

<<水文科技研究与发展>>

图书基本信息

书名：<<水文科技研究与发展>>

13位ISBN编号：9787508474755

10位ISBN编号：7508474759

出版时间：2010-5

出版时间：水利水电出版社

作者：王春泽 编

页数：478

字数：922000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<水文科技研究与发展>>

### 前言

水利水电水文水资源工作是水利建设的一项基础性工作，直接服务于防汛抗旱与水资源管理和保护。随着社会和国民经济的高速发展，人们对水资源的节约和保护将会越来越重视，对防洪减灾的要求越来越高，这样就迫切需要更准确地了解和掌握水文特性和水文规律，开展水资源、水环境研究与调查评价。

近年来，水利水电水文水资源科技信息网华北组各会员单位，深入学习实践科学发展观，努力践行可持续发展治水思路，紧紧围绕水利中心工作和经济社会发展需求，开拓进取，扎实工作，各项工作都取得了明显成效，充分发挥了水文技术支撑和服务保障作用，为区域经济社会发展作出了新的贡献。随着经济社会发展和可持续发展治水思路的不断深化，水资源管理逐步从供水管理向需水管理转变。各会员单位及时适应这一转变，以监测能力建设为支撑，不断拓宽监测范围，进一步强化对监测信息的分析和评价，为水资源管理和保护提供了重要依据。

在水资源的可持续利用和经济社会的可持续发展方面，起到了重要的基础支撑作用。

各会员单位充分发挥自身技术优势，积极开展水文水资源研究及调查评价、水文测验及水资源论证等工作，为经济建设提供技术支持。

各会员单位加强水资源保护监测能力建设，不断扩充水质监测站点，定期向有关部门报送水量水质监测成果，及时发布水质信息，为保护水资源及生态环境提供了大量基础信息。

各会员单位根据社会公众生产生活需求，充分发挥水文信息的社会服务功能，利用简报、月报、网络等手段，为广大社会公众提供水信息服务。

## <<水文科技研究与发展>>

### 内容概要

本书是水利水电水文水资源科技信息网华北组2010年科技交流成果汇编。

本书内容包括水文测验及整编技术、水文水资源研究、水资源调查评价、水环境监测与评价、水文分析计算、水文情报预报与抗旱减灾等方面的内容，系统展现了华北组会员单位近年来全面贯彻落实科学发展观，积极开展水文科学的基础理论性研究和水资源应用科学研究等方面所取得的成果。

本书适用于从事水文水资源、水利工程、水环境保护等专业工作的工程技术人员，也可作为生产、科研管理部门以及相关科技工作者学习和参考用书。

## &lt;&lt;水文科技研究与发展&gt;&gt;

## 书籍目录

前言特稿 加强水文基础工作 贯彻大水文发展之路水文测验及整编技术 河北省向北京市应急供水水文监测分析 海河流域水文年鉴汇编软件系统开发与应用 利用河道糙率推求洪峰流量的应用分析 冰期输水水流变化研究 河北省小电站设站年限检验方法研究 海河流域水文报讯站网评价分析 堰闸平均流速法在淹没孔流推流中的应用 桥测流量改正系数分析 浅析水文资料整编成果的综合合理性检查 水资源精细化管理形势下的站网问题思考 ADCP测流系统在信阳水文巡测中的应用 浅析如何优选水工建筑物ADCP测流断面 水文仪器检测技术探讨 全自动测流系统在北方河流的应用 走航式ADcP测流与流速仪测流方法对比分析 河北省基础水文数据库建设及共享研究 Excel拟合水位流量单一线数学模型在三河站的应用水文水资源研究 河北平原作物种植及农业地下水实测开采量分析 海河流域水资源现状、特点及其开发利用 河北省水资源与经济发展 皮尔逊 型曲线适应性研究 十三陵水库降雨产汇流模型建立及模拟分析 土壤水资源评价层范围划分与计算 深层地下水允许开采量的估算方法 野沟门灌区工农业用水联合调度可行性研究 唐山市水面蒸发量时空变化特征分析 唐山市市区地表径流分析计算 农田土壤水分动态及其影响因素分析 拒马河石门以上流域基流量变化分析 资源型缺水地区农业节水与调水贡献对比分析 实验站潜水蒸发系数的综合分析 引黄济津工程衡水段输水损失研究 河北省海河南系平原区地下含水层补给技术可行性 水资源对京津风沙的影响 滹沱河流域农业用水调配方案探讨 水资源调查评价 海河平原水资源演变情势及开发利用分析 太行山崇陵流域暴雨输沙特性及抗蚀能力分析 衡水市水资源承载力分析及可持续利用研究 唐山市市区浅层地下水位变化分析 河北省山区农田土壤水资源数量评价 衡水市现状条件下地下水资源及可采量分析探讨 涿怀盆地1995~2008年问地下水动态分析 天津市地下水热泵应用现状及发展前景 基于可持续发展的区域水资源协调能力评价指标体系 HEC—HMS汇流模型在永定河流域的应用分析 环境变化对径流量变化特征影响分析 永定河洪水调度及泛区分洪口门运用原则的研究 清水河流域土壤侵蚀程度及防治对策 海河流域降水径流特性分析 张家口市坝上地区水资源特点及开发利用建议 河北省近年来水资源情势及影响分析 胜芳经济技术协作区水资源形势研究水环境监测与评价 白洋淀与入淀河流水质关联性分析 不同设计条件下的水体纳污能力及适用性分析 岗南、黄壁庄水库浮游藻类状况及水质评价 从水环境状况变化分析河北省污染物减排效果 大清河水系地表水资源质量变化分析 汶河地表水质与地下水水质污染关系研究 河北省生态功能区特征及划分方法研究 高锰酸盐指数与化学需氧量相关性分析 河北省重点水功能区入河污染物控制方案研究 河北省重点水功能区限制排污总量意见细化分解研究 衡水湖生态恢复适应技术分析 邢台市地下水氟化物分布特征与变化规律分析 洪水过程中水质水量变化规律分析 衡水湖湿地生态旅游价值评价 南水北调中线京石段输水水质变化趋势分析 白洋淀水质监测断面优化探讨 河北省地表水环境容量预测初步研究 邯郸市滏阳河纳污能力及模型参数分析 衡水市城区河渠景观水的现状、问题与对策 滹沱河石家庄市区段水生态修复体系研究 网箱养鱼对潘家口水库水质的影响 唐山市陡河水库水体营养化分析 沧浪渠污水对浅层地下水影响实验及分析 沧州市农村饮水安全现状及对策分析 主成分分析在地下水环境质量评价中的应用研究 河北省水生态现状分析与修复技术探讨 河北省城市水环境修复技术探索水文分析计算 海河流域枯季降水量年际和年代变化特征分析 大清河流域山丘区下垫面变化对暴雨洪水的影响分析 河川径流分割方法及其应用 太行山区典型小流域产沙规律分析 海河流域径流趋势变化特征分析 浅析滦河潘家口流域降雨径流关系变化原因 沙河王快水库以上流域年径流变化及原因研究 水文时间序列的最大熵谱分析与优化方法 浅议水平衡测试技术的应用 子牙河岩溶地区降雨径流关系分析 人类活动和气候改变对水文规律影响及水文工作模式 区域水平衡工作现状与发展趋势 “0911”河北省暴雪分析及反思 唐山地区短历时暴雨分析 保定市企业水平衡测试分析 虚拟水理论与黑龙港区域农业用水结构调整的启示水文情报预报与抗旱减灾 河北平原干涸河道洪水预报方法探讨 海河南系山丘区洪旱灾害预测研究 卫星云图与台风路径获取与展示组件设计与开发 基于基本类划分和逐步回归分析的应急洪水预报方案建立 水情报讯通信系统设计中的关键技术 滦河流域大洪水特点与周期规律的探讨 以中国洪水预报系统为平台实时校正参数河道洪水演算方法研究 运用水力学模型编制小清河分洪区洪水风险图 北京市暴雨分区研究 河北省北部坝上及近坝地区旱情等级划分的初步分析 《旱情等级标准》在评估农业旱情中的应用 河北省洪水资源化的途径及风险分析 水库优化调度是雨洪资源利用和防灾减灾的基本途径 河北省水情查询系统开发与应用

水文自动测报问题探讨 Sobek模型在洪水风险分析中的应用 海河流域汛期降水量丰枯预测方法研究  
滦河迁西县城段设计洪水分析

## &lt;&lt;水文科技研究与发展&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：北京市城区现仅有5个水文站，而城市中大量的水闸站为城区河湖河道管理部门管理，观测项目有水位、流量、降水量、水温、气温等，这些闸站在城市供水、引退水、防洪调度、水资源等方面发挥了重要作用，是水文站网的有益补充，但大部分未列入市级水文站网，水文站网在水资源调度、精细化管理、为城市服务等方面的功能还较薄弱，需要进一步整合与加强。

1.4 山区暴雨泥石流监测站网的布设与监测、控制能力水平在小范围或局地性洪水的监测上考虑不足。水文部门在广大山区防洪安全、泥石流易发区降水量监测方面尚有空白。

针对这项工作，水文部门对怀柔个别重点乡镇进行了培训试点并分发了人工雨量器，但全市范围内山洪泥石流易发区的监测能力显严重不足，易发区的测站布设、监测显得极为迫切。

全市缺少暴雨山洪监测信息采集、传输、预警、决策和群众安全转移一体化管理系统。

1.5 水土流失监测及抗旱对水土流失监测和水土保持效益评价所需的水文监测考虑不足，不能满足该方面的水文监测要求。

现在的泥沙站基本在大河重要水文站上布设，但由于自1999年以来降水偏少，主要河道基本未产生大的雨洪，泥沙输移量很少。

而一些小河道和水土流失易发区的泥沙监测考虑不多，泥沙监测站应适当增加并倾斜。

除了要加强暴雨发生时的水土流失监测外，干旱气象条件下的土壤墒情监测也十分重要，可作为水文站网功能的有益补充，也可以考虑纳入其他水利部门的土壤墒情站、水土流失监测站，与现有的水文站三者资源优化组合。

需建设标准土壤墒情试验站，主要包括自动气象站、实时土壤水分测试仪和便携式水分速测仪。

自动气象站可连续自动测量当地风向、风速、温度、湿度、辐射、地温、雨量等气象要素；所收集到的各种气象和土壤墒情数据应纳入水文基本数据库以发挥更大作用。

1.6 城市排水水文站网未涵盖城市排水设施（是指接纳、输送城市污水、废水和雨水的管网、泵站、沟渠起调蓄功能的湖塘以及污水处理厂）的污水水量、水质监测工作，排入城市排水设施的污水、废水和雨水等的监测数据应纳入水文数据进行整理分析。

大量的城市排水水量未监控，污水处理厂处理水量数据不掌握，不利于全市范围内的污水资源化、配置及再利用，不利于促进城市水环境的改善，需加强该方面站网站点的新增布设。

1.7 水文实验站水文水资源科学实验是研究水文过程的重要技术手段。

我国的水文实验站建设经过50多年的发展与调整，取得了一大批有价值的成果，为各个历史时期水文事业发展和技术进步提供了坚实的科学基础。

目前由于人类活动影响加剧，下垫面条件发生了较多变化，原先研究的水文规律已不能真实反映现代条件下的水文变化规律，迫切需要加强水文循环中的基础实验研究，迫切需要加强城市水文、水文地质、生态水文、水环境水文以及测验方法和新仪器设备等方面的实验研究，以水资源的可持续利用支持经济社会的可持续发展。

但目前北京市的水文水资源科学实验站还未建设，新水文测验仪器设备的引进利用还有很多工作要做，还不能满足新时期水文工作的需要，对水文科学的支撑作用较弱。

北京市现只有松林闸一处自动气象、蒸发实验站，该站的建成并观测可为城区径流实验站建设积累资料，提供基础数据支持，但远不能满足北京水文变化规律的研究，水文实验站的规划建设势在必行。

1.8 水文站网监测要素现有水文站网监测水文要素一般为水位、流量、降水量等，缺乏了解交通、铁路、农业、环境等部门的水文需求及社会公众在涉水旅游、城市景观、娱乐休闲等方面的水文需求，需要不断拓宽水文监测范围及服务领域，提高水文服务水平。

可加大在涉水旅游区进行河流湖泊水库水位、流量、水温、气温、冰清、水质等信息的监测和预报能力，使水文服务更多地融入人民群众的生活中。

<<水文科技研究与发展>>

编辑推荐

《水文科技研究与发展》是由中国水利水电出版社出版的。

<<水文科技研究与发展>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>