水权转换是水资源优化配置的重要手段

水利部部长　　汪恕诚

（2004 年 4 月）

水资源短缺是我国水资源问题的主要矛盾，日益成为制约我国经济社会发展的瓶颈，是实现全面建设小康社会目标所面临的重大挑战之一。在社会主义市场经济条件下，解决水资源短缺问题，要研究并运用水权、水市场理论，充分发挥市场机制的作用，注重经济手段在水资源配置中的重要作用。前不久，我到宁夏、内蒙古调查研究，实地了解了这两个地区从实际出发进行水权转换实践探索的有关情况。他们的实践值得各地研究借鉴。

一、水权转换可以引导水资源向高效率、高效益方向流动，实现以节水、高效为目标的优化配置，为经济社会发展提供水保障

宁夏属于经济社会欠发达地区。按照党的十六大提出的实现全面建设小康社会的目标，今后 10 年内，宁夏经济必须保持 10％以上的增长速度，任务十分艰巨。宁夏煤炭资源丰富，发展工业成为宁夏加快经济社会发展的必然选择。即将开工建设的宁东能源重化工基地面

需要全本请访问 www.ertongbook.com

临最大的挑战之一就是水资源问题。各建设项目投入运行发挥效益需要 3.6 亿 m^3 水量。但是黄河流域水资源紧缺，计划开工建设的火电厂由于没有取水指标因而无法立项。水从哪里来呢？宁夏把工业新增用水的希望放在农业节水上。这个地区农业用水占总用水量的 95% 以上，工业用水仅占 3%，低于全国平均水平的 20%，用水结构失衡。在水资源总量难以增加的情况下，解决宁夏工业和城市发展用水问题，只能从实际出发，改变现有水资源利用格局，调整用水结构，从宏观上提高水资源的配置效率，从微观上提高水资源的利用效率，确保自治区经济社会发展的用水需求。青铜峡灌区渠系水利用系数只有 0.42，有一半多的水在输水过程中浪费掉。如果灌区实施节水改造，平均每投入 2.71 元节水改造资金就能够节约 $1m^3$ 水。但由于政府的灌区改造资金不能完全到位，灌区节水改造项目难以进行。一方面是灌区节水有潜力，但资金缺口大；另一方面经济发展需要电力，而火电厂却由于没有取水来源无法立项。面对这种情况，政府为促使企业发展，采取由政府投入 1/3、企业投入 2/3 的办法，对灌区进行节水改造，以提高水的利用效率，把节约的水量有偿转让给火电厂。这样，火电企业每投入 2 元钱就获得了 $1m^3$ 水的使用权，解决了工业发展用水问题。目前，宁夏有两个 120 万 kW 的火电厂签订了协议，一个电厂的年用水量大体上是 2000 万 m^3。

灌区与火电企业之间这种有偿转让水权的方式，改变了以往无偿剥夺农民用水权益的做法，充分体现了市

场的调节作用，产生了巨大的经济社会效益，实现了“五赢”：一是通过水权转让，为电力企业提供了生产用水，赢得了宁夏区域经济快速发展；二是企业用水得到保障，摆脱了制约的“瓶颈”，赢得了发展空间；三是拓展了水利融资渠道，灌区工程状况得到改善，水资源的利用效率和效益得到提高，赢得了水资源的优化配置；四是保护了农民合法用水权益，输水损失减少，水费支出下降，为农民赢得了经济效益；五是在保障经济社会发展的同时，没有超采地下水资源，没有超指标使用黄河水，赢得了良好的生态效益。

宁夏水权有偿转让的重大意义在于走出了一条成功解决干旱地区经济社会发展用水新路。近几年，黄河来水偏枯，供用水矛盾日趋突出，水资源短缺已成为黄河流域经济社会发展的“瓶颈”。通过水权转让，在农业节水基础上，统筹城乡水资源配置，通过工业支持农业节水，农业节水支持工业和城市建设，充分提高农业用水效率，保障今后工业乃至社会发展用水，是我国北方地区，尤其是黄河流域经济社会发展的必由之路。

二、水权转换既可以在企业和灌区之间进行，也可以延伸到地区和地区之间，整个黄河流域经济结构用水的转换，还可以跨流域进行流域之间的水权转换

到内蒙古自治区调研时，发现当地水权转让试点工作也正在进行，而且水权转让的领域进一步拓展。有三件事给了我深刻的印象。第一件事是在乌拉特前旗。与宁夏的情况类似，也是通过电厂投资河套灌区进行节水改造，灌区向新建火电厂有偿转让部分用水权。自治区

领导介绍，他们对该区域内的水资源配置作了通盘规划，哪一个取水项目用水权转换的方式，哪一个用中水回用的办法，哪一个用别的水源，有总的考虑。我认为，自治区领导提出了一个很重要的问题，每个地区都必须认真做好水资源规划，总体实现水资源的优化配置。第二件事是在包头市。与包头市领导交谈时了解到，该市由于经济社会尤其是工业加速发展，迫切要求增加用水量。他们在黄河新修了一个泵站，但批复的取水指标小于实际用水需要，要求按照实际需要增加取水指标。了解到新的水权转换的有关信息，可以通过投资进行灌区节水改造来换取增加水权指标，包头市领导当即表态愿意拿 5 亿元用于灌区节水改造，换取增加 1 亿 m^3 的用水指标。这样等于以 5 元钱的价格购买 $1m^3$ 水的使用权。这给我们一个信号：黄河流域水权可以在区域之间整体转换。第三件事是自治区领导提出，南水北调东线、中线通水以后，黄河下游几个省的水资源指标比较多，能否增加内蒙古的用水指标，我回答了两句话：可以增加指标，但增加的水权指标是南水北调的水权，而不是黄河的水权。也就是说，虽然内蒙古用的是黄河水，但要付南水北调的价钱。自治区领导认为这种用水指标的转换有道理，可以接受。因为，新增的水指标是用来发展工业，贵一点也能够承受。这说明，跨流域进行水权转换也有着现实基础。

我认为，以上三件事有着内在的逻辑联系，说明水权转换开始在企业与灌区之间进行，并逐步探索延伸到流域内包头地区与其他地区之间经济结构用水的转换，

延伸到跨流域进行的流域之间的水权转换。那么，整个黄河流域工业经济的进一步发展、城市的扩大，水的来源一定程度上可以通过这种方式加以解决。以前各地缺水了，怎么办？想到的往往是三件事：修水库、打井、调水。现在通过水权转换的方式，也能够解决缺水问题。当然，节水改造不是无穷的，它有一个总量的概念，但现在至少开始走出一条新路，通过水权转换的办法解决水资源短缺问题。因此，我认为对黄河流域来讲，水权转换是解决流域经济社会发展用水和水资源短缺问题的一把钥匙。

三、进行水权转换，必须加强制度建设，建立健全水权转让的政策法规

在社会主义市场经济条件下，要做活水资源文章，既要研究技术问题、工程问题，还有很重要的一条，就是要研究制度问题、体制问题。原来，我们比较多的是研究生产力的问题，现在要在研究生产力问题的同时，注重研究生产关系问题。通过生产关系的变革和调整，去促进生产力的发展，满足经济社会对水资源的需求。

大规模、跨行业、跨地区，甚至跨流域的水权转让，对于提高水资源的利用效率和效益，推动流域和区域水市场的初步形成，具有重要的现实意义和深远的历史意义。但是，水权转让一定要根据各地水资源的条件和经济发展的水平来进行，不能搞一刀切，不能一个模式。目前，水权转让还处于试点阶段，难免出现这样或那样的矛盾和问题，这些矛盾和问题要在实践中去解决，在探索中去完善。宁夏在水权置换过程中，遇到的

需要全本请访问 www.ertongbook.com

很重要的一个问题，就是水权转让的年限问题。按照取水许可年限，水权转让合同只能订 5 年，换取水许可证的时候再续订。但对电厂来说，订 5 年合同，与电厂的使用年限差距较大，操作起来比较困难。还有一种方式是按照渠道衬砌的使用年限来确定水权转换年限。一般来说，渠道衬砌的寿命是 10 年，超过 10 年需要重新衬砌，因此涉及到水权转让的价格问题。现在投入 2.71 元钱衬砌渠道获得 $1m^3$ 水的使用权，那 10 年以后渠道衬砌的钱谁付呢？按照这个概念，如果订 10 年合同每立方米水投入 2.71 元，那么订 20 年合同，每立方米水使用权的价格应该是 5.42 元。这样一分析，可以认为，水权转换价格的底线应该是投入当地工程建设资金从而获得水的使用权的价格，而高限应是当地跨流域调水的工程建设价格，那是最高价格。如果超过这个价格，那么需水方就不搞水权转换，而是考虑跨流域调水了。市场价应在这中间浮动。另外，价格还需要与时间结合起来考虑。订的协议转让时间越短，价格相对越低；时间越长，价格相对越高。

水权转换的探索是一件十分有意义的事情，在一些地方出现了很好的势头。针对当前水权转让试点工作的发展形势和所面临的一些问题，有几个方面的问题需要深入研究，逐步完善。

第一，加强政府宏观调控。水市场是一个准市场，水权转让涉及工业、农业及农民利益等问题，情况较为复杂，不能完全由市场调节，需要政府和水行政主管部门加强宏观调控，逐步利用市场机制，引导水权交易和

水市场建立。水权转换应在当地水资源总体规划的框架下，按照水资源合理配置的要求进行。

第二，明晰初始水权。要逐步建立完善两套指标体系，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。有了两套指标的约束，各个地区、各个行业、每一项工作都明确了自己的用水指标和节水指标，节水责任就可以层层落实，水权转让也就有了基础，各方权益才能从根本上得到保障。

第三，规范水权转让行为。各地应从实际出发，尽快出台水权转让工作指导意见，使水权转让规范进行。要加快水资源综合规划与节水改造规划的编制工作，建立并严格执行水权转让的可行性评价与审批制度等等，以保证水权转让有序进行。在水权交易时，必须分析灌区的节水潜力，水资源的供给、需求和缺水状况，从节约用水、优化配置水资源和调整产业结构入手，论证水权转让的可行性和必要性。灌区只有节约出多余的水，才能实施水权转让，不能盲目地从事水权交易。

第四，合理确定水权转让年限。采用灌区改造等工程措施节水时，存在工程维护和工程老化等问题。工程老化后节水功能逐步丧失，渠道需要再次进行更新改造。到底水权转让的年限应该是多少，应该综合考虑工程使用年限等因素来确定。

第五，科学确定水权转让价格。宁夏、内蒙古水权转让价格是按照节约单方水所投入的节水改造费用来确定的，这种定价显然不能完全反映水资源的价值。水权

转让的价格至少应该包括工程建设投入、经济生态补偿、更新改造和运行维护费等。各地应尽快研究建立具有可操作性的水权转让的价格形成机制。

设置区域（流域）水利站是深化乡镇水利站管理体制改革的有益形式

——对江苏省、北京市乡镇水利站建设情况的调查

水利部副部长　翟浩辉

（2004 年 12 月）

为了解基层乡镇水利站在新时期、新形势下的发展情况，探索乡镇水利站在新一轮乡镇综合改革中“究竟要不要保留或设立”、“以什么样的管理体制和形式保留或设立”、“保留或设立以后怎样保障其运行”等问题，根据汪部长的指示，我于今年 3 月 28 日至 4 月 2 日、4 月 19 日至 22 日，带领部办公厅、农水司、财经司、规计司、中国水利经济研究会等部门和单位的负责同志，分别到江苏省苏南、苏中地区和北京市昌平、怀柔、顺义等县区进行了两次专题调研。在调研中，我们多次召开关于乡镇水利站改革发展和运行情况座谈会，听取江苏省、北京市以及有关基层水利部门和乡镇水利站的工作汇报，实地考察一些水利（水务）站，并在江苏的张家港市和北京的怀柔区分别召开农村水利服务体系建设

研讨会，进一步了解乡镇水利站在新形势下的改革、发展、运行情况，了解基层干部和群众对保留或设立乡镇水利站的要求以及加强这一领域的改革和发展建议。现将调查情况报告如下。

一、乡镇水利站设立的由来及尴尬的生存发展环境

在 20 世纪 80年代以前，我国农村小型水利工程一直由农村集体组织管理。党的十一届三中全会后，党中央在农村实行联产承包责任制的政策，农民的生产积极性大大提高，广大农民迅速解决了温饱问题。但是，在这种情势下，也出现了另外一个问题，即有的地方认为有了好政策就什么问题都解决了，因而忽视了农村水利的建设和管理，不仅多年投入不足，而且管理缺位，大量的农田水利工程被侵占、遭破坏，造成了农村水利的严重滑坡和农业基础生产条件的不断下滑，并在以后不断出现的水旱灾害中频繁暴露。针对这一问题， 20 世纪 80年代中期，党中央、国务院多次深入农村开展调查研究，随后提出了加强水利经营管理工作的指示。1986 年，国务院召开农村水利工作座谈会，国务院办公厅随即转发了《关于听取农村水利工作座谈会汇报会议纪要的通知》。在充分肯定不少地方创造性地设立乡镇水利站经验的基础上，同年劳动人事部、水利部颁发了《基层水利水土保持管理服务机构人员编制标准》，明确提出在增加农田水利基本建设投入的同时，设立农村乡镇水利站，建立健全农村水利服务体制，并规定了乡镇水利站的权属、职责和编制。从此，乡镇水利站在我国广大农村逐步设立，有的省、自治区、直辖市除城

市近郊外，所有乡镇都组建了以水利站为主要形式的基层水利服务体系，有力地推进了农村水利的开展，扭转了农村水利工程管理失控的局面。我们这次调查的江苏省，1987年，该省编办、水利厅以苏水灌〔87〕23号文，在全国率先对全省乡镇水利站实行定编定员（每个水利站5个编制，每个编制每年补助经费1万元），并把乡镇水利站作为县级水利部门的派出机构，实行“条块结合、以条为主”的管理体制，从而为强化基层水利服务体系建设提供了组织保障。北京市也于1987年以编办和水利局联合发文，在当时的10个县批准设立了乡镇水利站，也实行“条块结合，以条为主”的管理体制，把水利站作为县水利局的派出机构，人财物统一由县水利局管理。这些水利站在北京市农田水利基本建设以及水土保持和农村水利工程管理中都发挥了重要的作用。

但是，就全国而言（包括江苏省和北京市），乡镇水利站从诞生之日起，就一直面临着尴尬的生存环境：一是经费不足。大多数地方是有编制而无经费，即使像江苏、浙江、北京、广东、山东这些沿海经济发达地区，也只是从财政上安排部分人头费，不足的要自己去创收。这种财政支付政策逼着乡镇水利站不得不从事多种经营等创收活动。二是人员超编情况严重。乡镇水利站是水利上最基层的管理机构，一些乡镇政府一直把它作为安排人的地方，不少地方不顾编制控制，致使小小的水利站人满为患。有的地方水利站被称之为“书记处，，”“养老院，，。江苏的苏南，在20世纪80、90年代乡镇水利站大力发展多种经营以后，兴办了许多企业，

需要全本请访问 www.ertongbook.com

招聘的工人都由县（市）政府另批编制作为水利站的成员，到后来企业破产或改制以后，就形成了重大的包袱，留下了不少后遗症。三是“以条为主管理”与“以块为主管理”的争论和变动不断出现并反复发生。按照国务院最早作出的规定，对乡镇水利站实行的是“条块结合、以条为主”的双重管理体制。但是，一些地方的乡镇政府一直想独管这块阵地，特别是对发展多种经营后资产比较殷实的水利站，更是想统揽这一领域的人财物资源配置权。因此，每隔几年特别是每遇乡镇机构改革，这一争论就会出现，有的县（市）甚至不经水利部门同意，就擅自将水利站划交乡镇政府管理，造成了体制的不顺、管理的混乱和国有资产的流失。为此，1992年国务院又以49号函通知全国各地，再次明确乡镇水利站应作为县（市、区）水行政主管部门的派出机构进行管理。

近几年来，随着社会主义市场经济体制的不断完善和农村改革的深入，乡镇水利站的生存发展又出现了新的情况，除了运行经费仍然不足外，还遇到了两个新问题：一是农村普遍撤并乡镇，撤并乡镇以后，新的水利站以什么样的形式设立，富余的水利站人员如何解决，成了各级水利部门面临的新课题；二是不少地方在乡镇机构改革中农村服务体系中的几站几所或撤并或砍掉，并将撤并后组建的新的农村服务体系全部交乡镇政府直接管理。这种情况又使水利站的生存发展遇到了新的挑战，不仅管理体制发生了变化，改变了归口管理，而且又带来了水利资产流失等新问题。像江苏省的丰县，从

1997年至2003年，各乡镇就平调和挪用水费5000多万元。因此，要不要设立水利站，设立什么样形式的水利站以及用什么方式管理水利站，成了当前各级水行政主管部门最为关注的问题。

二、江苏省和北京市设立区域或流域水利站的做法和经验

我们这次调查的江苏省和北京市，都是新一轮乡镇机构改革搞得比较深入的省、直辖市，也是城市化进程发展比较快的省、直辖市，特别是江苏省撤乡并镇力度很大，3年时间内乡镇个数已由原来的2028个并为1200多个。这样的改革和撤乡并镇必然涉及乡镇水利站的去留以及管理体制、管理形式问题。但是，江苏省政府和北京市政府在这次新一轮改革中能够正确地处理改革与发展、稳定的关系，正确地处理水利与农村经济社会发展的关系，决定保留乡镇水利站并创造性改为设立区域或流域水利站，全面加强管理，推动水利站逐步走上良性发展道路。他们的主要做法和经验包括：

一是正确认清新形势对乡镇水利工作的新要求，明确水利站的定位，保留水利站的设置。

这两个省、直辖市的政府都深刻地认识到，当前正处于社会体制转型和经济快速发展的新时期，治水思路正由工程水利向资源水利，由传统水利向现代水利、可持续发展水利转变，农村水利工作正由传统的农田水利向城乡统筹、工农并重转变，特别是他们正在实施率先全面建成小康社会和现代化的战略，迫切要求加强城乡防洪保安，水资源管理、保护及优化配置，水环境治理

和农田水利基本建设等。因此，加快农业基础设施建设，确保粮食安全，创建农村良好的水环境，做好为“三农”服务工作，就成为农村水利的新要求。同时认识到，保留乡镇水利站这一管理机构，能延伸县（市、区）水行政主管部门的职能，具体承担乡镇防汛抗旱、水利建设、工程管理、区域水资源规划、水资源配置、水环境建设与保护、农业节水技术推广、农村水利建设组织和水行政执法等繁重的任务。如果减少了这一管理层面，县（市、区）水行政主管部门对农村水利上的诸多事情则管不了，也管不好。为此，他们确定保留乡镇水利站并明确乡镇水利站的职能：

（1）负责国家、省、市、县各级政府涉水法律和方针政策的贯彻实施，实行依法治水、依法管水。

（2）协助制定所在乡镇范围的水利建设中长期规划、年度实施计划，组织制定水资源开发、配置和保护以及农田水利基本建设、水土保持、防洪等相关专业规划，并监督实施。

（3）负责所在乡镇农业、工业、生活用水的计划制定与节水、水环境保护、水污染防治等涉水事务管理。

（4）组织、指导乡镇水利工程建设、管理，协助做好辖区内各类水利工程设施管理体制改革。

（5）承担所在乡镇防汛抗旱日常工作，做好防汛抗旱物资的筹集、调拨。

（6）组织指导所在乡镇范围内的水土保持。

（7）承担节水新技术、新措施的推广运用，发展节水灌溉，解决人畜饮水，推进实现人饮安全战略。

（8）完成上级水行政主管部门和所在乡镇党委、政府交办的其他工作。

二是按照精简、效能和水资源实行流域管理的原则，在撤并乡镇的情况下，在新的中心乡镇所在地设立区域水利站（有的叫中心水利站）或流域水利站（所），并重新定编定员。

江苏省根据撤乡并镇的需要，在撤并乡镇后所确定的新的乡镇所在地重新设立区域水利站。如张家港市原先有 28 个乡镇，撤乡并镇后变成 8 个乡镇，他们就在新确定的 8 个大的乡镇设立区域水利站，其余的 20 个乡镇水利站也分别归并到新成立的 8 个区域水利站中。对新设立的区域水利站，江苏省根据管理区域的范围、人口数量、水利工作量等因素，重新定编定员。一般管理范围在 120km^2 以上的设 6 人，80～120km^2 的设 5 人，60～80km^2 的设 4 人，60km^2 以下的设 3 人，水利工作量大的可适当增加 1 人。对苏南经济发达地区，乡镇水利站的人员编制可再适当增加 1～2 人。对定编定员后的水利站富余人员，区别情况妥善分流和安置，不留后遗症，确保稳定。北京市的做法也是从自身的实际出发，针对近郊城市化加快发展的需要以及旅游业发展的需要，抓住近几年撤并乡镇和郊区各区县政府改革的机遇，按照水资源实行流域管理的原则，为实现建设“清洁小流域”的目标，打破乡镇界限，建立流域水务站（所）。北京市 14 个郊区区县原有水利站 306 个，目前已在 11 个区县组建流域水务站 93 个，定编 1229 人，已到岗 1021 人，其中大专以上 263 人，中专 435 人，

中专以下 323 人。定编和精简人员的做法与江苏基本上大同小异，只是由于北京正在实施建设“清洁小流域”的发展战略，水务站大都有一个污水处理公司，因而编制略宽一些。

三是明确水利站或水务站为县（市、区）水行政主管部门派出机构，实行“条块结合、以条为主”的双重管理体制。

北京市水务局通过协商并经北京市政府同意， 2003 年出台了《北京郊区水务站（所）建设管理办法（试行）》，明确规定流域水务站（所）作为区县水行政主管部门的派出机构，对基层水务实行统一管理。江苏省原有的 1328 个乡镇水利站，其中实行“以条为主、条块结合”的有 1047 个，占 79％，还有 279 个水利站由乡镇政府管理，占 21％。对乡镇政府管理水利站的体制，江苏省水利厅正在向政府打报告并建议制定规定，改行“条块结合、以条为主”的管理体制。对“条块结合、以条为主”的管理体制，江苏省和北京市的政府领导和水利部门的同志在这次调查中都明确地指出：这种管理体制适合中国的国情、省情、县情和乡镇实际，也适合水利发展和管理的需要。以条为主，就是把乡镇水利（水务）站（所）作为县（市、区）水行政主管部门的派出机构，实行人、财、物统一管理，便于农村水利的发展。而“条块结合”，就是乡镇水利（水务）站（所）工作人员中党员由乡镇党委管理，所有的工作人员也参加所在乡镇的相关中心工作；对乡镇水利站的工作人员考核考察实行双重互动，这样有利于监督机制的实施，

也有利于为乡镇水利站的发展运行创造良好的地方环境。

四是实行全额补助或差额补助的财政转移支付方式。

我们这次调查的这两个省、直辖市都根据乡镇水利（水务）站（所）所从事事业的公益性，将其定为事业单位，对定编人员和运行经费实行财政全额拨款或定额补助。究竟是全额拨款好还是差额补助好，由县（市、区）根据地方财力和乡镇水利站的创收实际来定。像北京市 93 个乡镇水务站（所），实行全额拨款的 33 个，差额补助的 24 个，还有 36 个因为实力较强，实行自收自支。江苏省的水利站基本上实行差额补助的政策，目前该省水利厅又在打报告要求省政府在出台新的政策中将其定为全额拨款的事业单位。

通过这次调查，从总体上来看，江苏省、北京市在乡镇水利站的工作和管理上是有成绩的，其经验也是值得推广的。他们的经验可以概括为四条：一是各级领导尤其是省、市政府的领导高度关心乡镇水利站工作。不因其“小”而认为可有可无，也不因其“小”而认为可抓可不抓，而是把乡镇水利站放在整个水利的大盘子中一并考虑，既抓大的水行政主管部门改革，也注意抓大而不放小，从而推进了城乡水利协调发展。二是善于创新。既认定乡镇水利站需要保留，但又不拘泥于过去的老办法、老经验，而是根据经济社会发展的需要和农村改革的要求，从实际出发，创新水利站的设置形式，不搞一刀切，并理顺管理体制。三是在水利站保留或重新

需要全本请访问 www.ertongbook.com