# <<荷兰境内的莱茵河>>

#### 图书基本信息

书名:<<荷兰境内的莱茵河>>

13位ISBN编号: 9787807345558

10位ISBN编号:7807345551

出版时间:2009-3

出版时间:黄河水利出版社

作者:柏林克

页数:219

字数:260000

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

### <<荷兰境内的莱茵河>>

#### 前言

黄河下游游荡性河道系统整治始于20世纪70年代,在历代治黄工作者不断探索与实践的过程中逐步形成了一套基本适合黄河下游游荡性河道来水来沙特性、河床演变特点的"微弯型"整治方案。

" 微弯型 " 整治方案采用" 以坝(丁坝)护岸,以弯导流 " 的工程布局方式,初步达到了稳定河势,限制游荡范围的目的。

20世纪90年代以后,受全球性气候变化和人类活动的强烈影响,黄河下游来水来沙条件发生了明显改变,进入了典型的枯水系列,游荡性河段的河势发生7相应的调整变化,上提下挫现象频繁发生,加之大部分工程建设还不够完善(工程长度明显不足、个别工程方位布局不合理等),使得河道整治工程对河势的控导作用大为削弱;在工程布点未完成和工程配套性相对较差的河段,河势变化更大。特别是小浪底水库运用以后,极大地改变了进入下游的流量过程及水量分配,中小洪水持续的时间更长,现行河道整治工程对未来水沙条件是否适应、小浪底水库运用后游荡性河道进一步整治的工程布局方案要否调整,成为了人们关注的焦点,并由此引发了全国范围内的大讨论。

由于问题的复杂性,黄河水利委员会(以下简称黄委)对此高度重视,成立了由黄委主任李国英为组长的黄河下游游荡性河段河道整治研究项目领导小组,由黄委规划计划局、黄河水利科学研究院、防汛办公室、总工程师办公室、国际合作与科技局、河南黄河河务局和黄河勘测规划设计有限公司等单位技术骨干组成的项目工作组,于2002年开始系统地研究了小浪底水库运用以后游荡性河道整治的方案及实施原则。

黄河水利科学研究院河道整治研究团队有幸直接参与此轮长达4年之久的大规模系统研究工作,从黄河游荡性河道河势演变规律与机理研究八手,进而探讨了"河性行曲"、"小水上提、大水下挫"等自然现象的理论依据,通过"相位滞后"理论解释T人们自然不自然地利用并实施的现行河道整治工程平面布局方式,等等。

世界上的河流千差万别,流域的人文、自然地理、气候特征不同,人们在长期治理的过程中逐步形成了一套适合其自身特点的河道整治方案。

江恩惠、刘燕等在《河道治理工程及其效用》一书中系统总结T世界上一些著名河流的水文泥沙特征、河道整治方案及布局、相关科学研究、工程实施效果等,发现河道整治采用的整体方案与工程布局、工程结构型式等与河流自身的水文特性、下垫面条件(来沙特性)、人文特点(人们对河流功能的要求等)有着显著的承辅关系。

据我们了解,目前典型的河道整治方案有黄河的"微弯型河道整治"。

长江及辽河的"就势布弯河(航)道整治",密西西比河和密苏里河的"就势布弯辅助对口丁坝河( 航)道整治"和德国易北河、中国的汉江、荷兰的莱茵河等清水(或含沙量极低的)河流对(错)口 丁坝航道整治的典型案例。

## <<荷兰境内的莱茵河>>

#### 内容概要

《荷兰境内的莱茵河:一条被控制的河流》为黄河水利出版社出版发行。

WILFRIED TEN BRINKE When thinking about the Netherlands, the Dutch poet Marsman visuallsed wide rivers meandering through endless lowlands. When the floodplains are flooded in the wet season, and the rivers form a mass of water from dike to dike, the countryside does indeed appear to he filled with wide rivers. For most of the year, however, the floodplains are dry, and Dutch rivers are narrow in comparison with the world's giant alluvial channels. Since the Middle Ages, the Dutch have tamed their rivers. Dikes have been built, meanders have been cut off and the rivers have partly been canalised. The Rhine in the Netherlands is not a single watercourse but rather a system of Rhine branches fanning out over the country, wilfried ten Brinke, working at the Dutch Directorate-General fur Public Works and Water Management, travels along these branches on the basis of 15o aerial photographs, thus presenting a fabulous view on the river's landscape. Complicated processes are explained in an easily accessible way. This book shows how water works its way through the landscape. It is pre-eminently suitable for everyone who lives or works near the riven

# <<荷兰境内的莱茵河>>

#### 作者简介

willfried ten Brinke wilfried ten Brinke is senior project manager at the institute for inland Water Management and waste Water Treatment RIZA. the institute within the DirectorateGeneral for Public Works and Water Management (Rijkswaterstaat) that advi

### <<荷兰境内的莱茵河>>

#### 书籍目录

前言鸟瞰略图第一章 堤防和丁坝的控制《莱茵河现状》莱茵河的历史变迁》 2000年的莱茵河:仍被约 束?IO第二章 莱茵河径流情势(降雨和冰雪融水) 莱茵河流域概况 年内流量变化 年际流量变化 更新世时期的荷兰莱茵河河床 全新世时期的荷兰 流量调节第三章 河床地质构造(砂砾石河床) 莱茵河河床第四章 低地国家的莱茵河河道 鸟瞰:河流形态 河床演变 长期河流形态调整与平衡 河道演变:两岸堤防之间的自由运动第五章 输水输沙特性及河床演变 泥沙 泥沙输移理论 含沙水流:莱茵河悬移质泥沙输移 河床变动:莱茵河推移质泥沙输移 细泥沙运动:夏季河床 年输沙量 数学模型的应用第六章 河床侵蚀趋势与原因 上的沙波运动 存在的问题 20世纪30年代 以来的重建工程 原因:自然因素和人类活动 趋势:过去与未来 泥沙来源组成第七章 洪水:水流 作用力与河流反作用 洪水预报 水流作用力 洪水对粗沙和砂砾的输移作用 洪水对粉沙的输移作 床面沙波 河流形态变化 滩面的粗沙和粉沙第八章 丁坝塑造的两岸沙滩 莱茵河支流上的丁坝 涡流,坝后冲刷坑图谱与小型涡街 沙滩形态与水流动力特性 行船引起的船行波 :以瓦耳河为例 和船行水流 行船引起的冲刷过程 冲刷对船只通过的影响 洪水对沙滩泥沙的补给 航运影响与洪 洪水期自然堤的形成 风对丁坝坝裆间 水补给之间沙滩沙量的平衡第九章 自然堤的形成与泥沙搬运 泥沙颗粒的搬运作用第十章 河流分汊 全新世时期河流分汊的自然过程 中世纪以来的河流分汊 实状况:控制流量分配 分汊点的河流形态演变过程 河床底部土层的三维图像第十一章 砂砾、粗沙 和粉沙 从德国到北海的输移 莱茵河水系的输沙平衡:支流的输沙总量 莱茵河和默兹河下游河道 的泥沙淤积 莱茵河和默兹河河口的挖沙疏浚第十二章 管理和控制限制性河流 河流管理者的职责 疏浚:泥沙持续循环 河道扩宽:防御特大洪水 滩区管理:自然景观和防洪安全的和谐

### <<荷兰境内的莱茵河>>

#### 章节摘录

插图:沙埂地势相对较高,以至于高水位时也上不了水,洪水自然地流到地势较低的地区。

因此,这些高高的沙岗曾经是人们宅居的最佳场所,这就是几乎所有古城镇和村庄的中心都建在这些 高地上的原因。

公元前800年,堤防开始建造前,现在荷兰所在的地区大约有100000居民。

到了中世纪,随着农业的集约化发展,森林被大量砍伐,人口快速增长,人们开始逐步建造堤防来保护居民区和农田。

高水位时,堤防阻挡河水逼其流到其他地方,以至于在堤防相对薄弱的地方极易形成高水位,由于开 挖沟渠排水,使得河流流经的低洼地带甚至变得更低。

像风车和提灌站这些新技术的引入使得这种排水系统不断改善。

另外,上游农业灌溉水迅速地排人河流也增加了河流不稳定的因素。

这一系列的效应,使得人们不可避免地需要不断地修建堤防。

很多地区在采取了这些最初的措施以后却导致了其他地区洪灾危险的增加,这样就需要更大范围地约束河流来加强对它的控制。

14世纪过后,堤防几乎遍及了整个河流区域。

随后这些堤防被加固加高,相互连接形成了完整的受堤防控制的河流。

这些控制不仅仅是堤防,还有丁坝、弯道裁弯取直、开挖运河和扩大河道断面。

# <<荷兰境内的莱茵河>>

#### 编辑推荐

《荷兰境内的莱茵河:一条被控制的河流》是由柏林克编著的。

The Netherlands is the result of the deposition of silt, sand and gravel brought together in a delta by rivers and the sea: they have formed the country. These processes from the past are still recognisable in the land's surface and substrata; geological reminders of a more dynamic past. Once the dikes were constructed, the rivers and sea were largely excluded from the countryside, and so their role in shaping the landscape is more or less over. In the river landscape, the rivers have been largely restrained, but not completely however. Sand and gravel is still very much on the move between the dikes, where the characteristics of the rivers are very visible. This book centres on these dynamic rivers between the dikes, with reference to the lowlands in the period before channel restraint. Additionally, the history of old river courses in the substrata partly determines the processes in modern day rivers: past and present, geology and river science are all combined.

# <<荷兰境内的莱茵河>>

#### 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