

水利
法制

SHUILI FAZHI YANJIU LUNWEN XUANBIAN

水利法制研究 论文选编

(2003 — 2013 年)

水利部发展研究中心法制研究处 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

水利法制研究 论文选编

(2003—2013年)

水利部发展研究中心法制研究处 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书在水利部发展研究中心法制研究处主要研究骨干多年来发表的论文、调研报告和其他文献基础上，结合最新形势和研究重点，选编了2003—2013年有关水利法制、政策研究各类文章共计71篇，涉及水利立法、水权制度、水利改革、水资源保护与管理、政府采购协议（GPA）、农村饮水安全、抗旱管理等领域，理论研究与实地调研相结合，系统总结了水利发展相关领域的政策理论观点和实践探索经验，为水利又好又快发展和未来深化水利改革提供有益的借鉴。

本书可供我国从事水利法制、政策研究人员参考，为有关行政机关提供文献支撑，也可供社会各界关注支持水利事业的人士阅读。

图书在版编目（C I P）数据

水利法制研究论文选编：2003～2013年 / 水利部发展研究中心法制研究处编. — 北京：中国水利水电出版社，2015.3

ISBN 978-7-5170-3024-9

I. ①水… II. ①水… III. ①水法—中国—2003～2013—文集 IV. ①D922.664-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第049808号

书 名	水利法制研究论文选编（2003—2013年）
作 者	水利部发展研究中心法制研究处 编
出 版 发 行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址： www.waterpub.com.cn E-mail： sales@waterpub.com.cn 电话：(010) 68367658 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心 (零售) 电话：(010) 88383994、63202643、68545874 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	北京纪元彩艺印刷有限公司
规 格	184mm×260mm 16开本 27.75印张 658千字
版 次	2015年3月第1版 2015年3月第1次印刷
印 数	0001—1000册
定 价	76.00 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

本书编辑委员会

顾问 李晶 吴强 陈琴 杜国志
乔建华 韩涛 付永杰 张鸿星
李云成 张敦强 成福云

主编 王晓娟

副主编 陈金木 王建平

编委 (按姓氏笔画排序)

王丽艳 王俊杰 李政 汪贻飞
郑国楠

前　　言

法制研究处是水利部发展研究中心的主要研究处室之一，长期以来致力于水利法制和水利政策研究，精耕细作，渐有所成。围绕水利立法、水利改革、水权制度、水资源保护与管理、WTO 政府采购协议（GPA）、农村饮水安全、抗旱管理等领域，先后完成了 100 多项课题，积累了研究优势，在水利立法、水利改革、水权、GPA 研究方面形成了研究品牌，培养了一支具有较强研究能力的队伍。多项研究成果获奖，其中《中华人民共和国抗旱条例》立法研究、加入 GPA 对水利和工程行业的影响与对策研究先后获大禹水利科学技术奖三等奖，地方水利法制建设评估及《水法规体系总体规划》修订研究等 13 项成果分别获水利发展研究奖一、二、三等奖。多项研究成果发挥了业务支撑作用，在已经出台的法规、政策中得到应用，包括支撑出台了《中华人民共和国抗旱条例》（国务院令第 552 号）、《南水北调工程供用水管理条例》（国务院令第 647 号）、《水利部关于深化水利改革的指导意见》（水规计〔2014〕48 号）、《水法规体系总体规划》（水政法〔2013〕28 号）、《山西省抗旱条例》、《中央防汛抗旱物资管理办法》（财农〔2011〕329 号）、《国土资源部水利部关于农村饮水安全工程建设管理有关问题的通知》（国资发〔2012〕10 号）、《财政部国家税务总局关于支持农村饮水工程建设运营税收政策的通知》（财税〔2012〕30 号）等一批法规政策文件；全程参与 GPA 谈判，参与提出中国加入 GPA 初次出价、修改出价、第三至第六份出价清单等。

成长，要从点滴的积累开始。对既有研究成果的梳理，可以更好促进未来的研究。为此，法制研究处组织成立编辑委员会，对发表于各种学术期刊、正式出版物、参阅材料的有关成果进行认真选编，形成《水利法制研究文选（2003—2013 年）》（以下简称《文选》）。《文选》共收录论文 73 篇，汇集了法制研究处 10 多年来的精品成果，涵盖了法制研究处的主要研究领域，是法制研究处全体研究人员心血的共同结晶。

《文选》集成和出版，得到了水利部相关业务司局、水利部发展研究中心

有关领导和专家的支持和帮助，在此一并表示衷心的感谢！

由于水平和学识所限，加之水利法制、政策研究的时效性，选编的论文难免有偏颇疏漏之处，敬请广大读者海涵并斧正。

编者

2014年12月

目 录

前言

第一篇 水利法制篇

新时期抗旱工作要走法治之路	李晶 王新义 成福云 贺骥	(3)
山东省水利综合执法试点工作的启示	赵伟 李晶 李晓静 王丽艳	(12)
《中华人民共和国河道管理条例》修订的必要性	王丽艳	(16)
南水北调法律制度建设需求分析与预测	王晓娟 王建平 陈金木 杨彦明	(21)
南水北调工程运行管理的立法对策	陈金木 王晓娟	(31)
《南水北调工程供用水管理条例》解读之三：南水北调工程运行管理的 法制保障	李晶	(37)
洪水资源利用法律制度建设刍议	陈金木 郑德运 郑伟	(39)
城市雨水资源利用法律制度建设刍议	陈金木 温慧卿	(44)
流域立法回顾与展望	刘文 陈金木 王建平	(48)
地方抗旱立法的经验与展望	陈金木 黄福宁	(55)
地方水利法制建设评估及其指标体系构建	王晓娟 陈金木 王霁霞	(63)
我国地方水法规制定情况总结与展望	王建平 汪贻飞	(70)
构建民生水利的法律保障体系	王晓娟	(77)
河湖水域侵占的法律规制研究	汪贻飞	(83)
水功能区管理立法的必要性及关键制度分析	孙宇飞 王建平	(89)
规制河湖水域占用的政策法规现状、问题及对策	汪贻飞 王晓娟 王建平	(94)
加强河湖权属管理的政策建议	李晶	(98)
创新执法机制 提升执法效能 保障水利可持续发展	水行政执法调研组	(100)

第二篇 水权研究篇

科罗拉多河水权分配的启示	杨彦明	(109)
水权不同阶段对比分析	李晶 王晓娟 胡昌明	(114)
松辽流域初始水权分配原则研究	李晶 王晓娟 王教河	杨彦明 (118)
松辽流域初始水权分配程序初探	王晓娟 王教河	杨彦明 (122)
水量与水权关系的探讨	李晶	(127)
从物权法立法争议看水权制度建设	陈金木	(130)
初始水权分配制度的建设与完善	李晶 陈金木 王晓娟	(135)

《中华人民共和国物权法》缘何规定取水权而未规定水权

——兼论《中华人民共和国物权法》规定取水权的意义	王晓娟	陈金木	(141)				
水权转换与我国水权制度建设的路径	杨彦明	王晓娟	(148)				
对“水量分配”、“水量调度”提法的思考与建议	李晶	(153)					
最严格水资源管理制度与水权	李晶	(155)					
我国水权之路如何走？（上）	杨得瑞	李晶	王晓娟	王建平	陈金木	汪贻飞	(158)
我国水权之路如何走？（中）	杨得瑞	李晶	王晓娟	王建平	陈金木	汪贻飞	(162)
我国水权之路如何走？（下）	杨得瑞	李晶	王晓娟	王建平	陈金木	汪贻飞	(166)
我国水权制度建设进展与研判	李晶	(170)					
浅议市场在水资源微观配置中的决定性作用	李晶	(178)					
水污染排污权交易制度及与水权制度的关系探讨	王建平	(182)					

第三篇 水利改革篇

解读“治水”	李晶	(191)					
构建全方位水危机管理的新框架	李晶	(193)					
地震堰塞湖应急处置后的管理对策	陈金木	(196)					
特大地震与冰冻灾害水利应急管理机制的完善对策	李晶	王晓娟	陈金木	王建平	杨彦明	李政	(201)
贯彻落实中央1号文件配套政策需求分析	李晶	(208)					
贯彻落实中央1号文件背景下加入GPA面临的挑战	王晓娟	陈金木	(214)				
湖南水利改革试点工作总结调研报告	加快水利改革试点调研组	(221)					
加快水利改革试点进展情况调研报告	加快水利改革试点调研组	(228)					
加快水利改革试点进展情况调查与建议	加快水利改革试点调研组	(236)					
绍兴市水利现代化试点建设的难题与解决思路	金辉	陈金木	(242)				
完善城市饮用水安全管理体制机制的建议	王建平	(247)					
关于完善抗旱用油用电及机具购置补贴政策的建议	李晶	王晓娟	王建平	孙宇飞	杨彦明	(252)	

第四篇 水资源保护与管理

英国和德国水环境治理模式鉴析	李晶	王新义	贺骥	(269)
南非、埃及水资源管理体制对我国的借鉴意义	水利部赴南非、埃及水资源管理体制考察团	(273)		
资源节水测算的有效工具——SWAT模型简介	王建平	(280)		
关于“三条红线”指标体系的几点思考	孙宇飞	王建平	王晓娟	(287)
实行最严格的水资源管理制度机遇与挑战并存	李晶	(293)		

中东、北非、中亚海水和咸水淡化的经验与启示	杨彦明	王建平	(299)
国内外公益诉讼制度及其经验借鉴		汪贻飞	(308)
建立水资源保护公益诉讼制度的思考	王晓娟	王建平	汪贻飞 (314)
水资源保护公益诉讼制度构建面临的困难及推进对策			
	王晓娟	王建平	汪贻飞 陈金木 (318)
最严格水资源管理与水资源软路径			杨彦明 (325)
国外再生水利用经验借鉴		王建平	杨彦明 (332)
绍兴市实施水生态环境整治的经验与启示	郑 镶	陈金木	(337)
我国水生态文明建设的政策构想与初步探索		李 晶	(343)

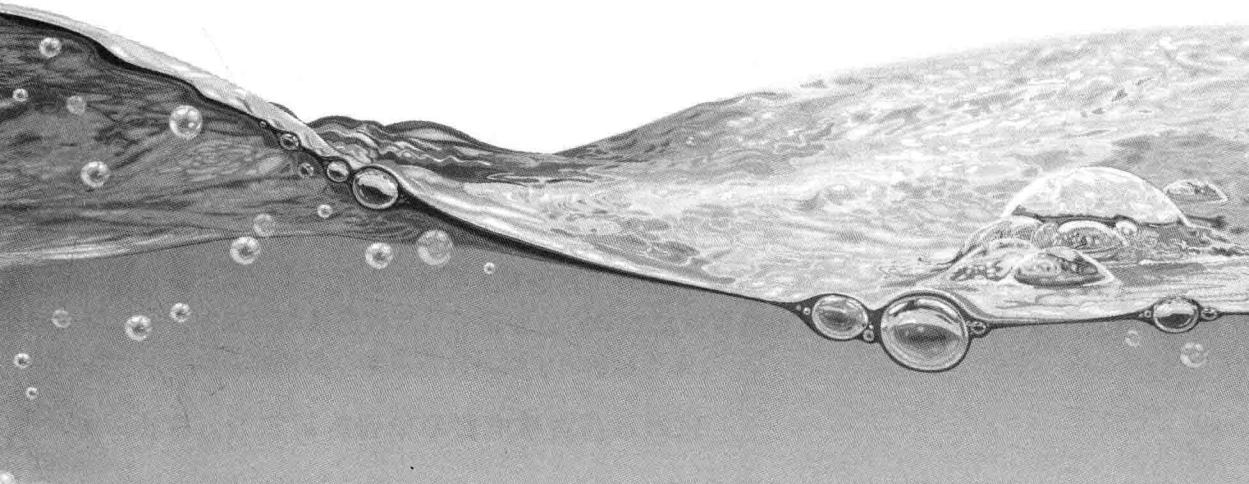
第五篇 农村饮水安全篇

农村供水工程的属性与投资主体分析		王丽艳	(353)
农村饮水安全立法重点与难点分析	王晓娟	陈金木 王丽艳	王建平 杨彦明 (356)
贯彻落实中央1号文件农村饮水安全工程有关政策措施的调研报告			
		农村饮水安全相关政策调研组	(363)
推进农村饮水安全工程运行绩效评价的思考		孙宇飞	王建平 (367)
全国农村饮水安全工程土地利用相关政策措施调研报告			
		农村饮水安全相关政策调研组	(378)
新农村水务PPP模式在我国农村饮水工程建管中的应用研究		李 晶	王建平 孙宇飞 (389)
PPP模式——一种基础设施建设模式的经验分析		李 晶	王建平 孙宇飞 (396)
《关于农村饮水安全工程建设用地管理有关问题的通知》解读		孙宇飞	王建平 汪贻飞 (402)

第六篇 其他

生态自我修复是加快水土流失防治步伐的好路子		水土保持生态修复联合调研组	(407)
浅析水利水电工程移民安置社会评价		王丽艳	(414)
基于《印度河用水条约》的巴格里哈尔水电站纠纷仲裁分析		王建平	(417)
水利生态投资项目外部效益评价研究			
	王 敬 李 晶 胡兆光 王晓娟	杨彦明	(422)
西南地区水土保持和农村发展的若干政策问题		杨彦明	王晓娟 (429)

第一篇 水利法制篇



新时期抗旱工作要走法治之路

——对山东、江苏两省抗旱工作的调查

李晶¹ 王新义¹ 成福云² 贺骥¹

(1. 水利部发展研究中心；2. 国家防汛抗旱总指挥部办公室)

针对我国近几年连续遭受干旱，尤其是北方省份水资源紧缺、旱情严重，抗旱立法工作滞后的现实情况，2002年国家防汛抗旱总指挥部办公室组织开展了《抗旱条例》的起草工作。水利部发展研究中心作为《抗旱条例》的起草单位，于2002年9月和2003年1月对安徽省、黑龙江省抗旱工作进行了调查研究。此后，初步确定了《抗旱条例》的基本框架，并就有关内容进行了纲要式拟制。为进一步深化对各地抗旱工作的认识，为《抗旱条例》的制定提供丰富、全面、准确的资料和实践依据，2003年3月16—24日，《抗旱条例》立法调研组再次对近几年特别是2002年旱情极为严重的山东沿黄市县及江苏北部地区进行调查。

调研组采取听取地方政府和防汛抗旱指挥部门汇报、召开旱情严重地区干部群众座谈会、实地考察旱情和抗旱设施、走村入户访问灾区群众等方式，考察了苏鲁两省五市八县。总的来看，两省有关地区均出现了持续时间长、受旱范围广、灾情重、损失大、后患多的严重干旱灾害，两省为抗旱减灾做出了突出的工作，抗旱减灾效益巨大，但抗旱工作仍存在一些重要的制约因素，急需通过抗旱立法加以规范，使抗旱工作能够步入法治轨道，从而适应新时期、新形势对抗旱工作的新要求。

1 山东、江苏两省近年旱情和旱灾基本情况

山东省在经历了4年大旱之后，2002年又遭受了严重的三季连旱。据统计，2002年1—11月，全省平均降雨为400mm，比历年同期减少40%，经频率分析，其干旱程度为50年一遇（汛期降雨量238mm，相当于100年一遇的干旱年份）。由于干旱少雨，全省农作物受旱面积最大达到361.3万多hm²，重旱117.3万hm²；因缺水，有500多家工业企业实行定量供水、限量生产或停产；有790万人、362万头大牲畜发生饮水困难；有多个城市一度供水紧张，影响人口207万；京杭运河济宁段断航，南四湖干涸。干旱给山东省工农业生产、人畜饮水、城乡供水以及生态环境带来了严重的不利影响。

江苏省虽然滨江临海，地处长江、淮河、沂沭泗流域下游，但全省尤其是淮北地区，旱灾发生也十分频繁。2001年洪泽湖最低水位达到10.52m，比死水位还低0.78m。沂沭泗流域连续4年汛期无汛，季节性旱情扩大至全年，4年间连续出现春旱、夏旱连秋旱的特大旱情。干旱不仅直接影响到农业，而且扩大到市区居民生活用水、电厂发电、工业、航运等社会经济各方面。徐州市连续4年受旱面积都在26.7万hm²以上，因旱损失平均每年达7亿元，境内4个电厂用水发生严重困难，丰沛两县沟河内野生生物基本消失。连

云港市 2002 年因旱造成粮食损失 1.7 亿元，秋粮减产 1.46 亿 kg。微山湖湖西航道断航时间达 6 个月以上，京杭运河徐州段也只能维持低水位运行，直接影响到江苏省北煤南运的正常运行。

2 两省抗旱减灾工作采取的主要措施

面对特大干旱，在国务院、水利部和国家防汛抗旱总指挥部办公室的高度重视和大力支持下，山东、江苏两省根据省委、省政府的部署，采取多种措施，全力投入抗旱救灾，抗旱工作取得阶段性胜利。

2.1 充分利用现有水源工程，抢建新水源工程，狠抓蓄水工作

围绕解决水资源紧缺问题，结合基本省情和连年大旱的实际，山东、江苏两省都充分重视水源工程建设，狠抓蓄水工作。总的原则是充分拦蓄地表水，合理开采地下水，科学调引外来水。江苏省利用省内经济优势，目前已形成湖库蓄水工程、引水工程、提水工程、调水工程、抽引地下水工程、回归水工程等较为发达的水源工程体系，大中小水源工程充分发挥了拦、蓄、引、提水的作用。山东省近几年则抓紧进行南水北调、西水东调两大骨干工程的开工建设工作，构筑山东水利的“T”形大动脉。同时，加快了病险水库除险加固和骨干河道治理步伐，特别是沿黄地区积极兴建平原水库，加强机井建设，开拓水源渠道。2002 年，为抢蓄黄河水，山东省滨州地区利用黄河调沙实验末期的宝贵时机，各灌区全体动员、加班加点，抢引多蓄水 1.8 亿 m³，抢浇农田 4.7 万 hm²。小开河、韩墩等灌区打破 30 多年的引黄常规，树立“引黄无淡季”的思路，近两年春节不放假，带冰抢引多蓄，使沾化、无棣等极端贫水县县城供水水库基本蓄满，为 2003 年春供水蓄积了宝贵的水源。

在建设各种水源工程的同时，江苏、山东两省还逐步形成了一套建设局域内调水工程、水库串联、水系联网、联合调度以提高省内水资源拦蓄和调节能力的经验。如江苏省已初步形成现代化的水网调度体系，长江水可通过五级翻水到达连云港市北端的石梁河水库。山东省继 2002 年 12 月 8 日启动引长江水入下级湖工程后，又于 12 月 20 日正式启动由南四湖下级湖向上级湖翻水工程，首次实现了长江水、黄河水和当地水的统一联合调度，截至目前，已引水入下级湖 1.14 亿 m³，其中入上级湖 5080 万 m³。潍坊市自 2000 年以来筹资 3.8 亿元，建设南部山区大中型水库“多库串联，水系联网”调水工程，使九个县市区的供水矛盾得到了初步缓解。

2.2 大力开展节水工作

江苏省近几年来共投入节水灌溉资金 15 亿元，目前，全省已有 36 个项目列入国家节水示范，有 59 个项目列入省级节水示范。采取国家示范与省级示范相结合、灌区改造与节水示范相结合、工程措施与技术措施相结合的办法，发展节水灌溉工程控制面积 100 万 hm²，占全省有效灌溉面积的 25%，水稻控制灌溉面积达到 200 万 hm²。山东省也一直把节约用水工作作为解决山东省水资源紧缺问题的一项根本性措施来抓，近几年，省里及地方财政每年用于节水的补助都在 1.5 亿元以上，重点用于 22 个国家级节水增效重点县、10 个国家级节水增效示范项目和大型灌区节水改造与续建配套建设。全省目前已 15 个市、110 多个县出台了节水政策，较大幅度地提高了水价。农业方面，搞好农业产业结构

调整和种植结构调整，一些地区一改过去单一种植小麦、玉米等耗水量大、效益低的作物的习惯，因地制宜地发展了冬枣、金丝小枣、棉花等低耗水、高经济价值的作物。工业方面，威海市万元工业产值耗水量由1991年的 84m^3 下降到目前的 8m^3 ；淄博市1998年以来工业产值年均递增13%以上，但全市工业用水在12年中却一直保持了零增长。2002年，山东省政府又专门召开抗旱节水工作会议，将节水的各项措施层层分解落实到各个部门和单位。工业要进一步调整工业布局和工业结构，实行以水定项目、定规模的思路，严格限制耗水量大的产业和企业的发展；把万元产值耗水量列入工业经济考核的重要指标，并已着手制定各行业耗水标准，抓好造纸、煤炭、化工等耗水大户的技术改造。城市要对各类用水逐步强制安装控制设备，制定用水标准，做好清污分流，在各类居民小区推广节水马桶，逐步实行超计划用水累进加价。

2.3 实施抗旱预案制度，变被动抗旱为科学抗旱

从1999年开始，根据国家防汛抗旱总指挥部办公室的统一部署，山东省开始组织省内编制抗旱预案，通过两年的试行，到现在基本达到了县县都有抗旱预案。2000年针对部分城市因供水而出现的危机，山东省又组织14个重点缺水城市制定了应急供水预案，烟台、威海等地根据预案，压缩用水计划，关停耗水大户，有效地缓解了城市供水危机。2002年，山东省防办根据旱情的发展趋势和特点，两次组织有关专家对各市的抗旱预案逐一进行了审查，使抗旱预案在科学性、可行性和可操作性上都有了很大进展，也使抗旱工作向科学化和制度化迈进了一步。通过预案的编制，各地摸清了水源现状，并根据不同时期的缺水情况和缺水重点，按照开源与节流相结合、工程措施与非工程措施相结合的原则，有针对性地确定了抗旱的办法和措施。

2.4 改革供水管理体制，加强水资源统一管理

连续的大旱使山东、江苏两省对水资源统一管理的重要性有了更进一步的认识。江苏省从2000年起对苏北地区供水管理进行改革，实行计划用水、市界计量、超定额加价的管理办法。根据蓄水状况、供水工程能力、用水定额、用户需求等情况，由省里统一制定分区域、分河段、分时段的用水计划，报省政府办公厅批准后，由省防办进行调度。由于河网密布，省管供水线路取水口门和无控制河道多达1000余处，难以逐个计量，因此在市界设置测流断面29处，采用分级考核的办法，省对市进行考核，有的市也实行县界计量，对县进行考核。山东省各地对水量分配普遍实行市长一支笔审批，并积极改革城乡分割的现行水资源管理体制，全省已有79个县市区实行了水务一体化管理。济南市通过强制关闭自备水井132眼，每天停采地下水14万 m^3 ，使生态环境得到明显改善。在用水最紧张的时期，威海市和烟台市都一度实行了将居民每人每月的用水指标压缩到 1m^3 、超用加价40元的政策。同时，对工业和企事业单位用水作了大幅度调减，关停对居民生活影响不大的洗浴中心和耗水大户，对工业用水指标进行压缩，实行中水回用，平均日用水均比正常年份压减一半以上，从而保证了市区居民的基本生活用水需要。

2.5 充分发挥抗旱服务组织的作用

山东省根据本省实际，提出了发展抗旱服务组织的新思路，明确了发展重点，即胶东半岛由于群众经济实力较强，自有灌溉机械较多，服务队的重点是参与节水农业的发展，努力实现节水工程的规划、设计、施工、材料供应等一条龙服务；沿黄地区则把重点放在

打井、洗井、修井及引黄灌区的清淤上，积极围绕灌区做好灌溉服务；鲁中山丘地区重点是组建机动灵活的灌溉分队，做好零散山地的灌溉服务。发展重点的确立，使抗旱服务队摆脱了原有单一抗旱模式的限制，突出经营和服务特色，服务能力和经济实力逐年提高，逐步走上良性循环的发展轨道。到目前为止，全省已建立地级抗旱服务队6个，县级抗旱服务队130个，乡镇级抗旱服务组织1579个，拥有各类抗旱设备近2万台套，形成固定资产3.9亿元，提水浇灌能力达到227万m³/h。在抗旱斗争中，各级抗旱服务组织发挥技术和设备优势，抗旱效益十分显著。

3 两省抗旱减灾工作仍然存在的突出问题

尽管山东、江苏两省的抗旱工作取得了很大成绩，但随着干旱缺水问题越来越突出，很多与抗旱工作不相适应的问题暴露了出来，我们在此次调研中作了认真总结，主要有下列几个方面。

3.1 连年干旱制约了地方经济发展和群众生活改善，易旱区抗旱负担重，直接影响了抗旱工作的正常开展

长期抗旱、连年抗旱，从各级政府到农民都不堪重负，抗旱需要很大的投入，从省到市、县乃至农民都为之困扰，以致于影响到经济的发展。防旱抗旱任务重的地区，往往经济条件也相对落后，各级政府需要付出相当的精力、财力用于抗旱，在财政收入不变的情况下，防旱抗旱投入越大，用于加快经济发展的投入也就越少，从而制约了当地经济的发展。我们在山东省滨州市调研时看到，持续严重干旱缺水，使许多乡村连续三季颗粒无收，出现了大批无粮村和缺粮户。无棣县2002年出现了3个无麦乡镇、166个无麦村，10.6万群众缺粮。沾化县、邹平县山区的部分乡镇，2002年农民群众有投入无产出，使本已脆弱的农业再生产能力雪上加霜，部分群众甚至背上了沉重的债务，根本无力解决2003年农业生产所需的生产资料。无棣县柳堡乡、沾化县冯家镇东部棉区，靠的是一季棉花，2003年春农民群众采取赊、贷的形式，投入成本200~300元，由于干旱，目前基本血本无归，完全丧失了再生产能力。在调研中还发现，由于农副产品价格多年来维持较低水平，而生产成本越来越高，多数农民在遇到旱灾时，如果得不到政府的帮助，就不愿再额外增加抗旱的油电支出，多数是靠天等雨，实在不行，也多半采取少浇一遍是一遍的做法，尽量减少抗旱支出，甚至出现撂荒的现象，抗旱保丰收的积极性不高。

3.2 中央和地方的抗旱投入不足，没有形成稳定的抗旱投入渠道

“九五”期间，中央水利基建投资1206亿元，其中水资源工程投资120亿元，占总投资的10%。在水资源项目中，灌区改造、节水灌溉、人畜饮水这三项水利基建投资77亿元，仅占总投资的6.4%。在中央水资源工程建设投资偏少的同时，一些地方财政也没有把抗旱经费列入省级预算支出中。我们在此次调研中了解到，山东、江苏两省便属于这种情况。由于抗旱没有固定的经费来源渠道，抗旱投入严重不足，当旱灾出现时，各级地方政府只相应给予一定的抗旱补助，这对于面广量大的抗旱工作来说只能是杯水车薪，更谈不上灾后补偿。在连云港市座谈时了解到，该市各级政府都没有正常抗旱专项资金，遇干旱时，只能临时动用市（县）长预备费或向国家争取，2002年特大干旱时，动用了市长预备费20万元用于抗旱。由于抗旱工作缺乏必要的资金，干旱来临时，无钱维修抗旱设

备和进行必要的抗旱准备，形成了有旱情必有旱灾的不利局面。

3.3 国家应急抗旱资金投入不及时、不到位，使用不规范

首先，在调研中认识到，受国家预算体制的限制，中央财政资金安排时间晚、动作慢，有的地区灾情已经形成或干旱已经过去，抗旱资金才到位，不能有效发挥有限资金的最大作用。其次，由于抗旱经费下拨是财政一条线，加之抗旱资金的使用、管理和监督关系不顺，造成国家应急抗旱资金使用不到位、不规范。临沂等市县反映，国家分配的抗旱经费，原来主要用于抗旱服务组织发展，用于添置抗旱用具、简易运输工具等费用的补助，但近几年这些经费逐步变为集中分配到市县，有些经济困难市县甚至将这些钱用于填补财政缺口。由于抗旱资金实行财政一家下文，个别市地水利部门甚至不知道经费的使用去向，明显影响了资金的使用效果。

3.4 由于抗旱用水农业是大户，顾及农民负担问题，江苏、山东两省均存在水费远远低于供水成本、很难按供水成本收费的现象

水价偏低，既无法对节水进行有力调控，又严重制约水利良性运行和发展后劲。调研中了解到，在江苏沛县，一亩水田应收 42 元水费，但政府定价为 19.5 元，按 19.5 元计算，也应收水费 1100 万元，但实际仅收到 730 多万元。丰县水利部门也反映，在近几年的抗旱工作中，各级水利部门积极为农业和乡镇翻水调水，做了大量工作，抗旱取得了显著的效益，但水利部门的翻水运行费用也大大增加。受水利工程水费标准偏低、农民不富裕和供水的行政指令等多重因素影响，水利部门征收的水费远不足以弥补成本，抗旱翻水量越大，水利部门负担就越重。微薄的水费收入难以维持包括电费在内的正常运行成本，水利局局院经常遭遇被供电部门断电的尴尬局面。更为严重的是，由于水利部门多数负债经营，今后工作到了难以为继的局面。

3.5 抗旱基础设施老化失修，效益衰减，节水灌溉、灌区改造步伐不能适应经济发展要求

旱灾频发区往往是经济欠发达地区，底子薄，基础差，调研中发现，两省许多大中型水利工程是在 20 世纪五六十年代修建的，普遍存在工程标准低等先天不足，而且经过几十年的运行，年久失修，自然老化，人为破坏，致使抗旱供水效益明显下降。在临沂市，全市 761 座大中小型水库有 2/3 存在不同程度的病险隐患，达不到原设计拦蓄能力；5.4 万 hm^2 以上灌区有近 30% 未到设计面积，10% 左右丧失了正常的功能；3.7 万眼机电井有 60% 以上不配套，其原有功能正逐渐萎缩。

3.6 水环境恶化，加剧了用水危机

经济和社会的发展离不开水，但经济和社会的发展对水的破坏却越来越严重。近年来，尽管山东、江苏两省加大了污染治理力度，关、停、并、转了部分污染性企业，但受各种因素的影响，大量的污染源仍然存在。有关资料表明，山东省每年的工业废水排放量在 25 亿 t，排放达标量仅占 30%，目前山东省没有一条河流水质符合 I 类水质标准，严重污染（劣 V 类）的河流占 70%。再加上水量少，对污染的稀释能力低，使有限的可用水质下降，形成有河皆干、有水皆污的尴尬和危险局面，加剧了缺水的程度。水污染不仅来自本地区，也会因水的流动影响流域下游地区。江苏省反映，上中游地区久旱后的第一场明显降雨经常给该省带来高浓度的污水，如 2003 年 3 月 15 日，江苏省京杭运河徐州

段遭受山东省通过邱苍分洪道下泄污水的污染，徐州地面水厂取水水源水质严重超标，市区百万居民生活供水全面告急，给生活、生产、生态带来较为严重的影响。

3.7 水资源短缺与水浪费之间的矛盾依然存在

在调研中了解到，在严重缺水的同时，用水浪费现象仍十分惊人。在山东省，部分地区农田灌溉仍沿袭传统的大水漫灌方式， $1m^3$ 水换不到 1kg 粮食。全省工业用水重复利用率虽已达到 60%，但与发达国家的 80% 相比差距仍然明显，全省万元产值耗水量近 $140m^3$ ，而发达国家仅为该值的 1/3。

3.8 对抗旱服务队的认识不统一，抗旱服务组织的发展受到制约

两省的情况表明，在部分地区，一些行政领导存在水利部门不应搞抗旱服务队，否则抗旱服务队会成为政府的包袱、财政的负担的错误思想；财政部门则认为，用抗旱经费支持抗旱服务队发展是帮助水利部门办了实体。由于认识上的偏见，近几年山东省对抗旱服务队的支持力度明显减弱，各地发展抗旱服务组织的积极性也受到挫伤。

4 对进一步做好抗旱工作的建议

综合各地的调查，对今后抗旱工作提出下列几点建议。

4.1 新时期抗旱内涵不仅是解决或减轻农业受旱问题，还包括解决城市、工矿企业正常供水，航运，水产养殖，生态等方面的受旱问题

抗旱牵涉到社会各个方面，具有公益性质，因此，各级政府应将抗旱经费纳入政府预算。中央应当加大抗旱基础设施投入，改善生产条件，提高抗旱能力，并根据各地抗旱投入情况酌情增加特大抗旱补助费。省级财政要安排正常的抗旱支出，使抗旱工作拥有固定的资金来源渠道。各级财政都要调整支出结构，把对农业、农民和农村工作的重心放到加大农村水利建设投入特别是水源工程建设、灌区改革、人畜饮水、节水灌溉上来。对干旱发生频率大、水资源匮乏、翻水抗旱成本高、经济不发达的地区，各级政府应有特殊扶持政策。

4.2 抗旱资金应按照政府投入与受益者合理承担相结合的原则筹集

在各级政府每年安排必要的资金用于防旱抗旱的同时，要积极引导社会各界和农民向水利投入，鼓励其以合资、独资、股份合作等多种形式兴办水利，实行自建自管自受益。政府可以通过贴息贷款、以奖代补等多种方式注入引导资金，把水利引向市场，从而逐步建立社会各界和农民投入为主体、国家集体投入为导向的水利建设投入新机制。我们在调研中了解到，山东、江苏两省在鼓励各种经济成分积极投资建设水利项目的同时，把国家、集体有限的投入资金及原有水利设施通过拍卖、租赁、承包方式收回的资金，作为拉动水利建设投入的“引子”，专户储存，重点投放，用于扩大水利建设的再投入，有效地促进了水利工程的滚动发展。他们也提出建议，在经济条件好的地方，可以建立抗旱基金，因抗旱而受益或明显减少损失的行业、企业等可适当交纳抗旱基金，以拓宽水利建设基金的来源渠道。

4.3 进一步规范抗旱经费的使用管理

地方投旱资金的使用由各级抗旱指挥机构根据旱情提出具体意见，报政府批准后，由本级财政安排，财政和审计部门负责对抗旱资金的监督和审计。国家特大抗旱补助费的分