第一图书网, tushu007.com

<<筑路机械发动机>>

图书基本信息

书名：<<筑路机械发动机>>

13位ISBN编号：9787114076664

10位ISBN编号：7114076665

出版时间：2009-6

出版时间：人民交通出版社

作者：韩清　主编

页数：199

字数：325000

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

前言

全国交通技工学校筑路机械使用与维修专业第一轮通用教材于2001年3月出版，至今已经8年，为本专业的人才培养起到了极其重要的作用。
但随着教学模式的变革及知识与技术的更新，该套教材已显陈旧。
为此，经交通职业教育教学指导委员会公路（技工）专业指导委员会研究，决定对筑路机械使用与维修专业的教学计划和课程内容进行修订，并在此基础上编写第二轮教材。
在本套教材编写过程中，我们力求做到以下几点：　　第一，立足行业。
从用人单位的岗位要求入手，分析现代公路建设对专业技术工人的能力结构要求，确定课程体系，明确教学目标，强化教材的针对性和实用性。
　　第二，立足国家职业标准。
本教材以国家职业标准为依据，使教材涵盖了筑路机械使用与维修职业或工种的相关要求，便于双证书制度在人才培养过程中的落实。
　　第三，立足学生的实际基础情况和学习规律。
本教材充分考虑了技工学校学生的基础和学习特点，尽力摒弃冗长的理论叙述和复杂的公式，力求做到以图代文、通俗易懂、简明扼要。
　　第四，根据筑路机械技术的发展趋势，适当地加入了新知识和新技术的内容，使全书教学内容更趋合理。
　　第五，本套教材的每门课程都配有复习题，便于学生对知识的学习和巩固。
　　《筑路机械发动机》是全国筑路机械使用与维修专业通用教材之一，内容包括：发动机总论，曲柄连杆机构，配气机构，柴油机燃油供给系，汽油机燃油供给系，润滑系，冷却系，发动机总装、调整与磨合，共八个模块。
　　参加本书编写工作的有：安徽省公路工程技工学校韩清（编写模块一、模块二、模块八）、杜志阳（编写模块三），江苏省交通技师学院朱阳（编写模块四、模块六）、梅德纯（编写模块五、模块七）。
全书由韩清担任主编，陕西交通技术学院杜建忠担任主审。
公路（技工）专业指导委员会聘请江苏省交通技师学院张宏春担任本套教材的总统稿人。
　　本套教材在编写过程中得到了全国17个省市交通技工学校领导的大力支持和帮助，共有80余名教师参加了教材的编审工作，在此表示感谢！
　　由于我们的业务水平和教学经验有限，书中难免有不妥之处，恳请使用本书的广大读者批评指正，并给出宝贵的建议。

内容概要

本书共分为八个模块，其主要内容包括：发动机总论，曲柄连杆机构，配气机构，柴油机燃油供给系，汽油机燃油供给系，润滑系，冷却系，发动机总装、调整与磨合。

全书介绍了发动机各个机构和系统主要零部件的工作原理、结构、检修、故障诊断与排除等基本知识，为后续学习修理知识打下良好的基础。

本书为交通行业技工学校筑机运用与维修专业教材，同时可供从事筑路机械维修技术人员参考使用。

<<筑路机械发动机>>

书籍目录

模块一 发动机总论 课题一 发动机类型及基本术语 课题二 发动机工作原理 课题三 发动机总体构造 课题四 发动机主要性能指标及型号编制规则 思考与练习题模块二 曲柄连杆机构 课题一 概述 课题二 机体组 课题三 活塞连杆组 课题四 曲轴飞轮组 课题五 曲柄连杆机构拆装 课题六 曲柄连杆机构主要零部件检修和故障诊断 思考与练习题模块三 配气机构 课题一 概述 课题二 配气机构主要零部件 课题三 配气机构拆装 课题四 配气机构主要零部件检修和故障诊断 思考与练习题模块四 柴油机燃油供给系 课题一 柴油的主要性能与选用 课题二 柴油机燃油供给系的功用和组成 课题三 柴油机燃油供给系低压油路的组件 课题四 柴油机燃油供给系高压油路组件 课题五 PT燃油系统 课题六 废气涡轮增压系统 课题七 电控柴油喷射系统 课题八 柴油机燃油供给系拆装 课题九 柴油机燃油供给系主要零部件检修和故障诊断 思考与练习题模块五 汽油机燃油供给系简介 课题一 汽油的主要性能与选用 课题二 电控汽油喷射系统 思考与练习题模块六 润滑系 课题一 机油主要性能与选用 课题二 润滑系功用和组成 课题三 润滑系主要零部件 课题四 曲轴箱通风装置 课题五 润滑系拆装 课题六 润滑系主要零部件检修和故障诊断 思考与练习题模块七 冷却系 课题一 概述 课题二 水冷却系 课题三 水冷却系主要零部件 课题四 冷却强度调节装置 课题五 风冷却系简介 课题六 冷却系拆装 课题七 冷却系主要零部件的检修和故障诊断 思考与练习题模块八 发动机总装、调整与磨合 课题一 发动机总装和调整 课题二 发动机磨合与验收 思考与练习题参考文献

章节摘录

模块一　发动机总论　　课题一　发动机类型及基本术语　　【任务引入】　　发动机是人类进行实践活动和改造自然的主要设备的动力源之一。
认识这个动力源，要知道它的定义、类型和基本术语，为下一步认识其构造并理解其工作原理打下基础。
【任务分析】　　深入分析和认识什么是发动机；从不同角度来说明发动机分为哪几种类型；准确定义发动机常用的基本术语。
【任务实施】　　一、发动机　　发动机是将另一种形式的能量转变为机械能的机器。
按照转变能量的方式，发动机可分为热力机、电力机、水力机、风力机及原子能机等。
将热能转变为机械能的发动机，称为热力发动机（简称热机），而其中的热能则是由燃料燃烧产生的。
燃料在发动机内部燃烧的热力发动机叫做内燃机，其特点是将液体或气体燃料与空气混合后直接输入机器内部燃烧而产生热能，然后再转变为机械能，它包括活塞式内燃机、燃汽轮机、复合式发动机和喷气式发动机。
燃料在发动机外部的锅炉内燃烧的热力发动机叫做外燃机，它包括活塞式蒸汽机和蒸汽轮机，其特点是燃料在机器的外部锅炉内燃烧，将锅炉内的水加热使之变为高温、高压的水蒸气，送至机器内部，使所含的热能转变为机械能。
内燃机与外燃机相比，具有热效率高、质量小、便于移动、启动性能好等优点，因而应用范围很广，目前，广泛用于汽车、拖拉机、农业机械、机车、坦克、船舶及筑路机械等。
但内燃机一般要求使用石油燃料，同时排出的废气中所含有害气体成分较高。
为解决能源与大气污染问题，目前国内外正致力于排气净化及其他新能源发动机的研究工作。

编辑推荐

《筑路机械发动机》 交通职业教育教学指导委员会推荐教材； 中等职业院校筑路机械使用与维修专业教学用书。

第一图书网, tushu007.com

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