

<<工程机械与施工用电>>

图书基本信息

书名：<<工程机械与施工用电>>

13位ISBN编号：9787114040481

10位ISBN编号：7114040482

出版时间：2001-10

出版时间：人民交通出版社

作者：王定祥 郭远辉

页数：348

字数：557000

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>

<<工程机械与施工用电>>

前言

高等级公路建设的特点是：工程量浩大，工程质量要求高，施工工艺复杂，建设周期短，施工战线长，投资回收快。

为了适应现代化建设的要求，达到提高施工质量、加快施工进度、降低施工成本的预期目标，就必须以现代化的生产模式进行机械化施工。

要实现机械化施工，每一项公路工程，无论是新建、改建还是大修，都必须配备足够种类、规格和型号的各种施工机械和电器设备。

同时，以先进的施工技术、合理的施工组织、科学的施工管理进行施工。

为了满足公路工程机械化施工的要求，目前，各个施工企业都特别注重对综合性人才的培养，并引进了许多性能优良、技术先进的大型（或专用）的施工机械和电器设备，以提高其机械化施工的水平。

一、《工程机械与施工用电》的编写 为了适应现代公路工程机械化施工的要求，根据交通教职委路桥工程学科委员会和路桥专业委员会意见。

2000年7月在贵州交通职业技术学院召开的“路桥专业教材及参考书编写工作会”决定，对原《工程机械》（朱保达主编）统编教材进行修订完善后，转为交通职业技术学院路桥专业通用教材，并委托人民交通出版社正式出版发行。

同年8月，在四川交通职业技术学院召开了《工程机械与施工用电》教材编写工作会。

参加会议的人员有：人民交通出版社的卢仲贤，路桥工程学科委员会、专业委员会副主任、贵州交通职业技术学院的张润虎，路桥工程学科委员、四川交通职业技术学院的李全文，教材中工程机械部分主编、湖南交通职业技术学院的王定祥；教材中施工用电部分主编、四川交通职业技术学院的郭远辉；教材主审、烟台师范学院交通学院的徐永杰；教材参编：河北省交通学校的尚晓梅和四川交通职业技术学院的陈斌。

<<工程机械与施工用电>>

内容概要

本书较全面地阐述了公路与桥梁工程机械化施工中常用各种工程机械的组成、构造、性能、施工技术、施工组织、施工作业及选用，以及施工用电的基本知识。

全书共分十章，其内容分别为：工程机械基础，土石方工程机械，压实机械，路面工程机械，桥梁工程机械，养护机械，电工电子技术基础，路桥施工常用电器，路桥施工供电，机械设备与施工管理等。

本书可供交通高等职业技术教育路桥专业和工程机械专业学生教学使用，也可作为公路工程机械化施工企业技术人员和管理人员指导机械化施工使用，还可作为公路工程机械化施工人员的培训教材。

<<工程机械与施工用电>>

书籍目录

第一章 工程机械基础 第一节 内燃机 第二节 工程机械底盘 第三节 液压与液力传动第二章
土石方工程机械 第一节 推土机 第二节 铲运机 第三节 装载机 第四节 挖掘机 第五节
平地机 第六节 空气压缩机 第七节 凿岩机 第八节 破碎机 第九节 路基石方爆破施工第
三章 压实机械 第一节 概述 第二节 静力式光轮压路机 第三节 振动压路机 第四节 轮胎
压路机 第五节 压实机械的使用与选配第四章 路面工程机械 第一节 稳定土路面机械 第二节
黑色路面施工机械 第三节 水泥混凝土路面机械 第四节 路面机械的选配第五章 桥梁工程机
械 第一节 桩工机械 第二节 水泥混凝土机械 第三节 起重机械与架桥设备第六章 养护机械
第一节 清扫机 第二节 洒水车 第三节 排障车 第四节 除雪机械 第五节 划线机械 第
六节 路面铣削机械 第七节 沥青路面修补车 第八节 水泥路面维修机械 第九节 沥青路面再
生机械 第十节 乳化沥青稀浆封层机第七章 电工电子技术基础知识 第一节 直流电基础知识
第二节 交流电基础知识 第三节 三相电路 第四节 电子电路基础 第五节 数字电路基础与集
成块常识第八章 路桥施工常用电器 第一节 概述 第二节 控制器件 第三节 保护器件 第四
节 电度表 第五节 三相异步电动机 第六节 异步电动机控制电路第九章 路桥施工供电 第一
节 路桥施工供电概述 第二节 电网供电 第三节 路桥施工供电设计 第四节 工地照明第十章
机械设备与施工管理 第一节 工程机械设备管理概述 第二节 机械化施工管理的组织原则和形
式 第三节 工程机械使用管理 第四节 工程机械技术保修管理 第五节 机械化施工安全管理附
表参考文献

<<工程机械与施工用电>>

章节摘录

振捣器在每一位置振捣持续的时间,应以混合料停止下沉、不再冒气泡为准,且当水灰比小于0.45时,不宜少于30s,用插入式振捣器时,不宜少于20s。

当采用插入式振捣器和平板式振捣器配合使用时,应先用插入式振捣器振捣,后用平板式振捣器振捣。

分两次摊铺的,振捣上层混合料时,插入式振捣器应插入下层混合料5cm,上层混合料的振捣必须在下层混合料初凝以前完成。

插入式振捣器的移动间距不宜大于其作用半径的0.5倍,并应避免碰撞模板和钢筋。

(2) 混合料整平时,填补板面应选用骨料(碎石、砾石)较细的混合料,严禁用纯水泥砂浆填补找平。

经用振捣梁整平后,可再用铁滚筒进一步整平。

设有路拱时,应使用路拱成型板整平。

整平时必须保持模板顶面整洁,接缝处板面平整。

(3) 光面前,应清边整缝,清除粘浆,修补掉边、缺角。

光面时严禁在板面上洒水、撒水泥粉,一般分两次进行。

先找、抹平,待混凝土表面无泌水时,再第二次抹平。

抹平后沿横坡方向拉毛或用机具压槽,槽深一般为2cm。

在机械化施工中,水泥混凝土铺砌层的捣实、整平和光面等作业都是由整面机来完成的。

整面机上设有振捣梁、振捣板、整平梁和光面器等。

它和带边模的轨道式摊铺机、切缝机等组成一个摊铺列车进行作业。

滑模式水泥混凝土摊铺机整面装置是与摊铺机制成整体联合作业的,只要摊铺机一通过,即可完成一个行车带。

5) 划切伸缩缝 在机械化施工中,可以使用切缝机在混凝土上划切,形成伸缩缝。

利用手扶式切缝机切缝,应在混凝土浇注后2-4小时以内进行。

时间过早,切缝容易淤塞,深度不足;时间过迟,则工作困难。

<<工程机械与施工用电>>

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>