

<<抛石法>>

图书基本信息

书名：<<抛石法>>

13位ISBN编号：9787508427362

10位ISBN编号：750842736X

出版时间：2006-1

出版时间：中国水利水电出版社

作者：陶亦寿 等编著

页数：154

字数：142000

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>

## <<抛石法>>

### 前言

人类在其生存、发展和享受这三个基本需求中，对水的本能的渴望，创造了“人类需要保护河道和其他水道岸坡”的早期文明。

为了适应这些需求，千百年来，已开发了许多保护岸坡的材料与技术。

以抛石来保护岸坡就是其中一种。

抛石保护堤防岸坡，具体作法就是采用天然石料进行合理级配，或伴以现代化的材料，诸如水泥、钢材、土工合成材料等组构为一种铺砌结构。

抛石的环境、工程特性主要包括以下几个方面。

(1) 抛投施工简单，利用其自重置于水下，可实施人工与机械并举。

(2) 具有可变形性，并且对保护的堤防岸坡有极大的相容性，即使因抛石作用发生岸坡的最终破坏也是缓慢渐进的，当一块石相对于另一块石移动时，抛石具有一定的自愈能力。

(3) 具有很高的水力糙率，可以减少波浪与水流的冲刷作用。

为此，除重点用于堤防岸坡之外，对桥墩的保护同样具有等效功能。

(4) 通过合理级配，既在力学强度上起固基作用，又因其间孔隙密布在物理结构上具有保温作用。

为此，在我国高寒冻土地段的青藏铁路采用抛石法，攻克了铁道路基因冻融失稳难题。

(5) 便于维修，且维修技术要求及其费用也较低廉。

(6) 具有耐久性，在同等经济指标下，石块远比水泥和土工合成物等现代化材料寿命长，即使是钢材强度虽高于石块，但在水下不作防锈保护，其耐久性也难与石块相比。

## <<抛石法>>

### 内容概要

本书系《中国堤防工程施工丛书》之一，主要介绍了抛石法的定义、适用范围、工法原理、施工工艺流程、质量控制及检验，并通过部分工程实例来说明抛石法的应用。

书中还介绍了一些新的工艺技术和我国目前对抛石法的研究现状及发展趋势。

本书可供从事水资源堤防工程设计、施工技术人员直接应用，也可为土木建筑、)台金采矿、石油化工、公路交通、铁道桥涵、地基处理的设计、科研、施工、监理、生产与管理方面的技术人员和中职、中专及高等院校的师生提供有益的借鉴。

## &lt;&lt;抛石法&gt;&gt;

## 书籍目录

编著者的话 前言 术语表 符号表 1 绪论 1.1 定义 1.2 适用范围 1.3 发展简史 1.4 发展趋向 2 工法原理 2.1 作用原理 2.2 工作原理 3 施工材料与设备 3.1 材料 3.2 设备 4 施工工艺及流程 4.1 施工准备 4.2 施工技术工艺 4.3 施工流程 5 施工质量控制及验收标准 5.1 施工质量控制 5.2 验收标准 5.3 质量效果评价 6 工程应用典型案例 6.1 抛石护岸 6.2 崩岸抛石抢险 6.3 抛石工程的其他应用 附录 附录A 抛石护岸施工常用表格 附录B 工程项目划分及编码系统实施细则 附录C 水下抛石护岸工程监理实施细则 附录D 长江重要堤防隐蔽工程抛石护岸工程招标技术规范 附录E 江苏省长江水下平顺抛石护岸工程质量验收办法(试行) 附录F 国产SC 9098型升降式料斗抛石船 附录G 美国用于公路建设抛石材质规范要求 附录H 用于抛石法的三类全站仪系列、性能与国内报价(人民币:元) 参考文献

## &lt;&lt;抛石法&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：有了堤防就有了堤岸与堤坡被纳入“择水而居”的炎黄子孙们的关注。

关注的焦点就是堤坡不能塌，堤岸不能崩，尤其是在春汛、秋汛乃至冬季的凌汛，堤防工程要安全稳定。

于是，最先出现的是间接抛石埽捆，而后引出了抛石筑堤、抛石护岸、抛（砌）石护坡等工法。

公元前109年，汉武帝主持的瓠子（现河南省濮阳市西南），就采用抛石以填埽捆平堵法来处理黄河溃堤堵口；建始四年即公元前29年由王延世主持的黄河堵口是另一种兼有抛石的立堵法。

这两种均成为历史上间接抛石堵口的范例。

在黄河上采用抛石筑堤源于西汉末年（公元26年），《汉书·沟洫志》载，黄河“从河内（今河南省武陟西南）至黎阳（今浚县东北）为石堤”。

在险工段采用抛石护岸或砌石护坡以及竹笼装石块保护堤防岸坡，早在安帝永初七年（公元113年）和阳嘉三年（公元134年）就出现了。

始于唐代的都江堰，到了宋代主要输水干渠上共建有“指水一十二座，大小钓鱼护岸一百八十余丈”，其护岸大多为竹笼装石块构筑。

到了明清，长江干流险工段多采用砌石构筑挑水石矶护岸。

抛石护岸则主要用于配合埽工或石工的护岸上，用以保护堤脚避免顶溜淘刷。

<<抛石法>>

编辑推荐

《抛石法》：中国堤防工程施工丛书

<<抛石法>>

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>