙羊峡、拉西瓦、尼那、山坪、李家峡、直岗拉卡、康扬、公伯峡、苏只、黄丰、积石峡、大河家、寺沟峡(装机 25 万 kW, 甘肃省建设)共 13 座梯级水电站, 总利用落差 833.6m, 总装机容量 1168.1 万 kW, 总投资预计达 500 亿元。已建、在建 8 座电站装机容量 944.1 万 kW, 多年平均年发电量 153.7 亿 kW·h, 占该河段可开发容

量的 80.8%。龙羊峡、李家峡、尼那 3 座电站建成，装机 304 万 kW，年发电量 127.4 亿 kW·h。拉西瓦、直岗拉卡、康扬、公伯峡、苏只 5 座电站在建，公伯峡水电站 4 台 30 万 kW 机组计划 2008 年全部建成；拉西瓦水电站装机 420 万 kW，2006 年正式开工，计划 2010 年全部机组发电；苏只水电站首台机组发电，康扬水电站 2006 年计划 4 台机组发电。积石峡、黄丰水电站建前工程开工。正在开展前期工作的大河家、山坪水电站，计划在“十一五”期间开工建设。

黄河上游龙羊峡至寺沟峡段水电富矿已基本得到开发，但在单一水电开发模式下，缺乏区域统筹性，导致这一区域在大规模水电开发的同时，形成了优越的自然条件与现实的贫穷落后状况、早期的开发规划与建设社会主义新农村和构建和谐社会的巨大反差。

(1) 优越的自然条件与落后的现状的矛盾。黄河谷地农业优势突出。这里土壤肥沃，气候温和，是青海省内农业区自然条件最好的地区，是全省主要的耕地集中区和农产品产地，适于种植小麦、玉米、油米、豆类、瓜菜等多种作物，可套种、复种，早熟作物可种植两季，是省内可进行复种的最佳区域。黄河谷地旅游资源丰富。峡谷切割、群山环绕，山俊水秀，境内梯级电站的建成，高峡平湖又为美景添彩；坎布拉丹霞地貌、世界著名的人类灾难遗址——官亭喇家遗址等旅游资源独具特色；区域性全民信教及多民族杂居，使藏传佛教、伊斯兰教等宗教文化和民俗文化别具一格。黄河谷地区区位优势明显，毗邻青海省内经济文化中心西宁，与经济发达的湟水地区平行，平均距离在百公里以内，与旅游胜地青海湖、塔尔寺连接便利，东、南分别与甘肃回族、青南藏族聚居区相连，是多元民族文化交汇区。黄河谷地优越的自然条件，使这一区域成为青海省最早进入农耕文明的地区之一，自古以来就是多民族杂

居、融合和生产交换的重要地带，历史上的屯田和茶马互市创造了名噪一时的繁荣。但由于近代以来对这一区域的开发不足，交通闭塞，导致长期封闭落后，经济社会发展水平远低于湟水流域。这一区域是青海省内黄河最大的径流区，但区域内现有灌溉面积 76 万亩，只占耕地总面积的 32%，其中实灌面积只有 38.24 万亩，用水 6.22 亿 m^3 ，仅占黄河在青海省内径流量的 3%。落后的水利设施，成为制约经济社会发展的重要因素。近年来，随着资源开发步伐的加快和国家放宽民族地区城镇的建制标准，黄河谷地的城镇数量有了较快增长，目前全区已有 28 个城镇，其中县城 8 个，城镇人口 20.9 万人。但由于区域经济发展水平低，投入能力不足，城镇基础设施建设滞后，功能不齐，带动能力弱，大部分城镇人口不足万人，多数乡镇人口在 2000 人以下，区域人口城镇化率只有 19%，不足全省平均水平的 1/2。农牧民人均收入水平低，贫困问题突出。

(2) 单项开发规划与新形势下多种需求之间的矛盾。目前的水电开发是依据几十年前的规划实施的，很大程度上是计划经济体制下的单一性开发模式，对区域经济社会发展缺乏统筹考虑，从一定意义上讲，对国家项目建设重视程度较高，而对群众利益考虑不足，甚至为了支持国家项目建设而牺牲当地群众的利益，使当地群众在为水电站建设作出牺牲后没有得到相应的利益补偿，水电开发对当地经济社会发展也未起到应有的带动和促进作用。早期电站水库未留灌溉引入口，李家峡、公伯峡、苏只、积石峡虽预留了引水口，但缺乏配套投资，干渠建设还未落实，现有灌区水利设施多为规模小而分散的提灌站及少量沿黄河两岸沟道分布的自流引水渠，自流、提灌及新老灌溉渠系交错纵横，除部分灌区渠系配套设施较好外，多数渠系为土渠，衬砌渠道较少；灌区缺乏统一管理，技术手段落后，田间灌溉方式以大水漫灌为主，水资源利用率较低。对被

征用土地的补偿标准偏低，失地农民无生活保障，农民得到的补偿耕地由自流灌溉变为提灌，负担加重；补偿安置模式单一，不征求、不尊重群众的意愿和多种选择，以土地安置为主的方式使农民禁锢在土地上，有愿望、有能力的农民失去了进城转产的机会，也与城镇化发展的规律相背离。目前该区域已安置库区移民 5.33 万人，大都以土地置换的方式靠后安置。由于水库水位上涨，许多移民又进行二次搬迁，越搬越穷。与水电建设日新月异的兴旺景象相对照，当地群众却陷入“三望三叹”的尴尬境地：一为“望水兴叹”。沿黄很多地区人畜饮水困难，看着黄河水，却只能吃窖水，在雨季将天然降水集于水窖中，或将河水引入水窖储存。河谷地带少量打水井，但多系山谷地表水渗透，矿化度高，水质差，用水安全得不到保障。二为“望电兴叹”。当地群众在为电站建设失去了数万亩良田后，并没有在用电上享受任何优惠，甚至还有部分无电村。三为“望库兴叹”。电站现代化的大坝、厂房、办公、娱乐、宾馆等建筑物和水电建设运营职工的高收入，与当地落后的农村、破败的农舍、贫困的农民形成鲜明的反差，大量闲置的库区水面也因水权问题而无法利用。

三、黄河上游谷地综合开发的积极效应

作为青海省两大最适宜人类居住和活动的地区，湟水流域以占全省 2.5% 的国土面积，集中了全省 60% 的人口、56% 的耕地和 50% 以上的国内生产总值，已没有大的土地开发潜力。而黄河谷地的水土资源尚未充分利用，随着城镇化、工业化进程的加快，黄河谷地势必成为省内最具潜力且不可多得的开发区域。

黄河谷地综合开发的积极效应除水电建设的成果外，突出体现在水、土两个方面。在规划建设 13 座大中型电站中有

100m 以上的高坝 5 座，正常蓄水位为 1856~2600m，分别抬高水位 100~245m。利用各电站水库大坝抬高的黄河水位，自流引水，进行浅山区的水土资源开发和生态治理，不仅可增加和改善水浇地面积，节省电力资源，减少入黄泥沙，而且可改善当地的生态条件，促进农业的可持续发展，提高群众生活水平。根据已完成的尼那、李家峡、公伯峡等灌区的前期工作成果，龙羊峡以下电站水库灌区可开发利用的灌溉面积为 81.59 万亩，其中自流灌溉面积由 32.01 万亩增加到 71.15 万亩，提灌面积由 20.07 万亩减少到 10.44 万亩，共增加灌溉面积 29.51 万亩，相当于全省现有农田灌溉面积的 1/10，此外还改善灌溉面积 52.08 万亩。

黄河谷地综合开发的积极效应具体体现在以下四个方面：

(1) 有效解决城镇发展中的耕地占补平衡问题。进入“十五”以来，青海省城镇化速度不断加快，“十一五”乃至更长的一个时期内，城镇化速度还将随经济发展而保持较快增长，预计到“十一五”末，全省城镇化率将由目前的 39.2% 提高到 44%，相应增加土地占用面积 7.6 万亩。随着经济结构的优化调整，也将逐步加大工业向西宁市周边及东部地区的布点规模，难以避免要占用一定量的耕地。作为全省经济发展重心的湟水流域，环境承载能力已近极限。而黄河谷地新增的耕地面积相当于目前西宁市建成区面积的 2 倍，可有效解决今后几十年城镇化和工业化过程中的土地占补问题。

(2) 为解决东部地区的贫困问题拓展出路。黄河谷地是全省自然条件最好的地区，但谷地两侧的浅脑山也是全省最贫困的地区之一，虽经多年扶贫，仍无法从根本上解决问题，主要原因在于当地人多地少，人均耕地面积不足 2 亩，且多为山旱地，环境承载力低，许多地方缺乏基本生存条件。而经过几年的异地搬迁安置，省内几个国有农场的接纳能力已经饱和，向

省外移民因受多种因素制约也无太大可能。黄河谷地开发新增的土地,除一部分用于安置当地库区移民外,按每人2亩水地计算,可容纳安置近8万人,用于解决沿黄流域干旱山区约1/3贫困人口异地扶贫问题,既能有效解决迁出贫困人口的脱贫致富问题,又能有效缓解原迁出地的生态压力,达到迁出1人、宽松2人、脱贫3人的目的。从某种意义上说,黄河谷地的开发,可以提供青海省实施异地扶贫为数不多、环境最为理想的安置地,而且可就近在本民族生活区域内安置,节省跨行政区域安置的行政成本,也避免不必要的民族纠纷,有利于维护社会稳定。

(3) 有效促进水资源的综合利用。黄河发源于青海省,但在青海省境内黄河水资源的利用程度很低,人畜饮水和农业灌溉都存在很多困难。通过综合开发,配套实施相应的人畜饮水工程,保障沿黄群众吃上洁净水。在农业灌溉方面,目前黄河谷地有提灌站319座,其中一级提灌站267座,二级及以上提灌站52座,每亩提灌成本在60~120元之间(其中50m扬程的3、4级提灌费用可达120~150元),弃灌撂荒地占有效灌溉面积的5%。水库蓄水后库区水位抬高,通过引水口配套干渠,可增加自流灌溉面积,高位耕地也可减少提灌级次,节约生产成本。如果配合建设节水灌溉工程系统,改造沿黄现有的提水漫灌系统,推行高位输水、管道入户、温棚和果园滴灌、大田喷灌等节水措施,灌溉水利用率系数将达到0.6,规划用水5.47亿 m^3 ,在扩大灌溉面积29万多亩后,灌溉用水可比原有用水量节约0.75亿 m^3 ,可避免灌溉面积扩大导致从黄河取水的大量增加,实现水资源的综合、高效利用。

(4) 以水电资源造福当地群众。目前,黄河谷地尚有无电村52个,无电农户近万户。实施农网改造后,农村平均到户电价已下降到0.424元/ $\text{kW}\cdot\text{h}$,但由于群众收入水平低,多数