

图书基本信息

书名：<<第九届全国水动力学学术会议暨第二十二届全国水动力学研讨会文集>>

13位ISBN编号：9787502775087

10位ISBN编号：7502775080

出版时间：1970-1

出版时间：海洋出版社

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>

内容概要

《第九届全国水动力学学术会议暨第二十二届全国水动力学研讨会文集》内容主要包括：大会报告，高坝泄洪安全新技术的研究与应用，潜水器设计中所要解决的水动力学问题，Seakeeping Prediction for a Container Ship With RANS Computation，空泡流数值模拟方法研究等等。

书籍目录

大会报告高坝泄洪安全新技术的研究与应用潜水器设计中所要解决的水动力学问题Seakeeping Prediction for a Container Ship With RANS Computation空泡流数值模拟方法研究沉浸边界法的改进及其在鱼游推进机理研究中的应用液滴冲击固体表面液膜的实验和数值研究水动力学基础血液中蛋白质气泡的动力学特性研究仿生研究导致的新发现多个物体之间水动力相互作用的理论研究有旋情况下的完整Boussinesq方程带子瘤的脑动脉瘤的非牛顿流体血流动力学研究Finite Analytic Solutions of Thermally Stratified Plane Poiseuille-Benard Flow剪切流中大长细比圆柱体的二维涡激振动单向流作用下近壁面管道流向涡激振动波浪作用下底部紊流边界层之研究翼型非对称拍动的水动力学研究90度弯头内气固两相流颗粒运动对气相湍流度的影响微管中壁面滑移影响的液体运动特征温度分层对污染物垂向扩散的影响层流边界层内对流换热的热阻分析原生污水在圆管内紊流流动的理论研究Simulation and Analysis of High-pressure Water Jet Characteristics弯曲扩张通道纤维悬浮流中纤维取向分布研究两层流体系统中点源和环源生成的表面和界面波动计算流体力学模型入水初期弹道数值模拟研究基于黏流CFD的船舶相互作用水动力数值模拟研究空泡群动态响应的直接数值模拟与分析水下航行体壁面脉动压力的大涡模拟研究热分层槽道湍流中细颗粒输运特性的研究二维人工气泡的数值模拟研究用FEM-Level Set方法数值模拟Rayleigh-Taylor不稳定性问题基于PETSC的区域分解法数值模拟圆柱势流绕流问题浅水方程中干湿边界的处理船舶CFD网格自动生成技术的开发顶浪中船舶运动的时域预报方法研究附加分离盘控制隔水管涡激振动的高分辨率数值模拟研究基于力场模拟的桨船相互影响的数值研究基于输运方程的空化两相流算法设计VOF和Mixture多相流模型在空泡流模拟中的应用二维不同溃坝方式的数值模拟两相SPH方法水动力学试验与测试技术海洋结构物沉箱吸附力的实验室模拟水下高速航行体测速技术研究船舶在长峰波和短峰波中运动响应的模型试验研究基于电阻层析成像技术的气/液两相流测量近二维水下高速气体射流动态不稳定性的实验研究湍流边界层脉动速度及脉动压力相关联的子波分析淹没式射流减压水洞方案探讨油水两相管流流量测量研究船舶在顶浪中的甲板上浪模型试验研究线性分层流体中小球生成尾迹内波实验研究管道车在有压管道中运动的试验研究荆江河段“54型洪水”演进特性试验研究水平液体绕流热柱体旋涡脱落特性的研究三维扭转水翼梢涡区域速度场测量与数值模拟拖曳水池水下三维PIV测试系统研究上海长江口陈行水库泥沙沉降率研究小水线面双体船的耐波性模型试验方法研究气泡成像机理及对图像测量的影响分层流中水下旋涡特征试验探索利用分离盘抑制隔水管涡激振动的风洞实验研究水平运动小球生成内波的仿真SAR影像不同空气含量下螺旋桨激振力预报的试验研究导管螺旋桨内流场及近场尾流的PIV测量工业流体力学三元复合驱采出液在抽油杆带扶正器且做轴向往复运动的油管中流动的压降榆林油田单管电加热集油管道的温降计算UJPAC-LDPE熔体的单轴拉伸特性和长口模挤出胀大DN25新型旋翼式户用热量表基表内部水流特性的研究聚合物驱生产井合理补孔时机研究安静型超导磁流体管道循环泵水动力性能CFD分析减阻功能纳米材料在石油储层孔道中的微观受力作用模型潜油电泵井水力参数优化设计方法不规则井网水平井配注量的确定新型管式油水分离系统分岔管路内的油水相分布特性研究采用纳米流体的微通道冷却器散热特性研究流体诱导弹性管束振动的流固耦合分析船舶与海洋工程水动力学运输船舶在不规则波中阻力增加的近似估算吊舱推进船舶模型快速性试验技术水下机器人舵翼设计与水动力性能预报研究A new wake oscillator model for predicting vortex induced Vibration Of a circular cylinder三体船在波浪中的垂荡与升沉计算及其结果分析散货船阻力预报的数值试验研究水下航行体导管推进器推力减额的数值预报基于CFD进行实船阻力预报的一种新方法水下航行体主附体结合部马蹄涡控制数值研究水面船模阻力、兴波CFD不确定度分析基于CFD的标称伴流场尺度效应研究水下高速航行体空泡外形的近似计算均匀流螺旋桨片状空泡的数值分析中国船舶科学研究中心推进器研究进展梢部驱动推进器的研究与进展NARMAx模型在系泊结构物动力分析中的应用下倾管-立管严重段塞流数值模拟液舱晃荡砰击压力的数值计算方法研究新型深水TLP平台稳性分析船舶在风浪中的失速预报方法研究螺旋桨参数对空泡性能的影响研究船舶近垂直岸壁航行时的岸壁效应数值研究基于Rankine源的面元法及其船型优化中的应用规则波中承台桩基结构波浪力的预报方法液舱晃荡的气垫效应螺旋桨的非定常力计算A Novel Platform Concept: Deep Draft Multi-Spar海岸环境与地球物体流体力学小清河口海域悬沙输运格局的数值研究上海海洋山深水港区西港区规划方案潮流泥沙物理模型试验研究采用动态方法研究磨刀门水道盐

水强烈上溯运动规律珠江河口整体数值模拟及潮波传播特征研究模拟分析台风引起长江口骤淤的原因
破碎立波对直立建筑物波浪力的数模研究人工神经网络技术在黄河口水沙通量研究的应用不规则波与
开孔沉箱作用数值模拟采用数值微分和FY3A卫星资料对水情监测新方法研究“FY3A”卫星资料在海
面温度反演中的应用人工鱼礁通透系数及其数值实验台风特征参数对风暴增水的影响分析东京湾温盐
长期变化的数值计算滩涂开发对海岸带微气候的影响深圳湾停留时间数值模拟水利水电和河流动力学
福州白马河水系水动力水污染数值模拟及应用数值模型计算泄流能力和模拟自由水面的评价——以薄
壁堰流为例潮汐河道溢油轨迹的数值模拟上海外高桥造船有限公司大密度桩群码头潮汐水流及泥沙模
型试验研究沉水植物对河道水流及水质净化影响规律的耦合研究钱塘江下游洪水实时预报系统研制感
潮弯曲河段对电厂取排水的影响基于人工神经网络的淀山湖入湖通量与水体富营养化相关性研究移动
式鱼道过流能力三维数值模拟复式交汇河道滩槽交界水流特性海岸环境与地球物体流体力学(续)传统
浅水型和Boussinesq型方程模拟海啸传播过程准确性的研究水动力学试验与测试技术(续)降雨对海面粗
糙度和波浪成长实验的初步分析

章节摘录

插图：2 高拱坝表深孔水流无碰撞挑流消能目前，高拱坝坝身泄洪消能方式多采用挑流或跌流+下游水垫塘的泄洪消能形式，坝身下泄水流会对水垫塘底板造成较大的冲击压强，如过火且靠近坝脚，则会在水垫塘中形成较大冲坑，从而威胁大坝的安全。

为了有效减轻下泄水流对水垫塘底板的动水冲击压力，须尽量分散下泄水流，减小入射水流在水垫塘单位面积上的集中强度。

正是基于这一思路，二滩拱坝（坝高240m）坝身泄洪采用表孔人差动及深孔挑流，使下泄水舌纵向分层拉开，单体横向扩散，水流空中撞击，并设置下游水垫消能的泄洪消能方式，取得了较好的效果，并为许多以后的工程设计所采用，如小湾（坝高292m）、溪洛渡（坝高278m）、构皮滩（坝高232.5m）等工程。

二滩工程的实践也充分表明了空中碰撞消能方式的优点。

但是，水流空中碰撞消能会使泄洪雾化的强度和范围大大增强，对下游岸坡的稳定造成威胁。

如能实现高拱坝表深孔水流无碰撞消能，则可解决上述问题。

但其难点有二：一是如何在狭窄河谷条件下使表、深孔水流错开下泄？

二是如何保证未经碰撞散裂的水流不在坝后水垫塘底板形成过大的冲击压力？

水力学与山区河流开发保护国家重点实验室提出了高拱坝表孔宽尾墩—深孔窄缝的泄流方式 [7]，使表、深孔下泄水舌均呈窄长的流态，在空中相互穿插而过，可以充分利用有限的泄流宽度，不发生空中碰撞，达到表、深孔水舌无碰撞泄洪的目的。

图1为流态示意图，图2为模型试验中的空中水舌形态。

编辑推荐

《第九届全国水动力学学术会议暨第二十二届全国水动力学研讨会文集》是由海洋出版社出版发行的

。

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>