

<<中国塔里木河治水理论与实践>>

图书基本信息

书名：<<中国塔里木河治水理论与实践>>

13位ISBN编号：9787030240293

10位ISBN编号：7030240294

出版时间：2009-3

出版时间：科学出版社

作者：邓铭江

页数：526

字数：834000

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>

<<中国塔里木河治水理论与实践>>

前言

塔里木河是我所遇见河流中情况最为复杂、问题和矛盾最为突出的河流之一。

流域所在的南疆地区是一个幅员广阔、环境问题严峻、生态系统脆弱、经济发展滞后、贫困面大的地区。

长期以来大规模的水土开发，导致源流与干流、绿洲经济系统与荒漠生态系统两大竞争性用户水资源配置失调，人工绿洲膨胀、天然绿洲萎缩。

我们必须进行深刻的反思：在强调发展的同时，忽视了生态环境保护；在发展人工绿洲的同时，忽视了天然绿洲的保护；在强调“以需定供”的同时，忽视了水资源的高效利用、禀赋条件和承载能力；在保障农田灌溉的同时，忽视了“水盐平衡”；在强调水利工程建设的同时，忽视了水资源的有效管理。

针对塔里木河流域的自然地理条件和水资源特点以及经济发展、生态环境保护对水资源的需求，在今后的治水实践中应特别注意处理好以下六个方面的关系。

(1) 正确处理经济耗水与生态耗水的比例关系。

塔里木河流域位于西北内陆干旱区，是新疆乃至全国生态高度脆弱的地区，要重点保护现有脆弱的生态系统，因此正确处理经济耗水与生态耗水的关系极为重要。

人类活动驱动了水分的时空分布的改变，干旱区水分条件的变化又驱动了生态系统层圈结构的演变，迫使生态系统向着荒漠化方向演变；而且随着人类活动的加剧，这种退行性演化越来越明显，生态环境的脆弱性成为南疆地区显著的特征。

干旱区水分条件是生态系统最主要的胁迫因素，是生态系统最活跃的控制性要素。

因此，正确认识和处理水与生态中的若干关系，对维持与恢复生态系统、促进水资源的可持续利用和经济的持续发展具有重要的意义。

中国工程院在西北水资源项目中提出，西北干旱内陆区的生态水和经济水的耗水比例应各占50%为宜。

这是结合中亚和我国西北干旱区生态系统与经济社会发展状况分析得出的科学结论。

目前叶尔羌河流域和喀什噶尔河流域经济耗水已远远超过50%，并已开始出现不同程度的生态问题。

和田河流域和阿克苏河流域经济耗水呈明显递增态势，应当引起高度关注。

对于经济耗水比较大的地区，要从维持区域生态需要的角度合理配置水资源，要考虑严格控制经济用水总量，通过节水还水给生态。

(2) 正确处理源流与干流的关系。

<<中国塔里木河治水理论与实践>>

内容概要

本书是作者集多年治水实践和诸多学术研究成果而成，是迄今为止有关塔里木河水资源与生态环境研究内容较为丰富、理论体系较为系统的一部专著。

全书共分四篇22章，分别对流域水资源及其河道径流变化、经济社会发展及生态环境保护与水资源配置、流域治水思路与水管理体制改革的下游断流河段应急输水与生态修复研究等方面进行深入、全面、系统的分析研究；认真地总结、剖析塔里木河流域近期综合治理取得的绩效与存在的主要问题；长期跟踪研究断流河道的水流演进规律，对八次生态输水及其天然植被恢复响应进行系统科学的评价，为塔里木河下游生态输水的整体效益评估、下游河道整治、生态恢复与建设、提高输水的生态恢复效益和实现水资源的高效利用提供重要的科学依据。

本书可供从事水文水资源、水资源规划管理、环境科学和干旱区研究的专业技术人员参阅。

<<中国塔里木河治水理论与实践>>

书籍目录

序一序二前言第一篇 水资源及径流变化分析 第1章 流域概况 第2章 水资源量 第3章 河流泥沙及水质 第4章 流域气候变化对径流影响分析 第5章 径流变化趋势分析 第6章 源流来水长期预报研究 第二篇 基于限额用水条件下的水资源配置研究 第7章 流域基本概况 第8章 水利工程及水资源利用现状 第9章 生态环境保护及需水量分析 第10章 基于限额用水条件下的水资源合理配置研究 第三篇 治水思路与水资源管理体制改革探析 第11章 构建流域系统的治水体系 第12章 流域治水思路探析 第13章 流域治水模式探析 第14章 基于初治水权的流域水资源统一调度系统 第15章 流域水资源管理体制改革探析 第四篇 下游河道生态输水与植被恢复响应研究 第16章 建立地表水、地下水和植被恢复响应研究体系 第17章 塔里木河下游河道演变与生态环境监测 第18章 河道间歇性输水水流演进与消耗及模拟预测分析 第19章 河道间歇性输水地下水恢复与耗水平衡分析 第20章 生态输水植被恢复响应研究 第21章 生态输水植被恢复遥感监测分析 第22章 结论与展望后记

<<中国塔里木河治水理论与实践>>

章节摘录

第一篇 水资源及径流变化分析第1章 流域概况1.1 自然概况1.1.1 研究地区的地理概念与地域范围本书中涉及“塔里木”的几个地理概念和研究的地域范围，须先作说明。

1.塔里木盆地塔里木盆地为天山与昆仑山系之间的自然地理单元，是封闭性内陆盆地及典型的干旱地区。

构造上的塔里木盆地不完全限于盆地平原部分，还包括边缘的低山，如东北部的库鲁克山、西部的柯坪山和东南部的阿尔金山断块隆起。

盆地的地势西高东低，向北微倾，西南部海拔1400~1500m，北部沿天山南麓海拔1000~1050m，东部罗布泊洼地最低处海拔为780m。

总面积约53万km²。

2.塔里木河流域 塔里木河流域是指环塔里木盆地的整个南疆地区，包括阿克苏河、喀什噶尔河：叶尔羌河、和田河、开都河—孔雀河（含迪那河）、渭干河—库车河、克里雅河和车尔臣河等八大水系144条河流。

流域涵盖南疆阿克苏地区、喀什地区、和田地区、克孜勒苏柯尔克孜自治州（简称克州）和巴音郭楞蒙古自治州（简称巴州）等五地州行政区域，还辖伊犁哈萨克自治州、哈密地区、吐鲁番地区部分行政区面积，另外，还包括部分国外产流区面积。

3.塔里木河塔里木河通常指叶尔羌河、和田河和阿克苏河三河汇合口——肖夹克至尾间台特马湖的干流河道。

干流河道全长1321km。

肖夹克至英巴扎为上游河段，河长495km，上游的水量计量段面为阿拉尔水文站，距肖夹克下游48km；英巴扎至恰拉为中游河段，河长398km，中游的水量计量断面为英巴扎水文站；恰拉至台特马湖为下游河段，河长428km，进入下游的水量计量断面为恰拉，恰拉距下游大西海子水库108km。

若从叶尔羌河源头拉斯开木河算起至台特马湖，河流全长2486km。

后记

2006~2008年阿拉尔断面来水量分析开都河来水连续偏丰,为向塔里木河下游实施生态输水创造了条件,也为塔里木河综合治理取得的成效增添了新的内容。

但是,已投资74亿元,历时8年的塔里木河综合治理,究竟取得了哪些实质性的绩效,是一个备受社会各界关注的问题。

特别是上游阿拉尔断面的来水量,可以充分体现综合治理是否达到了“源流节水,干流增水”效果,是评价综合治理绩效的“试金石”。

下面根据最新掌握的水文资料,对2006~20()8年塔里木河阿拉尔断面的水量变化情况与实际下泄水量进行分析研究,结果详见下表。

2006年塔里木河三源流河道径流量220.14亿 m^3 ,属偏丰水年份,按初始水权要求阿拉尔断面水量应达到62.73亿 m^3 ,但实际下泄水量为57.08亿 m^3 ,与初始水权要求值相差5.65亿 m^3 ,偏差率为~9.0%。

其中阿克苏河来水量属平水年,偏差率为-4.5%;和田河来水量属丰水年,实际下泄水量20.18亿 m^3 ,偏差率为1.8%。

<<中国塔里木河治水理论与实践>>

编辑推荐

《中国塔里木河治水理论与实践》讲述了：在强调发展的同时，忽视了生态环境保护；在发展人工绿洲的同时，忽视了天然绿洲的保护；在强调“以需定供”的同时，忽视了水资源的高效利用、禀赋条件和承载能力；在保障农田灌溉的同时，忽视了“水盐平衡”；在强调水利工程建设的同时，忽视了水资源的有效管理。

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>