

SHUILI XITONG YOUXIU DIAOYAN BAOGAO

水利系统 优秀调研报告

(第一辑)



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

水利系统 优秀调研报告

(第一辑)

本书编委会 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

水利系统优秀调研报告. 第一辑/本书编委会编. —北京: 中国水利水电出版社, 2002

ISBN 7-5084-1028-9

I. 水… II. 本… III. 水利建设-调查报告-汇编-中国 IV. TV

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 022321 号

书 名	水利系统优秀调研报告 (第一辑)
作 者	本书编委会 编
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: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (发行部)
经 售	全国各地新华书店
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京密云红光印刷厂
规 格	850×1168 毫米 32 开本 6 印张 120 千字
版 次	2002 年 5 月第一版 2002 年 5 月北京第一次印刷
印 数	0001—2000 册
定 价	18.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

《水利系统优秀调研报告》

编辑委员会

主 任 顾 浩

副主任 高而坤 刘松深

成 员 杨得瑞 陈茂山

 祁正卫 陈大勇

给全国水利系统办公室调研工作 座谈会的一封信 (代序)

同志们：

在全国上下认真学习贯彻党的十五届六中全会精神，大力加强和改进党的作风建设的形势下，办公厅召开全国水利系统办公室调研工作座谈会，学习领会六中全会精神，提高认识，交流研讨，部署贯彻，很有意义。借此机会，谨向全国水利系统办公室的同志们表示亲切的慰问。

党的十五届六中全会提出，当前和今后一个时期，党的作风建设要抓住重点，集中解决党的思想作风、学风、工作作风、领导作风和干部生活作风方面的突出问题。要求全党做到“八个坚持、八个反对”，紧紧围绕保持党同人民群众的血肉联系这个核心问题，把党的作风建设推进到一个新的阶段。这对我们做好新时期的各项水利工作具有重要指导意义。我们必须认真贯彻落实六中全会提出的要求，在转变作风和改进工作上下功夫，在切实解决问题上下功夫，在为最广大人民的根本利益服务上下功夫。要把思想作风建设放在第一位，坚持党的解放思想，实事求是的思想路线，紧密联系水利实际，进一步深化对重大理论和实际问题的研究，不断

推动理论创新、制度创新和科技创新，促进水利的改革和发展。

办公室工作处于承上启下、联系内外的中枢地位，办公室工作作风、工作效率和工作水平，代表着水利行业的形象和精神面貌。近年来，随着水利进入新的发展阶段，水利系统办公室紧紧围绕全国水利的中心任务和工作大局，转变政府职能、工作方式和工作作风，勤奋努力，扎实工作，开拓进取，无私奉献，为新时期水利发展做出了很大贡献。当前，水利的改革和发展任务十分繁重，办公室工作的同志们要进一步振奋精神，勇于献身，敢于负责，求真务实，努力把各项工作做得更好。

注重调查研究，是我们党的优良传统和作风，是正确决策和科学管理的客观要求，也是办公室工作的一项重要任务和当好参谋助手的必要条件。现在，水利正处在从传统水利向现代水利、可持续发展水利转变的重要时期，新情况、新问题不断出现，这就要求我们必须高度重视和大力加强调查研究工作。要深入基层，深入实际，紧紧围绕水利改革与发展中的重点和难点问题开展调研，善于总结、发现基层和群众创造的新鲜经验，在了解、掌握大量第一手资料的基础上，通过去粗取精、去伪存真，形成科学的理论认识，并用以指导实际工作。这几年在水利的一些理论和实际问题的研究上取得了一些突破，这得益中央的及时和正确的指导，得益于人民群众的首创精神，也得益于大量和有效的调研工作。办公室要多把一些时间和精力放在调研工作上，随

时掌握全局情况和水利发展动态，这对做好大量的综合行政工作大有裨益，对提高工作水平大有裨益。

希望大家思想一定要活跃起来，平时多研究一些问题，多写一些文章发表出来，在全行业形成探讨问题的良好氛围，取得更多更好、解决实际问题的调查研究成果，推动水利事业的发展。

汪恕诚

2001年10月10日

编 者 的 话

坚持调查研究是坚持辩证唯物主义世界观和方法论的必然要求，是贯彻解放思想、实事求是的思想路线和党的群众路线的重要方法，是加强党风、政风建设的具体体现，也是保证科学决策、实行正确领导的基本条件，江泽民同志高屋建瓴地概括为“成事之基，谋事之道”。中央对调研工作一直高度重视，对党员领导干部提出了明确的调研要求。近年来，水利系统在水利部领导身体力行的带领下，进行了大量深入的、富有成果的调研活动。为了大兴调查研究之风，促进水利系统的调研工作，进一步提高工作水平，水利部办公厅、政策法规司和发展研究中心联合组成编委会，对散见于各种报刊、文件中的 2001 年度比较优秀的水利调研报告进行了认真选编，作为《水利系统优秀调研报告》（第一辑）正式出版，以后我们将争取每年编辑出版一辑。编辑时，我们本着尊重客观实际，尊重调研者的工作的原则，除了个别地方作了技术改动以外，其余均保持原貌。由于受到资料来源和本书篇幅所限，恐有疏漏之处，欢迎广大读者批评指正。

2002 年 4 月 8 日

目 录

给全国水利系统办公室调研工作座谈会

的一封信 (代序)

汪恕诚

编者的话

水权管理与节水社会 汪恕诚 (1)

节水促抗旱, 节水保发展——关于黑龙江省甘南

县发展农业节水的调研报告 翟浩辉 (10)

关于抗旱工作调查研究的报告 鄂竞平 (20)

关于东阳市向义乌市转让横锦水库部分用水权的

调查报告 潘田明 王伟英 (31)

关于浙江“东阳—义乌”水权转让的调研

报告 刘文 黄秋洪 王春元 (43)

吉林、云南、浙江三省水管单位体制改革的

调查报告 调研组 (59)

关于苏皖川陕四省税费改革试点中农村水利

发展情况的调查 调研组 (68)

关于山西省引黄入晋工程太原供水区水价问题的

调查报告 调研组 (82)

关于陕西、内蒙古农村人口饮水问题的调查 报告	调研组 (96)
一条防治水土流失的有效途径——对吴旗县、 乌兰察布盟“建退还封改”水保生态建设新 思路的调查	调研组 (116)
关于蓄滞洪区有关问题的调研报告	调研组 (128)
关于在新的历史条件下切实保护移民合法权 益问题的调查研究	调研组 (143)
关于法国水资源优化配置与管理系统的考察 报告	考察团 (165)

水权管理与节水社会*

汪恕诚

(2001 年 4 月)

最近关于水权的议论比较多，几乎成了水利上的热门话题。大家关注的焦点是水权的界定、分配以及如何对水权实施有效管理。这里我结合前段时间去宁夏、甘肃、内蒙古、青海四省（自治区）检查防汛抗旱工作的一些体会，把我的思考结果拿出来，目的在于引起大家共同探讨，加深这方面的研究，并逐步推动这项工作由理论走向实践。

一、水资源的承载能力

中国的水资源问题是随着人口增长、经济发展、社会进步逐步显露并被人们所逐步深化认识的。20 世纪 30 年代毛泽东同志提出“水利是农业的命脉”，概括了水利的性质和作用；新中国成立不久，全国大兴水库，当时主要任务是扩大灌溉面积，发展农业，解决粮食问

* 2001 年 4 月 27 日，汪恕诚部长在部机关作了题为“水权管理与节水型社会”的报告。这个报告是在对宁夏、甘肃、内蒙古、青海四省（自治区）进行深入调研的基础上形成的，从理论和实践的結合上提出了我国水权管理和节水社会建设的思路。

题。以后，经济进一步发展，城市化进程加快，洪涝损失代价增大，防洪问题愈加突出，’91 淮河太湖大水、’98 长江、嫩江、松花江大水，举国为之牵动，七大江河、大城市的防洪问题遂被摆上更加重要的议程。去年北方干旱，大面积农田受灾，许多城市发生水荒，真正敲响了中国水资源短缺的警钟。此前自 20 世纪 70 年代以后频繁出现的黄河断流令世人关注，但当时的认识大部分还只是停留在断流的现象上，没有深入到本质，龙年大旱促使人们从更深层次上开始思考水资源短缺问题。

中国虽然从总体上水资源量有 2.8 万亿立方米，但人均只有 2220 立方米，到 2030 年，我国的人口将达到 16 亿，人均水资源量还将下降到 1700 立方米，接近国际公认的警戒线。人均水资源不足，而且时间、空间分布不均，全年降雨主要集中在 7、8、9 三个月，南方水多、北方水少，更加剧了水资源短缺。问题突出暴露在北方，有河皆干，有水皆污。缺水已经成为我国经济发展和社会进步的重要制约因素。

众所周知，新世纪中国面临三大水问题，即洪涝灾害、干旱缺水、水环境恶化，其中干旱缺水的问题在当前表现得尤为明显。现在大家都在谈论建立节水型社会、节水型经济，但具体如何落实？我认为首要的就是要深刻分析当地水资源能够承载的人口与经济发展规模，包括经济结构、生态用水等等。以首都为例，北京的水资源量能够承载多大经济规模、多少人口？前几天，中央电视台采访一位专家，她综合分析各方面条件后，认为最终制约北京发展的将是水资源，评估北京现

有的水资源只能承受 700 万~800 万人口。超过这个规模,就会发生各种各样的困难。姑且不论这个定量是否准确,但分析思路是正确的。譬如墨西哥城,它集中了墨西哥这个国家的 2000 多万人口,但水资源最多只能满足 1000 万人。因此,城市发展陷入困境,脏乱差问题日益突出。这还只是承载人口问题。对一个流域或地区来说,当地的水资源量能够发展多少工业,发展什么样的农业,耗水量是多少,规模有多大,生态水留多少,不先搞清楚这些问题,任何聪明的领导都无法决策。所以,一定要根据当地水资源状况,冷静、客观地分析农业、工业的结构布局和城市人口的发展规模,从而更加科学地界定当地的经济结构,做到心中有数。这里就提出了水资源的承载能力问题。准确地说,水资源承载能力指的是在一定流域或区域内,其自身的水资源能够持续支撑的经济社会发展规模并维系良好生态系统的能力。经济社会发展在水资源承载能力以内,就能实现可持续发展;超越了,发展就会失去物质基础,造成生态系统破坏,生存条件恶化。

但认识仅仅停留于此,有多少水办多少事,被动应付,还远远不够,这是机械唯物主义的认识论。还要站在辩证唯物主义的高度,考虑到水资源承载能力是可变的,人类应该积极探索如何提高水资源的承载能力,这也是历史交给我们这一代水利工作者的崭新使命。目前,提高水资源承载能力的现实途径有两条:一是节水,如以色列的高科技节水技术,使得水资源的承载能力大大提高;又如城市的中水回用,北京、天津已经开

始这样做了，一些新修的马路，两旁花草树木浇灌用的都是处理过的污水，也同样提高了水资源的承载能力。通过节水提高水资源承载能力，促进经济社会可持续发展，这是世界上许多国家和地区已经证明了的可行的社会发展之路。二是进行经济结构调整。这要从全局来考虑，就是按照一个地方、一个区域的水资源状况来科学规划经济社会的发展布局，在水资源充裕地区和紧缺地区打造不同的经济结构，量水而行，以水定发展。

美国人布朗曾写过一篇文章，大意是说中国粮食不能自给将对世界的粮食安全构成威胁，但实践证明，中国人能够用自己的智慧和能力解决粮食问题。于是，布朗又写了第二篇文章，内容是中国的水资源不足以支撑粮食安全，这就提出了今天的中国水利工作者需要面对和回答的问题：中国到 2030 年人口达到 16 亿时，水资源还能保证粮食安全吗？专家对此已经有了结论：目前全国农业水的有效利用系数平均为 0.43，如果推行节水灌溉提高到 0.55（有的专家认为要达到 0.6），在全国农业用水量不增加的情况下，完全能够保证 2030 年人口达到 16 亿时的粮食安全。但问题是，我国是一个发展中国家，正处在工业化的过程中，工业不可能不发展。专家预计，到 2030 年我国工业用水将增加 1500 亿立方米。此外，城镇用水也要增加，中国进一步发展的历史进程中必然伴随农民进城、城市人口增加、城镇规模扩大。据测算，城镇用水至少要增加 250 亿立方米。由此可见，由于工业中心多位于城市，中国未来的供水矛盾将集中在城市，解决城市用水问题将成为新时期水

利工作的头等重要任务。各级领导要清醒地认识到，一定地域内的水资源总量是不会增加的，而经济社会发展却要求提供更多的用水量，水从何而来？是破坏生态，还是加强管理、科学节水？通过节水提高水资源承载力这一历史性课题已经急迫地摆在我们面前了。

二、区域经济发展与调水的关系

大自然供给人类的水资源是不均衡的，人类要与自然和谐相处，就应该努力认识并顺应这种不均衡。具体地说，一个流域、一个地区的经济发展要充分考虑水资源条件，按照水资源状况筹划经济社会发展布局。缺水地区要限制高耗水的工业、农业，鼓励发展高科技的产业；水资源丰沛地区，在处理好排污的基础上，则可以多上一些高耗水产业。这样，各地区各流域之间由于自然的差别带来产出的多样化，从而形成各展所长、优势互补的区域特色经济，充分满足社会的各种需求，达到社会生产的高效益。

我曾经讲过，跨流域调水将是 21 世纪中国水利的一大特点，这主要是指城市供水，而实施跨流域调水则要慎之又慎。在水资源总量不变的情况下，人工生态用水越多，天然生态就越少。调水区的水资源承载能力的提高是基于被调水区水资源承载能力的降低，调水区的经济社会发展一定不能造成被调水区生态系统的恶化。国际上通行的标准是，调水量不得超过调出河流总水量的 20%，河流本身的开发利用率不得超过 40%。分光喝尽或均摊水资源都会造成生态系统的破坏，同时，也

不利于区域特色经济的形成，导致产出雷同，效益难以提高。根据前面的分析，中国未来水资源供求矛盾将集中在城市，只有在城市无法依靠本地水资源满足用水需要的前提下，才能考虑实施跨流域远距离调水。现在一些地区纷纷铺开调水工程，发展灌区，多数是为了农业，从长远来讲，这些调水工程相当一部分将被废除，为什么呢？经济社会的发展只依靠农业是不行的。针对中国水资源的紧缺状况，新增的外来水应主要用于发展工业，发展比较效益更高的产业，发展城市。以甘肃省敦煌市为例，这里严重干旱缺水，自然条件很差，但有难得的旅游资源，供水的重点就应该转到自身的优势项目——旅游上来，最大程度地满足旅游功能的需求，如提供宾馆用水、保证瓜果蔬菜种植需水等，使农民通过旅游业富起来，而不是引水种棉花，继续搞与自己条件不相适应的传统农业。从全国来看，最近十年二十年的发展实践也印证了这种转变的必然性，许多缺水地区原来用于农业灌溉的水源纷纷转向了工业和城镇供水。如北京的密云水库，过去是主供农业的，现在已全部转到为城市供水。

当前，我们要主动适应这种转变，对于满足城市工业用水要求的工程要注意加快前期工作，加快建设步伐，尤其是在西部大开发中，没有一批新兴城市的带动，区域经济的发展、西部开发的蓝图都将无从实现。水利应自觉服从、超前考虑城市用水的需要，为西部新城的崛起保驾护航。

三、明晰水权，确定两套指标

水权包括水的所有权、使用权、经营权、转让权

等。在我国，水的所有权属于国家，国家通过某种方式赋予水的使用权给各个地区、各个部门、各个单位。这里所讲的水权主要是水的使用权。一般来说，水的使用权是按流域来划分的。比如黄河，580 亿立方米水资源中，有多少用于生态、多少用于冲沙、多少用于各省分配，每个省用多少，像宁夏分配了 40 亿立方米，甘肃 30 多亿立方米，这就是国家赋予给他们的水权。

明晰水权是水权管理的第一步，要建立两套指标体系，一套是水资源的宏观控制体系，一套是水资源的微观定额体系。前者用来明确各地区各行业各部门乃至各企业各灌区各自可以使用的水资源量。以黑河为例，分水方案规定，当上游莺落峡来水达到 15.8 亿立方米时向下游分水 9.5 亿立方米，这也就确定了上下游各自的水权。像中游张掖地区就可以将所属的水权进行二次分配，明细到各部门、各单位，每个县、乡、村、组及农户。第二套体系用来规定社会的每一项产品或工作的具体用水量要求，如炼 1 吨钢的定额是多少、种 1 亩小麦的定额是多少，等等。有了这两套指标的约束，各个地区、各个行业、每一项工作都明确了自己的用水和节水指标，就可以层层落实节水责任。这样经济社会发展的每一步就能落实到水资源承载能力之内，可持续发展才能真正得到保障。

四、强制节水，采取四种措施

用水的指标、定额确定后，就可以实行指标、定额管理。用过了，超了指标、定额，就要遭受惩罚，这就