

<<土工合成材料法>>

图书基本信息

书名：<<土工合成材料法>>

13位ISBN编号：9787508435466

10位ISBN编号：750843546X

出版时间：2006-2

出版时间：中国水利水电出版社

作者：徐国新

页数：224

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>

<<土工合成材料法>>

前言

土工合成材料，是继木材、水泥和钢材之后于20世纪30年代研发出来的一类新型材料。它既是多行业使用的商品，又是多学科交融的技术。

国际上，习惯地将木材、水泥、钢材和土工合成材料并列称其为“四种工程材料”。

利用土工合成材料对水利、交通、建筑、能源、环保和军工等领域的岩土工程进行反滤、排水、隔离、防渗、防护和加筋，全世界只有半个多世纪的历史。

在我国，尤其是1998年大洪水以来，土工合成材料法作为堤防施工的一类工法则仅仅是近10年的事。

土工合成材料法具备施工简单、造价低廉、美化环境、适应性强诸特点，特别是在加筋土堤坝、加筋土围堰、加筋土边坡、加筋土挡墙、加筋土桥台、加筋土垃圾填埋场封层和加筋土江、河、湖、海景滩的广泛应用上，被世人同称为“岩土工程界的一场革命”。

在《中国堤防工程施工丛书》的16种单列工法中，土工合成材料法的国内外有关规范、规程、标准最全最多；国内近5年的文献总量也在其他工法的前茅。

在《中国堤防工程施工丛书》的统一架构与部署上，《土工合成材料法》一书重点对近10年来主要是水资源开发利用、河道堤防等工程六大功能应用方面进行实践总结与理论升华，并兼顾其他领域的典型经验作介绍。

但将其中的土工模袋专列为“模袋法”另册出版。

<<土工合成材料法>>

内容概要

本书系《中国堤防工程施工丛书》之一，主要介绍了土工合成材料法的定义、适用范围、工法原理、施工工艺流程、质量控制及检验，并通过典型案例来说明土工合成材料法的广泛应用。书中还介绍了一些土工合成材料法的新工艺、新技术，以及我国前土工合成材料的研究现状及发展趋势。

本书可供从事水资源开发利用、河道和堤防等工程技术人员阅读，并可供从事土木建筑、公路交通、铁道桥隧、地基处理等设计、科研、施工、监理、生产与管理方面的人员以及中职、中专和高等院校的师生参考。

<<土工合成材料法>>

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 发展趋势2 工法原理 2.1 作用机理 2.2 工作原理3 施工材料与设备 3.1 施工材料 3.2 施工设备4 施工工艺及流程 4.1 土工织物反滤层施工工艺及流程 4.2 土工膜与土工织物作地下隧道衬砌防水密封的施工工艺与流程 4.3 复合土工膜防渗施工工艺 4.4 玻纤土工格栅加固公路施工工艺 4.5 塑料排水板的施工工艺及流程 4.6 土工合成材料加筋土施工工艺 4.7 土工合成材料路面裂缝防治施工要点 4.8 三维土工网垫生态护坡施工工艺 4.9 土工合成材料粘土垫 (GCL) 施工工艺及流程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6 工程应用典型案例 6.1 反滤案例 6.2 排水案例 6.3 隔离案例 6.4 防渗案例 6.5 防护案例 6.6 加筋案例附录 附录A 国内外有关土工合成材料规范 附录B 主要施工用表 附录C 常用土工合成材料中英对照表 附录D 土工织物软体沉排参考文献

<<土工合成材料法>>

章节摘录

(1) 1982年,在美国召开了第二届国际土工织物会议,而后每4年定期召开一次。至2002年,已召开了七届国际会议。

其中,于1994年在新加坡召开的第五届国际会议上,将以前定位于土工织物学术会议,从此统一定位于国际土工合成材料学术会议。

同年,美国标准,将土工膜(GM)替代粘土垫。

(2) 1983年,成立了国际土工织物学会后正名为“国际土工合成材料学会(International Geosynthetic Society,简称IGS)”。

(3) 1984年建成的世界上最高堆石坝($h=97\text{m}$)——西班牙的Polade Los Romos,成功地采用土工膜防渗。

(4) 1984~1986年间,在我国云南麦子河水库、江苏昆山排水工程、内蒙古翰格利水库、天津鸭淀水库、黑龙江引嫩(江水)工程、河北庙宫水库、山东牟山水库和广北引黄平原水库等均应用土工合成材料法取得反滤、防渗、排水和防护等效果。

(5) 20世纪90年代以来,在我国各领域大量地使用了土工合成材料。

据粗略统计,应用土工织物滤层应用技术的工程超过近10000个;应用加筋垫层技术的超过1000个,使用加筋技术修建的高大挡土墙和码头岸壁超过100个,仅重庆市的加筋岸壁的长度已超过20km;土工织物软体排已应用于所有的航道整治工程;模袋混凝土技术不仅在苏南运河已有30年的应用历程,近几年也在海湾工程中得到大规模的使用;长江堤防工程和许多堆石坝已大量使用土工膜防渗墙;高速公路广泛采用土工织物综合治理路基和路面病害,均取得了显著的技术经济效益。

<<土工合成材料法>>

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>