

汽车系统工程



[汽车系统工程_下载链接1](#)

著者:庄继德

出版者:机械工业出版社

出版时间:1997-06

装帧:平装

isbn:9787111056911

作者介绍:

庄继德，浙江镇海人，
交通大学毕业，苏联莫斯科汽车机械学院副博士，
吉林工业大学教授，博士研究生导师，吉林省劳动模范。曾任吉林工业大学校长，吉林省科协副主席，国务院学位委员会学

科评议组成员。在国内外
发表论文近百篇，获省部
级以上科技成果奖10项，
出版有《汽车通过性》、
《汽车地面力学》、《汽车
轮胎学》等8本专著，指
导和培养博士生及博士后
研究人员20名。

目录: 目 录

前言

第一篇 总论

第一章 用系统思想研究汽车的发展问题

第一节 汽车发展与社会环境

第二节 汽车发展带来的祸与福

第三节 汽车技术发展的内在联系和规律

第四节 汽车工业发展的战略思考

第二章 系统 系统科学和系统工程的基本概念

第一节 系统的主要特征

第二节 系统科学的三个组成部分

第三节 系统工程的方法和步骤

第四节 系统工程中的基本观点

第三章 指导汽车发展系统的基本原则

第一节 汽车设计和生产的“3S”“4M”原则

第二节 汽车产品开发的“三化”原则

第三节 发展汽车工业的“规模生产”原则

第四节 指导未来汽车设计与制造的战略思想

第四章 系统研制的主要阶段和管理方法

第一节 系统研制的主要阶段

第二节 系统研制的管理方法

第三节 新车型开发工作体系

第二篇 汽车技术法规 预测方法和评价指标体系

第一章 汽车的技术法规体系

第一节 汽车技术法规体系的特征

第二节 世界三大汽车技术法规体系的比较

第三节 汽车技术法规的基本内容

第四节 技术法规对促进汽车技术进步的影响

第五节 汽车产品认证制度的建立

第二章 汽车的预测方法体系

第一节 市场预测方法

第二节 技术预测方法

第三节 成本预测方法

第三章 汽车的评价指标体系

第一节 汽车的评价指标系统设计

第二节 轿车的评价指标体系

第三节 载货汽车的评价指标体系

第四节 越野车辆的评价指标体系
第三篇 汽车系统分析方法
第一章 汽车方案选优中的系统分析方法
第一节 主观判断分析法
第二节 客观选优法
第三节 层次分析法 (AHP)
第二章 汽车总成选型中的价值分析与动态分析
第一节 价值分析在汽车行走机构选择中的应用
第二节 动力装置选型中的价值分析与动态分析
第三节 传动系统选型中的价值分析与预测分析
第三章 汽车底盘中采用新技术的系统分析
第一节 主动悬架系统分析
第二节 四轮转向系统 (4WS) 分析
第三节 四轮驱动 (4WD) 系统分析
第四节 防抱死制动系统 (ABS) 分析
第五节 牵引控制系统 (AsR) 分析
第四章 模糊数学在汽车销售分析中的应用
第一节 模糊数学的一般概念
第二节 模糊综合评价的数学模型
第三节 模糊关系方程在汽车销售分析中应用实例
第四篇 汽车系统设计基础
第一章 整车系统设计原则
第一节 整车系统设计的内容和特点
第二节 汽车总体设计中的辩证关系
第三节 汽车总体设计参数选择原则
第二章 车身系统设计概论
第一节 车身系统设计的内容
第二节 轿车车身总布置的原则
第三节 汽车外形造型的艺术规律与色彩设计
第四节 轿车车身轻量化、空气动力性和安全性的系统设计概述
第三章 部件系统设计原理
第一节 外饰系统设计
第二节 内饰系统设计
第三节 环境控制系统设计
第四节 发动机管理系统设计
第五节 汽车其它控制系统设计
第四章 计算机辅助技术在汽车系统设计中的应用
第一节 计算机辅助设计/制造 (CAD/CAM) 的应用
第二节 计算机辅助工程 (CAE) 的应用
第三节 计算机辅助试验 (CAT) 的应用
第四节 工厂自动化 (FA) 的现状
第五节 计算机辅助技术的新发展
第五篇 汽车系统管理技术
第一章 汽车产品开发系统的管理原则
第一节 汽车产品开发系统的特性
第二节 汽车产品开发系统管理的基本原则
第三节 汽车企业系统管理的新策略
第二章 汽车产品开发系统管理方法
第一节 实施目标成本控制
第二节 推行全面质量管理
第三节 优化销售服务体系
第四节 发挥信息反馈作用
第五节 加强产品开发研究

第三章 汽车生产方式优化
第一节 精益生产方式
第二节 同时工程
第三节 标准件组合法
第四节 未来的汽车生产方式
第四章 汽车企业系统管理的组织结构
第一节 建立企业系统管理体系的基本原则
第二节 通用公司的技术中心
第三节 克莱斯勒公司的多功能“攻坚队”
第四节 日本汽车零部件企业的组织结构
第五节 福特公司的汽车部件集团
第六篇 发展汽车工业和汽车运输业的系统工程
第一章 发展我国汽车工业的系统工程
第一节 搞清问题
第二节 选择评价指标
第三节 确定系统目标
第四节 系统综合与分析（发展模式探讨）
第五节 系统选择（结构最优化）
第六节 决策
第七节 实施
第二章 轿车进入家庭的系统分析
第一节 轿车进入家庭是必然趋势
第二节 轿车进入家庭是一个宏大的系统工程
第三节 发展家庭轿车制约因素的分析
第四节 轿车进入家庭之路
第五节 家庭轿车选型
第六节 家用轿车市场前景预测
第七节 发展家庭轿车的政策措施
第三章 汽车运输系统的优化
第一节 汽车工业发展与运输结构的关系
第二节 汽车运输的优势
第三节 公路运输系统三要素及其优化
第四节 改善和优化城市交通系统
第七篇 人一汽车一环境系统分析与控制
第一章 人一汽车一环境三要素分析
第一节 汽车与环境污染
第二节 环境与未来能源
第三节 代用燃料与汽车
第四节 人一汽车一环境与交通事故
第二章 汽车综合控制
第一节 汽车电子控制系统的发展
第二节 动力传动系统的综合控制
第三节 底盘的综合控制系统
第四节 以电控4WD为核心的车辆综合控制
第三章 智能汽车公路系统
第一节 智能驾驶辅助系统
第二节 智能公路体系
第三节 汽车导航系统
参考文献
• • • • • (收起)

[汽车系统工程_下载链接1](#)

标签

评论

[汽车系统工程_下载链接1](#)

书评

[汽车系统工程_下载链接1](#)