

<<现代施工工程机械>>

图书基本信息

书名：<<现代施工工程机械>>

13位ISBN编号：9787111239772

10位ISBN编号：7111239776

出版时间：2008-7

出版时间：机械工业出版社

作者：张洪 主编

页数：313

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>

<<现代施工工程机械>>

前言

工程机械是现代化建设工程中的重要技术装备，广泛应用于城建、交通、水利、矿山和国防等行业，在国民经济发展中起着十分重要的作用。

我国的工程机械行业经过四十余年的建设，已基本形成了从设计、制造到销售服务，且产品门类齐全、品种基本完善的工业体系，许多产品的技术水平已接近或部分达到国际先进水平。近年来，仍不断从国外工业发达国家引进自动化程度高、技术性能先进的工程机械产品。

本教材是起重运输和工程机械专业的专业教材，选择了现代施工工程中使用最广泛、科技含量高、知识延展性好的国内外典型产品为例，重点介绍了主要类型工程机械的工作原理、构造性能、操纵控制方法和作业特点。

本教材也适用于机械设计类、土木建筑工程类、交通运输工程类、水利水电工程类、采矿工程类和农业工程类专业本科生的教学，使具有一定机械基础知识的学生拓宽专业知识面，了解当前国内外施工工程机械的技术水平。

同时也可作为研究生、工程机械产品设计人员和施工管理人员的参考书。

全书分两篇，共十四章，由太原科技大学张洪主编，吉林大学许纯新主审。

第一章、第九章由太原科技大学贾志绚编写，第二章、第五章由太原科技大学张福生编写，第三章由太原科技大学孙大刚编写，第四章由太原科技大学智晋宁编写，第六章、第七章由太原科技大学晋民杰编写，第八章由北京信息科技大学林慕义编写，第十章由太原科技大学张洪编写，第十一章由长沙理工大学李自光编写，第十二章、第十三章由吉林大学孔德文编写，第十四章由太原科技大学高崇仁编写。

本书编写过程中得到了国内许多工程机械生产企业的大力支持，机械工业出版社的领导和同仁予以通力合作，在此一并表示感谢。

同时，在编写中还参考了许多现代工程施工机械方面的文献，对文献作者为推进我国工程施工机械的发展所作出的贡献表示敬意，并借此机会向他们表示由衷的谢意。

鉴于编者的水平和经验有限，书中难免会有不足和疏漏之处，恳请使用本教材的老师 and 读者批评指正。

<<现代施工工程机械>>

内容概要

工程机械是现代化建设工程中的重要技术装备。

本书重点介绍了主要类型工程机械的工作原理、构造性能、操纵控制方法和作业特点。

全书分两篇。

第一篇为土石方施工机械，包括推土机、装载机、铲运机、平地机、挖掘机械、破碎与筛分机械以及隧道掘进机械。

第二篇为筑路与建筑施工机械，包括压实机械、稳定土拌和机械、混凝土摊铺机械、水泥混凝土搅拌设备、水泥混凝土输送设备以及起重机械。

本书是起重运输和工程机械专业的专业教材，也适用于机械设计类、土木建筑工程类、交通运输工程类、水利水电工程类、采矿工程类和农业工程类专业本科生的教学。

<<现代施工工程机械>>

书籍目录

前言第一篇 土石方施工机械 第一章 推土机 第一节 概述 第二节 推土机的总体构造
 第三节 推土机的新结构新技术 思考题 第二章 装载机 第一节 概述 第二节 装载机
 机底盘构造 第三节 装载机工作装置及液压系统 思考题 第三章 铲运机 第一节 概述
 第二节 自行式铲运机构造 思考题 第四章 平地机 第一节 概述 第二节 平地机
 构造 思考题 第五章 挖掘机械 第一节 概述 第二节 机械式单斗挖掘机构造 第三
 节 单斗液压挖掘机构造 第四节 挖掘机电控系统简介 思考题 第六章 破碎与筛分机
 械 第一节 概述 第二节 破碎机械 第三节 筛分机械 第四节 联合破碎筛分设备
 思考题 第七章 隧道掘进机械 第一节 概述 第二节 凿岩机 第三节 凿岩台车
 第四节 掘进机 第五节 盾构机 思考题第二篇 筑路与建筑施工机械 第八章 压实机械
 第一节 压实机械的用途及分类 第二节 静作用压路机结构 第三节 振动与冲击压实机械
 结构 第四节 现代压实机械新技术 思考题 第九章 稳定土拌和机械 第一节 稳定土拌
 和机 第二节 稳定土厂拌设备 思考题 第十章 沥青混凝土搅拌设备 第一节 概述
 第二节 沥青混凝土搅拌设备构造 第三节 沥青混凝土搅拌设备的控制系统 思考题 第十一
 章 混凝土摊铺机械 第一节 概述 第二节 沥青混凝土摊铺机 第三节 滑模式水泥混凝
 土摊铺机 第四节 摊铺装置的调整和自动调平系统 思考题 第十二章 水泥混凝土搅拌设备
 第一节 水泥混凝土搅拌机 第二节 水泥混凝土搅拌站(楼) 思考题 第十三章 水泥
 混凝土输送设备 第一节 水泥混凝土搅拌运输车 第二节 水泥混凝土输送泵 第三节 水
 泥混凝土输送泵车 思考题 第十四章 起重机械 第一节 起重机械分类 第二节 塔式起
 重机 第三节 流动式起重机 思考题参考文献

<<现代施工工程机械>>

章节摘录

第四章 平地机 第一节 概述 一、平地机的用途和分类 平地机是一种主要完成大面积土壤的平整和整形作业的土方工程机械。

它的主要工作装置为铲刀，并可配备多种辅助装置（松土器、推土板等），完成多功能作业。在各类工程施工中，平地机的作业装置机动灵活，平整效率高，精度高，所以，它已经成为国防工程、道路修筑、矿山、水利、农田等基础建设工程中用于平地整形施工的专用机械。

平地机的主要用途是：平整路基和场地；挖沟、整修断面；修刷边坡；清除路面积雪；松土；拌和、摊铺路面基层材料等。

现代平地机可以配装自动调平系统，采用电子控制技术，提高作业精度和效率，满足现代化施工要求。

平地机按牵引方式分为拖式和自行式两种。

拖式平地机由专用车辆牵引作业；自行式平地机由发动机驱动行驶和作业。

前者由于机动性差、作业效率低等原因已较少应用，故本章以介绍自行式平地机为主。

（1）按车轮轮胎的数目分类按车轮轮胎的数目不同，可分为四轮（两轴）和六轮（三轴）两种，其中以六轮居多。

平地机车轮的布置形式由总轮数×驱动轮数×转向轮数表示。

驱动轮数越多，工作中所产生的附着牵引力越大；转向轮数越多，平地机的转弯半径越小。

一般有以下几种车轮布置形式： 1) 四轮平地机： $4 \times 2 \times 2$ 型——后轮驱动，前轮转向； $4 \times 4 \times 4$ 型——全轮驱动，全轮转向。

2) 六轮平地机： $6 \times 4 \times 2$ 型——中后轮驱动，前轮转向； $6 \times 6 \times 2$ 型——全轮驱动，前轮转向； $6 \times 6 \times 6$ 型——全轮驱动，全轮转向。

目前，国内外大多数平地机采用 $6 \times 4 \times 2$ 型车轮布置形式和铰接式机架。

平地机在斜坡上工作，受到侧向载荷时，由于转向轮装有倾斜机构，依靠车轮的倾斜可提高平地机工作时的稳定性；在平地上转向时，能进一步减小转弯半径，实现特殊场地的作业。

.....

<<现代施工工程机械>>

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>