

<<中国北方地下水可持续管理>>

图书基本信息

书名：<<中国北方地下水可持续管理>>

13位ISBN编号：9787807344131

10位ISBN编号：780734413X

出版时间：2008-6

出版时间：黄河水利出版社

作者：曲士松 主编

页数：157

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>

## <<中国北方地下水可持续管理>>

### 前言

水资源是人类生存和发展不可替代的宝贵的自然资源，又是生态环境的重要组成部分。我国要实现社会经济的可持续发展，无论是经济建设还是生态建设都需要加强对水资源的保护和合理利用。

我国淡水资源总量约为28124亿 $m^3/a$ ，人均占有淡水资源量为2163 $m^3/a$ ，不到全球人均占有淡水资源量的1/4。

全国地下淡水天然补给资源量约为8840亿 $m^3/a$ ，地下淡水可开采资源量为3527亿 $m^3/a$ ，其中北方地下淡水可采资源量为1536亿 $m^3/a$ ，占全国淡水可采资源量的43.5%。

目前全国平均地下水开采程度为36%，北方15个省、区、市地下水开采程度则达到60%，其中华北地区平均高达76%，东北地区65%，西北地区25%，有37个城市和地区处于超采状态。

因此，中国的水资源问题主要在北方。

一方面，自然区域条件形成北方水少，水资源短缺问题突出；另一方面，人为因素又加剧了北方的缺水状况。

地下水是我国北方整个水资源系统中极其重要的组成部分，随着人口增长和经济发展，地下水开发不合理、供需紧张等问题的加剧，地下水资源的保护和可持续利用越来越受到人们的关注。

近年来，中国北方地区超采地下水诱发的地面沉降、地面塌陷、海水入侵等一系列地质灾害现象，给我国的经济、社会和自然环境带来重大损失。

因此，加强地下水资源保护和科学利用极其重要。

联合国教科文组织于2007年3月在济南大学召开第二届“中国北方地下水可持续管理”培训会议，中外专家、学者共同研讨地下水可持续发展的原则、地下水和地表水联合运用、地下水污染和保护、地下水保护监测和模型、雨水管理的效果、污水处理及回用、地下水非点源污染控制、水生态、地下水有效管理的经济效益及济南供水保泉等议题，并组织编撰论文集。

希望《中国北方地下水可持续管理》一书的出版，能有助于进一步推动地下水资源可持续利用与管理方面的工作，为水资源科学发展做出积极贡献。

特为之序。

## <<中国北方地下水可持续管理>>

### 内容概要

本书精选了联合国教科文组织第二届“中国北方地下水可持续管理”培训班中30篇文章,反映出目前地下水可持续管理的最新研究成果。

其主要内容包括地下水可持续发展的原则、地下水和地表水联合运用、地下水污染和保护、地下水保护监测和模型、地下水非点源污染控制、水生态、地下水有效管理的经济效益、城市雨水管理、污水处理及回用、济南供水保泉等。

本书适合从事地下水科研、教学、管理及有关部门人员参考。

<<中国北方地下水可持续管理>>

书籍目录

序一序二前言Sustainability Principles for Water ManagementMethodology and Practical Examples of Model-based Groundwater Monitoring , Management , Protection and RemediationImpact of Stormwater Recharge on Blue Lake , Mount Gambier ' S Drinking Water SupplyCoupled Modeling of Groundwater and Surface Water for Integrated , Sustainable Water Management in WetlandsBerlin Water Supply-an Example of Conjunctive Use of Groundwater and Surface WaterNitrogen Transport in Soils Under the Condition of Sewage IrrigationSeawater Intrusion and Land Subsidence Caused by Groundwater Overpumping in China污染场地健康风险评价的理论和方法华北平原地下水超采现状及对策An Integrated Groundwater Management GIS to Improve Water Supply Safeguard for Emergency Well-field , Beijing济南市玉绣河水生态环境修复综合措施济南市水资源可持续利用实践与探索山东省黄泛平原深层地下水资源可持续利用河流生态修复——时代赋予水利的重要使命地下水脆弱性评价方法及其应用Assessing the State of Water Resources and Sustainable Water Management Strategies in Taicang City , Jiangsu ProvinceContr01 of the Water Resources RiskThe Application of Geographic Information System in Urban Water-supplying and Water-draining Industry岩溶地下水污染控制技术城市雨洪水利用与回补岩溶地下水济南保泉对策研究地下水地表水库联合调度分析济南市地下水保护供水保泉成本效益分析济南市地下水补给水源涵养能力分析浅议海侵区农民用水者协会在水生态修复中的作用区域农业水资源联合调控技术研究降水和开采对济南市区泉群流量的影响及其贡献城市湿地生态系统的生态功能与保护对策城市化对湿地的影响及保护措施某饮用水源水库铁、锰垂直分布规律及原因探讨

章节摘录

济南市玉绣河水生态环境修复综合措施 1 玉绣河改造前状况 玉绣河是济南市区南部的一条城市河流,全长10.5km,高差约136m,流域面积73.58km<sup>2</sup>。

由于城市化的发展,河流污染严重。

为配合南水北调工程,在对玉绣河生态现状分析的基础上,济南市园林局从点源污染治理、开放式渗渠构造、河滨带景观生态建设、生态型护岸、优化河床结构、景观塘建设等六方面着手,开展玉绣河的改造治理和生态修复工程。

2 景观生态建设(一期工程) 2.1 工程措施 目前玉绣河生态治理一期工程已进行完毕,完成投资额6000万元。

具体措施包括以下方面: (1)底泥疏浚截污。

对现有河道内的非点源性污染源底泥进行疏浚,在点源污水较集中的河道旁分散建设中水站,对点源污水进行深度处理。

(2)水体复氧。

沿玉绣河设置5座跌水堰,利用水坝的跌水和河道纵断面的近自然处理等进行曝气增氧。

其他河段沿主河道每间隔约200m修建了滚水坝、橡皮坝等进行蓄水,增加渗漏,补充泉源。

(3)生态化措施。

玉绣河植物园附近建设水面面积约2200m<sup>2</sup>。

的景观塘,提高水体景观性和水域净化能力,改变水环境生态链结构的单一性。

(4)生态河道断面设计。

采用多种河道断面形式,改变水体状态和增减水岸遮蔽物等方式,降低水流速度,为河流水生生物提供栖息场所,增加生境多样性和物种多样性,形成稳定的河流生态系统。

(5)河滨带治理。

拆除沿岸违章建筑和部分建筑,玉绣河原有明沟两侧,每侧留15m宽的景观植被带,在沿途人类活动较集中的地段做节点。

.....

<<中国北方地下水可持续管理>>

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>