

水利管理与执法实务全书

水利工程建设 (二)

卢炳瑞 主编

中国言实出版社

图书在版编目(CIP)数据

水利管理与执法实务全书/卢炳瑞主编.

—北京:中国言实出版社,2004.9

ISBN 7-80128-320-8

I. 水…

II. 卢…

III. 水利管理—法规—中国—汇编

IV. D922.669

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 103280 号

中国言实出版社出版发行

(北京市西城区府右街 2 号 邮政编码 100017)

中铁十六局印刷厂

787×1092 32 418.25 印张

2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

印数:1~1 000 册

定价:1440.00 元(本卷 16.00 元)

目 录

- ◎全国农田水利基本建设工作会议交流材料之一：
北京市.....1
- ◎全国农田水利基本建设工作会议交流材料之二：
山西省.....18
- ◎因地制宜 突出重点努力夯实农田水利基础设施(福建交流材料).....30
- ◎以改革促发展 以建设促保护加快农田草牧场水利基本建设步伐(内蒙古交流材料).....35
- ◎探索新机制 采取新举措扎实有效地开展农田水利基本建设(黑龙江发言).....41
- ◎始终坚持“五个服务”扎实推进上海郊区水利建设上新台阶(上海交流材料).....52
- ◎山东省农田水利基本建设工作情况(山东交流材料).....58
- ◎坚持兴水治旱 加快水毁修复不断推进农田水利基本建设(陕西交流材料).....63
- ◎认清形势 转变观念扎实有效地推进农田水利基本建设(新疆交流材料).....68
- ◎坚持不懈地大搞农田水利基本建设为提高粮食生产能力和促进农民增收奠定坚实基础(山西发言).....74
- ◎大兴农田水利基本建设为全面建设小康社会夯实

基础(重庆交流材料).....	86
◎总结经验 创新思路 真抓实干努力开创新时期 农田水利基本建设新局面(西藏交流材料)	91
◎勇于改革 开拓创新深入持久地推进农田水利基本 建设(云南交流材料).....	97
◎以抗旱节水为中心扎扎实实地搞好农田水利基本 建设(河北交流材料).....	104
◎新疆生产建设兵团农田水利建设工作情况(新疆兵团 交流材料).....	110
◎适应新形势 探索新思路坚持不懈地开展农田基本建 设(辽宁交流材料)	116
◎深入开展灾后反思迅速掀起农田水利基本建设热潮 (安徽发言).....	122
◎农田水利基本建设的新路子(四川发言).....	131
◎精心组织 注重效益扎扎实实地搞好农田水利基本 建设(宁夏交流材料).....	143
◎坚持不懈 扎实工作深入开展农田水利基本建设(广 东交流材料)	149
◎弘扬红旗渠精神开创农田水利基本建设新局面(河南 交流材料).....	155
◎创新思路 强化措施确保农业和农村经济快速发展(吉 林交流材料)	161

- ◎扎实工作 讲求实效加快水利基础设施建设(浙江发言)..... 168
- ◎因地制宜 突出重点扎实抓好农田水利基本建设工作(贵州交流材料)..... 178
- ◎以节水治污为重点 以富裕农民为主线全面推进郊区水利现代化建设(北京交流材料)..... 183
- ◎围绕“两个率先”坚持统筹兼顾促进农田水利基本建设再上新台阶(江苏交流材料)..... 189
- ◎深化改革 突出重点坚持不懈地搞好农田水利基本建设(广西交流材料)..... 197

◎全国农田水利基本建设工作会议交流材料之一：北京市

节水优先 治污为本 多方开源 统一调度为统筹
城乡经济社会可持续发展服务

北京市水利局

北京是世界上严重缺水的大城市之一，人均水资源量不足 300m^3 ，仅为全国人均的八分之一，世界人均的三十分之一，是资源性缺水地区。在南水北调工程完成之前，水资源紧缺问题主要依靠内部挖潜来解决。水资源紧缺已成为影响首都现代化建设的突出问题。近几年来，在党中央的亲切关怀下，在水利部的大力支持下，我市郊区水利围绕农村城市化建设，以富裕农民为主线，以节水、治污、蓄水、保水、供水为重点，加快由农田水利向资源水利、环境水利、生态水利转变，取得显著成绩。现根据这次会议的要求，重点将我市郊区水资源管理和实施山区水利富民工程情况作一简要汇报：

一、北京郊区水利建设面临的形势

1、率先实现现代化对保障首都供水安全提出了更高的要求

根据党的十六大精神，北京市委、市政府确定了率先基本实现现代化的目标。按照北京现代化新三步

走战略，要使郊区成为首都现代化建设新的经济增长点和可持续发展的重要支撑点，郊区的产业结构、社会需求和功能定位都发生了巨大变化。一是随着产业结构调整，退耕还林还草，绿化隔离带建设，种植业占农业的比重减少，郊区农业要从单一的粮、菜、果基地建设，转向发挥首都科技优势，发展以绿色生态、安全食品为标志的现代农业产业，建设农业强市；二是围绕建设交通便捷、基础设施完备、生活便利的城镇体系，郊区水利要从传统的以防洪除涝、农业灌溉为主的农田水利，向农业灌溉与城镇供水、排水、污水处理和再生水利用统筹发展的郊区水利方向转移；三是作为首都可持续发展的战略新区，郊区需进一步加强水源地保护、水资源统一管理和水环境建设，强化作为城市水资源涵养地、绿色生态屏障和休闲度假的功能。

今年1月24日，胡锦涛总书记在考察北京工作时指出：我们要把解决水资源问题作为治国安邦的一件大事来抓，努力以水资源的可持续利用支撑经济社会的可持续发展。密云水库是首都的水源地，关系北京市发展的全局，关系北京广大居民的生活，必须进一步加强管理，全面治理好水库周边环境，清除各种污染源，切实保护好这一生命之水。保障首都城市供

水安全，为北京现代化、郊区农村城市化建设提供可持续利用的水资源，是时代赋予郊区水利的重大的责任。

2、连续第五年严重干旱，水资源短缺形势日趋严峻

1999年到2002年，我市发生连续四年枯水年，降水量为多年平均595毫米的71%。今年截至9月18日，全市平均降水量340毫米，比多年同期减少37%。连续5年干旱已成定局。水资源供需矛盾不断加剧。加强城乡水资源统筹配置是时代对郊区水利提出的新要求。

3、举办绿色奥运对城乡水环境提出新挑战

北京市要把2008年奥运会办成奥运史上最出色的一届奥运会，绿色奥运对建设首都生态屏障、改善城乡水环境提出了更高的要求。郊区水利突出改善水环境责无旁贷。

二、郊区水利建设的主要做法

面对新形势、新矛盾的挑战，郊区水利按照“节水优先，治污为本，多方开源，统一调度”的治水新思路。以水源地保护、水资源管理、水环境建设、小城镇水利基础设施建设、山区水利富民工程为重点，加快建设，超前发展。

截至 9 月 20 日，2003 年郊区共完成节水灌溉面积 30 万亩，治理水土流失 200 平方公里，生态治河 100 公里，小(2)型水库除险加固 10 座，建设翠湖、半壁街湿地等水环境工程 10 处，乡镇集中供水工程 10 处，建设集中污水处理厂 5 处，村庄、旅游景点、单位小型污水处理设施 100 余处，完成山区水利富民工程 4000 余处。为促进城乡经济统筹发展发挥重要作用。

我们的主要做法有 4 条：

1、确立适应北京经济社会发展的治水新思路

一是把水资源的可持续利用作为水利工作的中心。水在北京是稀缺性资源，不是取之不尽、用之不竭的，水资源的承载能力是有限的，对水资源的有效保护、厉行节约、统一调度和优化配置是京郊水利的第一要务。

二是变洪水控制为洪水管理。以流域为单元，规划建设由水库、河道、坑塘、湖泊、湿地等雨洪控制系统，发挥水系综合功能，运用多种形式提高防洪标准，改变过去一味“深挖沟、高筑堤”的做法。

三是治河先治污。还清水质，改善郊区环境。

四是变工程治河为生态治河。治河改变过去砖邦石底为绿邦土底，建设宜宽则宽、宜弯则弯、人水和

谐的自然河道。

五是统一调度城乡水资源。按照统筹城乡经济社会协调发展的思想，打破城乡分割的二元体制，在更高层次上集成、整合水资源，通过统一规划管理，实现城乡水资源的优化配置和高效利用。

2、综合应用五种手段，加强水资源管理

(1)统一管理

抓住区县机构改革的机遇，以建立基层水务站(所)为突破口，推进郊区水务管理一体化建设。制定了《北京郊区水务站(所)建设管理办法(试行)》，水务站(所)属区县水利局所属事业单位，对所辖范围内的灌溉用水、居民生活用水、企业用水、环境用水以及节约用水、再生水利用等涉水事务统一管理调度，提高用水效益。目前，郊区14个区县已有11个区县成立水务站(所)95个，在编干部职工1142人。

(2)优化配置

按照优水优用，一水多用，重复利用的原则，优化配置水资源。

一是水利工程网络化。山区以小流域为单元，将水库、灌区、塘坝、泵站、机井以及集雨蓄水工程相连接，形成网络，联合调度，优先使用雨洪水和地表水，遇严重干旱期，使用地下水。同时，可向城市水

源地补水，今年为解决城市供水紧缺问题，市水利局将郊区7座中小水库纳入全市水资源统一调度管理范围，成功地实现了从白河堡、遥桥峪、北台上等水库向密云、怀柔水库调水，共调水9000余万方，在一定程度上缓解了密云水库的供水压力。

二是利用再生水。随着污水处理厂的兴建，将再生水作为重要水资源用于农业灌溉和环境用水，缓解水资源紧缺状况，替换出更多优质地下水供城乡生活用水。房山区顾册村通过修建引蓄水工程，引入燕山石化再生水，带动了产业结构调整，将全村5000亩粮田全部改种优质苗圃、花卉，取得了显著的经济效益和环境效益。大兴区今年完成的黄村再生水利用项目——北野厂灌区改造工程，年利用再生水2500万方，发展再生水节水灌溉面积2万亩。封存灌区内农用机井200眼，年可减少开采地下水500万方。同时，通过灌区向周边三条中小河道补水2000余万方，解决了大旱之年河道生态景观用水。实现了一水多用，重复利用。

三是控制开采地下水。一方面严格执行打井审批程序，对无审批手续开凿的井坚决封存，随着产业结构调整，封存机井2000余眼；另一方面发布了《北京市主要行业用水定额》并开始征收农业用水水资源

费。积极推进“一井一表、以量计征、定额管理、超额加价”的水费收缴制度，实现地下水资源的有序开发和科学管理。

(3)综合节水

一是灌溉节水。以全国节水增产重点县和世行节水灌溉项目建设为契机，围绕农业结构调整和产业化建设，集中力量建设了大兴区庞各庄、朝阳区来广营、昌平区小汤山、通州区徐辛庄等一批高科技、高质量、高效益的综合节水示范园区。依靠示范区带动、展示、推广的作用，推动京郊节水灌溉事业不断迈上上新台阶。目前全市节水灌溉面积达到 440 万亩，占灌溉面积 80%，其中喷微灌面积 192 万亩。

二是节水示范村建设。加强用水管理，建设节水示范村，是我市郊区由农业节水向建设节水性郊区转变的重大举措。从 2000 年开始，我市将节水示范村建设作为郊区水利建设的重要任务，落实到区县乡镇，大力推进，全市郊区 4.5 万眼农用机电井全部装表计量，农业灌溉用水实行总量控制，定额管理。农业灌溉年用水量已从 2000 年 20 亿下降到 2002 年的 15 亿。年约下降 8~9%，而农村经济年均增长 10% 左右。在建立用水机制和提高水资源效率上取得显著效果。

三是量水发展。我市在产业结构调整中坚持量水而行的原则。限制高耗水产业发展，压缩高耗水作物种植面积。平原区压缩水稻生产面积。山区退耕还草还林。深山区鼓励农民发展养殖小区，以较少的水资源取得较高的经济收益。目前，水稻种植面积已由 28.5 万亩压缩到 2.2 万亩。冬小麦种植面积由 252 万亩减少到 50 万亩。完成退耕还林还草 50 万亩。海淀区政府投资 2 亿元，从 2001 年开始，用 3 年时间，将历史上有名的京西水稻区 8 万亩稻田全部改为林木、苗圃、花卉，配套喷灌、滴灌、微喷、小管灌等高效节水设施，年减少水资源使用量 3200 万方。

(4)水源保护

为保护好密云水库这盆生命之水，拆除了 53 亩网箱养鱼，1.1 万平方米经营用房。组织延庆、怀柔、密云等 3 个区县制定了白河流域水源保护生态工程规划。下发了《关于密云、怀柔水库上游河道管理规定》。水库上游地区将水土保持生态建设与旅游点、养殖小区、生态敏感区污水治理、垃圾集中清运相结合，构筑封河育草、生态保水、自然修复三道防线，建设清洁小流域。并采取退稻还林措施，加大了对白河堡水库到密云水库沿线 120 公里主河道的水源保护力度，截止到目前，密云水库上游百河沿线完成退稻还林

5300 亩。潮河入河口地区围绕水源保护，完成库滨带退耕还林 6000 亩。预计减少入库化肥农药 1500 吨；年可节水 300 万方。

在非典期间，为有效预防“非典”病毒对水源区水体的污染，对山区 59 座大中小型水库实行封闭管理，制定了应急预案，关闭与饮用水源相通的道路，严禁各种车辆及人员进入。郊区县水利部门对 5000 余眼农村饮水井、50 处集中供水厂全部实现封闭管理，制定了严格的巡查警卫、水质化验、垃圾处理等各项制度，确保了水源地安全。

(5) 雨水利用

针对连续干旱造成的水资源紧缺问题，我市把雨水利用作为郊区水利建设的重点。在河道水系治理中，坚持灌、排、蓄、补结合，以蓄为主的方针，增加闸坝、截流、坑塘、湿地建设，拦蓄河道基流和汛期雨水。目前，全市郊区共建橡胶坝 62 座，蓄水能力达到 8000 多万 m^3 ，年调蓄水量 2 亿多 m^3 。不仅减少雨水的流失，增加了灌溉水源，回补地下水，而且形成水面，改善环境，带动了区域经济的发展。顺义区为缓解水源八场、华能电厂水源地回补和保护问题，今年修建牛栏山、高丽营两座橡胶坝，增加蓄水 1170 万立方米，形成 5 平方公里水面，回补地下水 2000

万立方米，同时对 20 个废坑塘、沙坑进行疏挖治理，可形成水面 1.1 平方公里，可增加蓄水 270 万方。

3、加强小城镇基础设施建设

随着农村城市化步伐的加快，小城镇建设迅速突起。加快小城镇水利基础建设是新时期郊区水利的重要内容，目前我市已建成小城镇集中供水工程 50 处，日供水 32.6 万吨，受益人口 72.7 万人。提高了农村城市化供水水平。建设小城镇污水处理设施 14 座，日处理能力 1.94 万吨，全部实现中水回用。今年抗击非典中，已建的昌平区小汤山污水处理厂和海淀区温泉供水厂在解决小汤山医院污水处理和胸科医院供水中发挥了重要作用。

我市水利部门积极参与市规委小城镇规划的审查工作，要求将供水、排水、污水处理和资源化利用等城镇水利基础设施纳入小城镇建设总体规划，同步建设，一步到位。在制定《北京市郊区水利现代化规划》时制定了小城镇供水和污水处理专项规划，规划用 5~10 年时间，新建集中供水工程 100 处，郊区集中供水达到 150 处，日供水量 100 万吨，受益人口 200 万人，使郊区 80% 的乡镇中心区基本实现供水城市化。规划建设小城镇污水处理工程 55 处，日新增污水处理能力 53 万吨，年可新增可利用再生水 1.47 亿

立米。

房山区长沟镇在小城镇建设中，先后建起了集中供水厂和污水处理厂，统筹解决生产、生活用水和城市生活污水污染问题，再生水用于城镇绿化，回补河道、公园用水，建设了千亩龙泉湖和占地 200 亩的滨河公园，打造“京南第一水乡”，提高了城市化标准。

4、建设郊区优美水环境

围绕绿色奥运要求，郊区水利突出了水环境建设。

城近郊区，围绕三环水系水质还清，以河道截污、污水治理为重点，与城市建设相结合，加快生态湿地和园林式河滨带建设。朝阳区提出建设“清水朝阳”的目标，以坝河、北小河等河道水系治理与奥运公园湖、坝河湖、黄港水上公园等水环境建设为重点，将河湖水系治理与周边景观建设相结合，为城市发展创造优美环境。其中坝河、北小河总长度 36 公里，今年总投资 1 亿元，社会筹资 5000 万元，完成 15 公里治理任务，为 CBD 和奥运公园创造了优美环境。海淀区政府将 2003 年确定为环境建设年，以转河、南沙河、南旱河治理和翠湖湿地、绿谷青青水世界文化园、万柳公园等 6 处河湖景观湿地建设为重点，以水为魂，以绿为媒，打造中关村世界一流高科技园区。

平原区以生态治河为重点，按照宜弯则弯、宜宽则宽、人水相亲的新理念，将河道治理与沿河两岸的低洼地、坑塘进行改造相结合，种植水生植物，恢复河床天然植被，建设人工湿地，保护天然湿地，扩大水面，建设有水则清，无水则绿，河岸景观秀美的生态河道。在温榆河治理中，昌平区完成了 47 公里的河道两岸 50 米绿化，关闭了近百家污染企业，60 多个单位建设污水处理设施，完成 3 座污水处理厂，今年建成的半壁街、白各庄湿地已初具规模，荷花、芦苇、蒲草等水生植物栽进湿地，水质开始还清，野鸭、翠鸟、八哥等多种鸟类在此筑巢定居。温榆河绿色生态走廊初见成效，成为京郊一道亮丽的风景线。

三、以富裕农民为主线，实施水利富民工程

北京市山区水利富民工程，是市政府针对 1997 年大旱，山区建设中暴露出的生产力水平较低，抗灾能力差，农民增收缓慢而且不稳定的突出问题，以富裕农民为主要目的，实施的一项综合性水利工程。山区水利富民工程作为市政府为民办的 60 件实事之一，由市农委、计委、财政、水利和山区区县县政府共同负责，从 1997 年 10 月开始，到 2003 年 9 月底结束，历时 6 年，共分两个阶段。

第一阶段(1997 年 10 月~2000 年 10 月)，主要通