

10

21^{世纪} 21SHUI JIAO CHE WEIXIU ZHIFU CONGSHU
轿车维修致富丛书

轿车维修英汉对照宝典

JIAO CHE WEIXIU YINGHAN DUIZHAO BAODIAN

主编 黄妙华 李林

- ★ 结构分析清楚
- ★ 故障判断准确
- ★ 车型丰富全面
- ★ 维修秘诀经典
- ★ 步骤简单明了
- ★ 数据查找方便
- ★ 英汉对照迅捷
- ★ 保您发财赚钱

序

21 世纪的今天，随着我国国民经济的持续高速发展，轿车逐步成为我国居民消费的主要商品之一。目前，我国已开始进入汽车普及化时期，国内外专家对我国汽车需求量进行了大量的分析预测，对各种预测结果的综合分析表明，到 2010 年，我国汽车保有量将达到 4500~6000 万辆，年需求量为 500~700 万辆，存在巨大的市场需求。特别是中国加入 WTO，欧、美、日等国的轿车会大量进入中国汽车市场，将进一步促进轿车的消费。汽车市场的巨大的需求也将促进汽车维修行业进入一个新的发展时期，形成新的经济增长点。

汽车电控技术日臻完善，应用日益广泛，欧、美、日等国几乎所有的轿车都采用了电子控制发动机和自动变速器（AT）、制动防抱装置（ABS）、安全气囊（SRS），此外，主动悬架、四轮驱动（4WS）、四轮转向、全球定位系统（GPS）、撞车防护、信息显示与通讯等系统，进一步提高了汽车性能，使汽车更舒适、更安全、污染更小。

汽车技术和电子技术发展如此迅猛，使汽车的许多方面都发生了根本性的变化，不管是从事汽车设计，还是汽车使用或维修的技术人员，都面临着深入学习和掌握新理论、新技术、新方法的问题。传统的维修方式，仅靠技师耳听、眼看、手摸，一点点的经验积累，已远远不能适应现代汽车维修快速、准确、优质的要求。由于轿车特别是进口轿车，技术装备越来越精良，电子、计算机和网络技术的不断应用，使得对维修人员的要求越来越高，不经过专业培训或系统学习的人员将不能胜任这项工作，一位优秀的维修人员除需掌握扎实专业技术知识，还应学会识别简单的专用英语词汇，如奔驰、宝马车上都装有自诊断系统，出现故障时会自动显示一句

英语短句，此外，还要学会使用电脑，如奔驰诊断有专用的 HHT 电脑，宝马诊断有专用的 MODIC 电脑。由于世界各大汽车制造厂商采用的控制系统不尽相同，给汽车维修带来困难。因此，要求维修人员不仅要掌握电子控制的基本原理与结构、常用维修与检测方法，具备一定英语，计算机知识，还要掌握各大汽车制造厂商采用的控制系统的数据资料等。针对上述情况，我们组织编写了《21 世纪轿车维修致富丛书》，本套丛书按专题共出书 10 册，其中发动机、变速器、制动防抱装置及安全气囊等电控系统各出了 1 册，维修英语出了 1 册，占我国轿车市场份额较大、装备技术相对复杂的神龙富康、捷达、本田雅阁各出了 1 册，各大汽车制造厂商采用的控制系统的数据资料和维修实例各出了 1 册。

丛书根据作者近年来从事有关汽车诊断科研工作，并与国外汽车技术专家合作过程中得到的第一手技术资料、维修经验编写。书中所引用或列出的数据、资料多取自原厂维修手册。丛书详细地介绍了电控的结构与工作原理、电控元件检测方法，列出了欧、美、日等国主要车型的电控系统的类型、识别、结构、故障码和电脑接脚及变速器电控系统电路图，并对系统的拆装与部件的检测一步一步地做了详细的说明，使维修人员能按照书上的步骤去实地操作。作者几年来一直在维修一线工作，真正认识到我国维修水平与国外的差距。因此，编写此套丛书，意在改变维修理念，提高维修水平，使您花更小的钱和时间，挣更多的钱致富。

作者

2003 年 1 月

前 言

为进一步提高汽车性能,使汽车更舒适、更安全、污染更小,欧、美、日等国几乎所有的轿车都采用了电子控制燃油喷射发动机,并且大部分采用了电子控制自动变速器、制动防抱死装置、主动悬架、四轮驱动、四轮转向等底盘综合控制系统以及导航、撞车防护、信息显示等系统。汽车电子技术发展之快,使汽车许多方面都发生了根本性的变化,不管是汽车设计,还是汽车使用或维修,都面临着许多新理论、新技术、新方法要学习和掌握。

随着汽车工业的发展和进口轿车保有量的剧增,维修高档进口轿车的需求越来越大。由于世界各大汽车厂商采用的控制系统不相同,给汽车维修带来许多困难。随着汽车技术和电子技术的迅猛发展,过去的维修方式,靠一个人耳听、眼看、手摸,一点一点的经验积累,已远远不能满足现代维修快速、准确、优质的要求。因此,要求汽车维修技术人员不仅要掌握汽车电控系统的结构和原理,具备相当的维修经验,对维修人员的外语水平的要求也越来越高。汽车维修技术人员面临的困难之一就是每天要接触大量的汽车专业英语,由于词汇量大,加之新词不断出现,而在一般英汉技术词典中又难以查找,给维修工作带来许多语言障碍。

本书是作者根据近年来在武汉理工大学从事有关汽车诊断科研工作及汽车专业英语教学,并与国外汽车技术专家合作过程中得到的第一手技术资料、维修中实际用到的英语编写而成的,是作者近五年专业英语教学、汽车诊断科研、维修经验的总结。本书详细地列出了包括奔驰、宝马在内的各种车型电控系统常用英文缩写、各国汽车公司 VIN 车辆识别码及标牌、汽车常用电路图标识英汉对照、汽车用电线规格及颜色代码、汽车仪表及指示灯图标英汉对照、各种车型常用保险丝盒及继电器盒英汉对照、汽车音响常用英

文词组及缩写、常用车型名称及车标英汉对照、汽车分类词汇、国外主要汽车生产厂（公司）译名及有关汽车工业团体名称缩写语。可供维修技术人员随时查阅。

本书内容丰富、专业性强，具有较高的实用价值，可作为高等院校汽车、汽运、内燃机等专业教学参考书，亦可供汽车职业技术学校、汽车修理技术等级培训班、汽车驾驶学校作教学用书，也是从事汽车维修人员的必备工具。本书由黄妙华、李林主编，江涛参与二、五、六部分内容的编写。在编写过程中，得到了杨国超、彭涛的大力支持和帮助，同时还得到陈梦姐、陈小凤的帮助，在此一并表示衷心谢意。

由于作者水平有限，尽管努力而为，恐难以尽如人意，不足之处，还望读者批评指正。

编著者

2003 年 1 月

一、各种车型电控系统常用英文缩写

1. BENZ 奔驰汽车英文缩写

AB	Airbag 安全气囊
ABS	Anti-lock Brake System 制动防抱系统
ABW	Distance Warner 距离报警器
ADA	Aneroid Compensator 膜盒补偿
ADS	Adaptive Damping System 自适应减震系统
AG	Automatic Transmission 自动变速器
AKR	Anti-Knock Control 爆震控制
ALDA	Intake Manifold Pressure Compensator 进气压力补偿
ARA	Anti-Jerk Control 防振动控制
ARF	Exhaust Gas Recirculation 废气再循环
ASD	Automatic Locking Differential 自动锁差速器
ASR	Acceleration Skid Control 加速防滑控制
BAS	Brake Aides System 辅助制动器系统(在紧急情况下能够迅速作出 制动反应)
CAN	Control Area Network(Data Bus) 数据控制网络(数据总线)
EAG	Electronic Control For Automatic Transmission 电子控制自动变速器

EDR	Electronic Diesel Control 电子控制柴油机
EDS	Electronic Diesel System 柴油机电控系统
EDW	Anti-Theft Warning System 防盗报警系统
2E-E	Carburetor 化油器
EFP	Electronic Accelerator 电子加速器
ELR	Electronic Idle Speed Control 电控怠速
ESP	Electronic Steability Program 电子稳定程序
ESL	Electrically Adjustable Mirrors and Steering Column, Heated mirrors 电子调节后视镜、方向柱、加热镜
ESV	Electric Seat Adjustment 座椅电子调节
EZL	Electronic Ignition System With Variable Characteristics 各种性能电子点火系统
GM	Basic Module 基本模组
GUS	Emergency Tensioning Retractor (座椅安全带)紧急张紧器
GUB	Seat Belt Extender 座椅安全带引爆器
HAU	Automatic Heater Control 自动采暖控制
HAL	Rear Wheel Steering 后轮转向
HPF	Hydropneumatic Suspension 液压空气悬架
IFZ	Infrared Remote Control For Central Locking System (Continuous, Mechanical) (CIS) 中央门锁系统红外线遥控
KAF	Rear Head Restraint Lowering 后头枕下调限动器

KAT	Catalytic Converter(CAT) 催化转换器
KE	Gasoline Injection System (Continuous,Electronic)(CIS-E) 汽油喷射系统
KFB	Comfort Control 舒适性控制(如车身自动调平系统)
KI	Instrument Cluster 仪表线束
KLA	Automatic Climate Control 空调自动控制
KW	Crank Angle 曲柄角
LH	Gasoline Injection System 汽油喷射系统 (LH=Air Mass Measurement With Hot Wire) (热线式空气流量计)
LL	Left Hand Drive(LHD) 左侧驾驶
LS	Power Steering 动力转向
MAS	Engine System Control Unit 发动机系统控制单元
MG	Manual Transmission 手动变速器
MSR	Engine Drag Torque Control 发动机牵引扭矩控制
4MATIC	Automatically Controlled Four-Wheel Drive 自动控制四轮驱动
NV	Low Compression 低压
OT	Top Dead Center(TDC) 上死点
OSL	Orthopedic Backrest (按人体工程学)整形的(座椅)靠背
PLA	Pneumatic Idle Speed Increase 液压式怠速提升

PML	Parameter Steering 动力转向
PSE	Pneumatic Control Unit 液压控制单元
PSV	Partial Intake Manifold Preheating 部分进气歧管预热
RA	Repair Manual 维修手册
RAF	Trap Oxidizer 活氧化剂
RFH	Backup Aid 备用辅助设备
RIV	Reference Impulse Verification(RIV) 参考脉冲验证
RL	Right Hand Drive(RHD) 右侧驾驶
RRE	Trip Computer 行车电脑(驾驶员行车信息系统)
PUF	Reconverted Version 新版本
RV	Roadster Soft Top (装有一排座的双门敞篷)小客车软顶
SA	Special Equipment 专用工具
SIH	Heated Seats 座椅加热
SIF	Heated Rear Seats 后座椅加热
SRA	Headlamp Cleaning System 前照灯(车大灯)清洗系统
SRS	Restraint System 乘员保护系统(如安全气囊、安全带等)
SRU	Intake Manifold Vacuum Support 进气歧管真空源
STH	Auxiliary Heater 辅助加热
TAU	Automatic Temperature Control (Air Conditioning) 温度自动控制(空调)

TD	Speed Signal (Timing Division) EZL 转速信号(点火正时)
TN	Speed Signal EZL/AKR 转速信号
TPM	Cruise Control 巡航控制(车速自动控制系统)
TSZ	Transistorized Ignition System 晶体管点火系统
TURBO	Exhaust Gas Turbocharger 废气涡轮增压
URB	Rollover Bar 翻车保险杠
UT	Bottom Dead Center (BDC) 下死点
VHG	Recessible Trunk Lid Handle 可缩式行李箱盖把手
ZV	Central Locking System 中央门锁系统

2. BMW 宝马汽车英文缩写

A	Output 输出
AB	Air Bag 安全气囊
ABS	Anti-Lock Brake System 制动防抱死系统
AEGS	Electronic Transmission Control 自动变速器
AG	Automatic Transmission 自动变速器
AGR	Exhaust Gas Recirculation 废气再循环
ASC	Automatic Stability Control 自动稳定性控制
ASC+T	Automatic Stability Control Plus Traction 自动稳定及牵引力控制
B+	Battery Positive 电瓶正极
B-	Battery Negative 电瓶负极
BRL	Brake Light Switch 制动灯开关

BRT	Brake Test Switch 制动测试开关
CO	Carbon Monoxide 一氧化碳
D+	Alternator Positive 发电机正极
D-	Alternator Negative 发电机负极
DSC3	Dynamic Stability Control 第三代动态稳定性控制
DK	Throttle Valve 节气门
DKB	Throttle Brake Intervention 节气门应急制动系统
DKE	Throttle Increase 节气门开度增加
DKR	Throttle reduction 节气门开度减小
DKV	Set Throttle Value 设置节气门开度
DME	Digital Motor Electronics 数字式发动机电控系统
DWA	Anti-theft System 防盗系统
DZG	Engine Speed Sensor 发动机转速传感器
DZF	Speed Sensor (Output) 速度传感器(输出)
E	Input 输入
EDC	Electronic Damping Control 电控避震
EGS	Electronic Transmission Control 电控变速器
EH	Electro-hydraulic Transmission 电控液压变速器
KIF	Fuel Temperature Sensor 燃油温度传感器
EKM	Electronic Body Module 车身电控模组
EKP	Electric Fuel Pump 电动燃油泵
EML	Electronic Throttle Control 电控节气门
EP	Injection Pump 喷油泵
EV	Injector Valve(s) 喷油嘴

FGR	Cruise Control 巡航控制(车速自动控制)
FH	Power Window 电动车窗
GM	General Module 基本模组
HG	Manual Transmission 手动变速器
HLM	Hot Wire Air Mass Meter (Air Flow Meter Heating Filament) 热线性空气流量计
HZ	Hertz 赫兹
IB	Interior Lights, Automatic Interior Light Unit 室内灯, 室内灯自动控制单元
IR	Infrared Locking System 红外线遥控门锁系统
ITS	Expansive Tube Structure 可膨胀管状结构
KD	Kick-Down 换低挡
KTF	Fuel Temperature Sensor 燃油温度传感器
KW	Crankshaft 曲轴
LIF	Air Temperature Sensor 进气温度传感器
LKM	Lamp Monitor 车灯监控器
LL	Idle 怠速
LLS	Idle Speed Actuator 怠速马达
LMM	Air Flow Meter 空气流量计
MF	Micro-film 微型胶片
MSR	Engine Drag Torque Control 发动机牵引扭矩控制
MV	Solenoid Valve 电磁阀

NW	Camshaft 凸轮轴
OBC	On-Board Computer 随车电脑
PCM	Power Control Module 动力控制模组
PDC	Parking Distance Control 驻车距离控制系统
Poti	Potentiometer 电位计
PWG	Pedal Position Sensor 踏板位置传感器
RPS	Rollover Protection System 翻车防护装置
RxD	Diagnosis Initiation Line 诊断初始化线
RM	Relay Module 继电器控制模组
SG	Control Unit 控制单元
SRA	Headlight Washer Module 前照灯清洗控制模组
SRS	Supplement Restraint System 安全气囊
SHD	Sunroof 车天窗
Sila	Safety Lamp 安全灯
SM	Control module 控制模组
SM/SPM	Seat/Mirror Memory 座椅/后视镜记忆系统
TE	Fuel Evaporation Control 燃油蒸发控制
TD	Engine Speed Signal Once per Ignition 发动机转速信号/点火
ti	Injection Time 喷油时间
tL	Load Signal 负荷信号
TL	Partial Load 部分负荷信号

TMOT	Engine Temperature Sensor 发动机温度传感器
TPC	Tire Pressure Control 轮胎气压控制系统
TR	Engine Speed Signal Once per Revolution (Crankshaft Reference) 发动机转速信号/曲轴转角
TxD	Diagnostic Data Line 诊断数据线
TGK	Door Handle Contact 车门把手
TSH	Door lock Heating 门锁加热
U-Batt	Battery Voltage 电瓶电压
U-Vers	Supply Voltage 辅助电压
VL	Full Load 全负荷
VANOS	Variable Valve Timing (双)可变正时凸轮轴
WK	Torque Converter Clutch 变矩器离合器
WTF	Water Temperature Sensor 水温传感器
ZAB	Ignition Fade-out 点火减弱
ZKE	Central Body Electronics 车身中央控制系统
ZV	Central Locking System 中央门锁系统
ZVM	Central Locking Module 中央门锁控制模组
ZWV	Ignition Timing Adjustment 点火正时调节

3. FORD 福特汽车英文缩写

A/C	Air Conditioner (ing) 空调
accel.	Accelerator 加速器
ABS	Anti-Lock Brake System 制动防抱死系统

adj.	Adjuster (ing) 调节器
A/F	Air Fuel Ratio 空燃比
AIR	Second Air Injection 二次空气喷射
ALDL	Assembly Line Diagnostic Link 组合诊断线连接
alt.	Altitude 高度
alum.	Aluminum 铝
AMP	Ampere(s) 安培
AOT	Automatic Overdrive Transmission 自动超速变速器
approx.	Approximate (ly) 大约
APS	Absolute Pressure Sensor 进气压力传感器
assy.	Assembly 组装
A/T	Automatic Transmission 自动变速器
ATC	Automatic Temperature Control 温度自动控制
ATX	Automatic Transaxle 自动变速器(变速驱动桥)
ATDC	After Top Dead Center 上死点后
attach.	Attaches(ing)(ed) 接触
auth.	Authority 权威
auto.	Automatic 自动
AWD	All Wheel Drive 全轮驱动
brao.	Barometric Pressure 大气压力
bac.	Battery 电瓶
bat+	Battery Positive Terminal 电瓶正极
BBC	Bumper to Back of Cab 保险杠到驾驶室后部
BCM	Body Control Module 车身控制模组
BKT	Bucket 活塞桶
BP	Back Pressure 背压

B/T	Body type 车身类型
BTDC	Before Top Dead Center 上死点前
°C	Degrees Celsius 摄氏温度
CAC	Charge Air Cooler 进气空气滤清器
calif.	California 加利福尼亚
cap.	Capacity 容量
carb.	Carburetor 化油器
Cat. Conv.	Catalytic Converter 催化转换器
CC	Cubic Centimeter 立方厘米
CCC	Computer Command Control 电脑指令控制
CCOT	Cycling Clutch Orifice Tube 循环式离合器节流管
CCP	Controlled Canister Purge 可控过滤器
C/CW	Counter Clockwise 逆时针方向
CD	Compact Disk 光碟
CFI	Central Fuel Injection 中央燃油喷射
Chg. /L	Change Level 改变(水平)高度
CID	Cubic Inch Displacement 立方英寸排量
CKP	Crankshaft Position Sensor 曲轴位置传感器
CL	Close Loop 闭环
cm	Centimeter 厘米
C/M	Automatic Transmission 自动变速器
CO	Carbon Monoxide 一氧化碳
coax.	Coaxial 同轴
col.	Column 柱,行,列
compt.	Compartment 驾驶室
compr.	Compressor 压缩机
conn.	Connection or Connector 连接器

conv.	Converter 转换器
CONT	Continental 连续
COUG	Cougar 美洲豹
CP	Canister Purge 过滤器
CP	Candle Power 用烛光表示的灯光的亮度;烛光
CPPS	Clutch Pedal Position Switch 离合器踏板位置开关
CPS	Central Power Supply 中央辅助电源
Crank	Crankshaft 曲轴
ctr	Center 中央
CTS	Coolant Temperature Sensor 冷却水温传感器
CV	Constant Velocity 恒速
cw	Clockwise 顺时针方向
cyl.	Cylinder(s) 气缸
CCCI	Computer Controlled Coil Ignition 电脑控制点火线圈
DBM	Dual bed Monolith 整体式双床催化
D. C.	Double 双
D/D	Direct Drive 直接驱动
defl.	Deflection 偏移
DI	Distributor Ignition 分电器点火
dia.	Diameter 直径
diff.	Differential 差速器
disp.	Displacement 排量
DIS	Direct Ignition System 直接点火系统
dist.	Distributor 分电器
DLC	Data Link Connector 数据传输线连接器