

<<载货汽车技术>>

图书基本信息

书名：<<载货汽车技术>>

13位ISBN编号：9787111278139

10位ISBN编号：7111278135

出版时间：2009-10

出版时间：机械工业出版社

作者：霍佩克

页数：422

字数：521000

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>

<<载货汽车技术>>

内容概要

本书是汽车先进技术译丛中的一本，书中全面介绍了载货汽车的相关技术，包括载货汽车底盘和车架的设计技术、驱动装置技术、特性变矩器、电气和电子设备技术等，同时介绍了发动机和汽车制造技术的最新发展趋势。

本书层次清晰、技术全面，是从事载货汽车设计人员的重要参考书，也可供相关技术人员学习使用。

<<载货汽车技术>>

书籍目录

前言

第1章 基础理论和知识

- 1.1 发展历史
- 1.2 总体问题
- 1.3 驱动和行驶功率
- 1.4 法律基础、法规和标准
- 1.5 市场上供应的载货汽车
- 1.6 发展重点和趋势

第2章 载货汽车和挂车底盘

- 2.1 载货汽车底盘
- 2.2 挂车底盘
- 2.3 轮胎和车轮
- 2.4 制动器
- 2.5 牵引连接装置
- 2.6 主动和半主动安全

第3章 载货汽车总体设计

- 3.1 尺寸和质量限值
- 3.2 汽车和货箱的方案设计
- 3.3 轴荷、货箱长度和有效载荷分布
- 3.4 汽车和汽车列车组合的曲线行驶特性

第4章 载货汽车支承装置及其货箱

- 4.1 材料和型材
- 4.2 支承装置的设计
- 4.3 承载装置的尺寸确定
- 4.4 货箱
- 4.5 货物的安全防护
- 4.6 防腐

第5章 驱动

- 5.1 载货汽车发动机的设计任务书要求
- 5.2 柴油发动机工作过程的热动力学基础
- 5.3 发动机特性参数和工作参数
- 5.4 喷射、混合气形成和燃烧
- 5.5 废气有害物质
- 5.6 柴油机的废气净化
- 5.7 增压
- 5.8 发动机构成
- 5.9 机油循环和冷却循环
- 5.10 空气供给、起动辅助装置、增压空气管道和排气管道
 - 5.11 燃油和润滑剂
 - 5.12 载货汽车发动机数据及概况

第6章 特性变矩器

- 6.1 功率供给
- 6.2 发动机及传动系的作用
- 6.3 液力耦合器和变矩器
- 6.4 离合器

<<载货汽车技术>>

6.5 变速器基本结构

6.6 结构设计图例

第7章 电气设备和电子设备

7.1 引言

7.2 概述

7.3 功能

7.4 系统

7.5 其他设备

7.6 前景

第8章 载货汽车传动系的径向轴密封环

第9章 对未来汽车的展望

参考文献

附录 常用英制一米制单位换算表

章节摘录

第1章 基础理论和知识 1.1 发展历史 载货汽车的发展起源于19世纪20年代。当时，在一些比较大的城市创建了工业企业，并提供了就业岗位，运输和交通就成了迫切需要解决的问题。

企业必须将原材料和半成品长途运输到外地继续加工，并将产品运到外地销售。需要为聚居在工业中心的工人供应食品和日常生活用品。

数百年来作为最重要的交通工具的马车显然难以完成这样的新任务，船舶运输无论从运输能力，还是从运输范围都受到了极大的限制，而此前一百年迅速建立起来的铁路网存在结构性问题，即铁路只铺到了一些重要的工业城市。

当时缺乏一种交通工具将那些边远的区域与快速发展的城市连接起来。

在工业化的早期，除了马以外，蒸汽机是最重要的动力源，当时英国主要用自走式蒸汽车。

早在1828年，伦敦的城市交通中就已经出现了由Sir Goldsworthy Gurney公司生产的六轮蒸汽机公共汽车，这种汽车与现在的鞍式牵引车结构相同，采用后轮驱动。

与此同时，第一辆自驱动的载货汽车投入农用物资的商业运输中。

在英国和法国，这两种运输工具上采用的是小型蒸汽机。

在英国的矿山，人们将这种巨大的蒸汽车小型化，当然也想到用这种小型蒸汽机来驱动马车。这种蒸汽机公共汽车行驶非常缓慢，速度与路边的行人差不多。

1836年为了规范其与城市轨道车的竞争，颁布了所谓的机车法令，根据该法令，在每辆蒸汽机动车前面必须有一名手持红旗者领跑，驾驶员要将车辆的行驶速度与挥旗者的速度保持一致，这样一来自然就对旅客失去了吸引力。

大约1910年蒸汽机时代宣告结束，蒸汽机被小巧的内燃机代替。

.....

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>