

# 《大画汽车》

## 图书基本信息

书名：《大画汽车》

13位ISBN编号：9787122275191

出版时间：2016-8

作者：陈新亚

页数：170

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《大画汽车》

## 内容概要

轻松阅读中，感受汽车魅力！

图画式趣味讲解

本书力求用图画来替代文字描述，因为汽车是看得见摸得着的机器，图画非常适合表现汽车的形式，本书中数百幅精美图示，让您一目了然。

专业知识通俗化

本书力求用通俗的语言、形象的比喻，详细介绍汽车基本原理和构造，以及新知识、新技术、让您一看就懂，轻松阅读，在快乐中学知识。

# 《大画汽车》

## 作者简介

陈新亚，《汽车知识》杂志总主编，长期从事汽车杂志编辑和汽车测评工作，汽车理论知识和实际经验丰富，擅长从专业的角度解答车友们遇到的实际问题，为车友们排忧解难。所著图书《汽车为什么会“跑”：图解汽车构造与原理》被评为“2011年全国十大科普图书”。

## 书籍目录

第一章再见了，马车！	1
先有轮子，后有车辆	1
动物力量进入运输业	2
蒸汽机曾是动力霸主	3
多种力量拼抢上路	4
奥托内燃机一鸣惊人	5
戴姆勒发明二轮摩托车	6
奔驰三轮汽车最先投产	8
一次伟大的汽车长途旅行	10
争吵16年的汽车发明专利案	11
最古老的汽车鸣号法规	12
马车与汽车之争	13
第二章机盖下的秘密	14
汽车和人获取能量方式相同	14
石油只能用到2100年？	16
汽油是这样炼成的	17
一位巨人的名字叫柴油	18
汽油机和柴油机，一个是马，一个是牛	19
汽车心脏如此跳动	20
发动机每秒爆炸200次	20
爆炸中发生了什么	21
汽车每分钟吸入3000升空气	22
可变气门调节汽车呼吸	23
增压器可提高汽车肺活量	24
油门实际上是“空气门”	25
气缸排列有阵法	26
活塞像是在蹬自行车	31
从转动钥匙到车轮转动	32
从摇把到一键式启动	36
扭矩与转速的矛盾	37
1“马力”有多大	38
公路巨兽布加迪威龙	40
近70%燃油被“浪费”掉	42
混合动力是这样“混”的	43
插电式混合动力让人更放心	44
电动汽车与纯电动汽车	45
燃料电池汽车，自带发电站	46
第三章谁在转动车轮	47
动力开关：离合器	47
力量放大——杠杆、齿轮、液压	48
转向和刹车都需要助力帮忙	50
没有变速器，汽车会怎样	51
有了齿轮组合，老鼠也能提起大象	52
什么路换什么挡	53
对吹的电风扇可传递动力	54
行星齿轮神奇的变速原理	55
变速器挡位数VS楼梯台阶数	56

无级变速器顺滑如丝 57  
双离合变速器：“俩驾驶者”配合 58  
拉着汽车跑：前置发动机前轮驱动（FF）60  
推着汽车跑：前置发动机后轮驱动（FR）61  
推着汽车跑：中置发动机后轮驱动（MR）62  
推着汽车跑：后置发动机后轮驱动（RR）63  
前拉后推：四轮驱动（4WD）64  
四轮驱动三种形式：分时、全时、适时 65  
拉着好，还是推着好 66  
没有差速器，汽车很难过弯 68  
向左转，向右转 69  
转向太灵敏，后果很严重 70  
看风使舵：后轮也转向 71  
汽车的腿：悬挂系统 72  
悬挂构成：连杆、弹簧和减振器 73  
既有了弹簧，为何还要减振器 74  
独立悬挂：两侧车轮互不干扰 76  
非独立悬挂：两侧车轮互相牵制 77  
主动式悬挂：随机应变，软硬兼施 78  
麦弗逊悬挂经济实惠 80  
双叉臂式悬挂前后都适用 81  
多连杆悬挂：解决矛盾的更佳方案 82  
防倾杆：稳定车身的后防线 83  
第四章速度与动力 84  
速度和速度表 84  
惊人的最高速度 85  
加速时间和加速度 86  
没有受力就没有加速 87  
质量轻，加速快 88  
汽车在空气中钻过一个洞 90  
空气动力学并不神秘 91  
风洞不是一个洞 92  
手伸出车窗外，就能感受到空气阻力 94  
风阻系数是测出来的 95  
谁在影响空气阻力 96  
世界首款流线型车型 97  
升力可让汽车飘起来 98  
受飞机机翼启发，扰流板产生下压力 99  
尾部紊流很讨厌 100  
汽车底部要平滑 101  
F1赛车可倒扣在天花板上行驶 102  
陆地速度纪录超过音速 104  
第五章操控与极限 108  
神奇的摩擦力 108  
轮胎摩擦力让汽车前进和制动 111  
鞋底与胎面 112  
从胎纹看轮胎性格 113  
惯性作用下，汽车不会立即停住 114  
站住！大手紧紧抓着制动盘 115

制动过程：由动能转换为热能 116  
车速越高，停车距离就越长 118  
死亡墙之谜 119  
g力冲击波 120  
驱动力PK附着力，没完没了的争斗 122  
四条腿走路更稳当 123  
转向不足与转向过度 124  
加速时由TCS护航 126  
制动时由ABS+EBD协调 127  
转弯时由ESP保护 128  
第六章车身与安全 130  
认识车身名称 130  
汽车长相不断进化 134  
发动机技术进步，让车头越来越低 136  
前大灯进化族谱 137  
汽车脸谱与演变 138  
藏于外表下面的鸟笼骨架 140  
车门防撞杠，最贴身的保镖 141  
弃车保帅的碰撞吸能设计 142  
小车与大车相撞会怎样 144  
质量悬殊两车相撞，轻者吃亏 146  
同质量级两车相撞，轻者不一定就吃亏 147  
车身重 行得稳 148  
车身重 强度高 149  
车身轻更利于操控、加速、刹车和省油 150  
安全带是救命带 151  
第七章设计与制造 152  
设计流程1：市场调研 152  
设计流程2：纸上谈兵 153  
设计流程3：效果图 154  
设计流程4：制作模型 155  
设计流程5：内饰设计 157  
设计流程6：整车匹配 159  
设计流程7：样车试验 160  
制造流程1：冲压 164  
制造流程2：焊装 165  
制造流程3：涂装 166  
制造流程4：总装 167  
制造流程5：检验 168  
汽车制造流程图 169  
牛+树+矿石+石油=汽车 170

# 《大画汽车》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)