

<<汽车设计制造指南>>

图书基本信息

书名：<<汽车设计制造指南>>

13位ISBN编号：9787111326519

10位ISBN编号：7111326512

出版时间：2012-1

出版时间：北京:机械工业出版社

作者：（日）鸠田幸夫等著
王

页数：169

译者：王利荣

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>

<<汽车设计制造指南>>

内容概要

《汽车设计制造指南》为汽车开发制造指导手册，以车辆工程专业的学生及从事汽车设计、制造工作的专业人员为对象，帮助他们在汽车设计和制造汽车时建立明确的思路，并了解汽车从开发策划到设计、制造、实验等一系列的开发过程。

为使内容更加具体，《汽车设计制造指南》以日本全国学生方程式大赛参赛车辆为例，对汽车的开发和制造流程进行讲解。

《汽车设计制造指南》主要内容有：车辆基准目标的设定、制订车辆计划和车辆总布置、车辆开发的日程安排、车辆运动性能、对车身构架的认知和钢丝模型、悬架及转向系统的设计和轮胎特性、发动机性能的提高及消声器的设计、发动机冷却系统的设计、电子/电气元件的设计和制作以及品质的检验、车辆计划和布局的评审、制造工艺基础实习、测量、驾驶技能和安全驾驶、车辆运动性能测定及参数变化时的影响。

<<汽车设计制造指南>>

作者简介

鸠田幸夫，1940年生，1963年毕业于大阪府立大学，同年入职日产汽车公司，曾任职于设计部、实验部、商品开发部。

1992年担任董事，主管商品开发。

1995年升任常务董事，为质量和开发部门的负责人。

1999年任卡森尼可关精株式会社副社长，2003年升任社长。

2005年退休后一直担任日本汽车技术学会（JSAE）理事。

渡边衡三，1942年生，1967年毕业于东京大学工学系研究生部，后入职日产汽车公司，曾任职于底盘设计部、企划部、车辆实验部和商品开发部等部门。

1999年调任至日产国际运动车公司，至2006年为止，统管企划、经营、赛车开发、全球赛车活动等。现退休。

关根太郎，1968年生，1996年日本大学博士毕业。

此后担任日本大学助教，并于2001年升任日本大学专职教师。

JSAE专门工程师（底盘和车辆运动学的研究）。

王利荣，1969年12月出生，1991和1994年分别获得吉林大学汽车设计与制造专业学士和硕士学位。

2002年获得清华大学车辆工程专业博士学位。

2004年获得日本东京工业大学工学博士学位。

2004～2006年日本学术振兴会的外国人特别研究员。

2007年8月被东京工业大学聘为特聘副教授。

2009年4月作为中国科学院“百人计划”，在中国科学院深圳先进技术研究院任研究员。

主要开展汽车动力总成隔振、流体—固体耦合的非线性动力学分析、电控机械式自动变速器研发、多领域统一建模和仿真、CAD / CAE / CAM / CAGD产品协同设计技术、新型材料汽车轻量化结构设计及轮毂电动机动力系统的研究。

主持过日本NEDO和JSPIS、中国科学院知识创新工程等重大项目。

研究成果包括在国内外汽车工程刊物及国际会议上发表的论文近50篇，其中被SCI/EI收录论文20篇；美国专利一项；中国专利四项；一本由国防工业出版社出版的教材。

<<汽车设计制造指南>>

书籍目录

作者简介译者序前言第1章 车辆概念及基准目标的设定1.1 设定基准目标的准备工作1.2 基准目标的设定参考文献第2章 制订车辆计划和车辆总布置2.1 制订车辆计划和车辆总布置(UO)的目的2.2 车辆计划的决定流程参考文献第3章 车辆开发日程的安排3.1 开发日程的种类及其目的3.2 各类日程的制作方法和实例第4章 车辆运动性能I (动力性能、加速性能) 4.1 前言4.2 发动机的动力性能4.3 变速器和车辆的加速性能参考文献练习题第5章 车辆运动性能 (制动性能) 5.1 制动特性5.2 制动力的分配及制动器性能5.3 制动器设计要素与调节项目5.4 制动性能的估算参考文献练习题第6章 车辆运动性能 (极低速时的转向性能) 6.1 极低速转向6.2 阿克曼的转向几何学6.3 实现阿克曼几何学6.4 最小转向半径6.5 最小转向半径的计算公式6.6 两轮模型的近似计算练习题第7章 车辆运动性能 (稳定转向性能) 7.1 稳态转向7.2 稳态转向的几何学关系7.3 稳态转向的力和力矩的平衡方程7.4 转向特性和稳定系数7.5 稳态转向时的横摆角速度7.6 影响转向特性的因素练习题第8章 对车身构架的认知和钢丝模型8.1 序言8.2 车身的作用8.3 车身受力8.4 车身构造8.5 各组件组装部位的注意事项8.6 碰撞现象和乘员的安全性8.7 车身轻量化8.8 车身构造的钢丝模型的应用8.9 钢丝模型的相似原理8.10 学生方程式赛车的钢丝模型8.11 总结参考文献练习题第9章 悬架、转向系统的设计和轮胎特性9.1 悬架的设计9.2 转向系统的设计9.3 轮胎的选择参考文献练习题第10章 发动机性能的提高及消声器设计10.1 引言10.2 确保发动机进气流量的设计方法10.3 各气缸平均的分配设计10.4 响应特性10.5 空燃比的调控10.6 控制发动机的注意点10.7 噪声的控制10.8 防止热害10.9 构造的研讨10.10 防止腐蚀练习题第11章 发动机冷却系统的设计11.1 冷却系统的概要11.2 冷却系统基本设计11.3 散热器的设计11.4 冷却液量11.5 散热器的迎面风速11.6 储液罐11.7 设计冷却系统的注意事项11.8 参考数据11.9 后记参考文献练习题第12章 电子/电气元件的设计、制作以及品质的检验12.1 整体流程的概要12.2 整体构想和基本性能的设计12.3 设计概要12.4 制作概要12.5 品质检查12.6 电子控制系统设计的补充12.7 后记参考文献练习题第13章 车辆计划和布局的评审13.1 设计评审的目的13.2 实施节点和要点13.3 审查员13.4 资料13.5 会议纪要的制作13.6 设计评审的参考实例第14章 制造工艺基础实习I (机械加工基础篇) 14.1 引言14.2 车床和铣床14.3 其他机床14.4 实习课题第15章 制造工艺基础实习 (焊接基础篇) 15.1 引言15.2 焊接的种类15.3 焊接的基础及实习15.4 课题制作15.5 安全教育篇第16章 测量16.1 引言16.2 测量方法和测量项目16.3 行驶状态下的测量16.4 动力、转矩的测量16.5 噪声的测量参考文献第17章 驾驶技能和安全驾驶17.1 目的17.2 实施要领.....第18章 车辆运动性能测定及参数变化时的影响

<<汽车设计制造指南>>

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>