

进口汽车 修理技术资料 汇编

徐锦鸿 张业纯 编



人民交通出版社

JINKOU QICHE XIULI JISHU
ZILIAO HUIBIAN

进口汽车修理技术资料汇编

徐锦鸿 张业纯 编

人民交通出版社

内 容 提 要

本书收集了我国近年来进口的大部分车型修理技术标准，其中包括日本的丰田、三菱、五十铃、日产，前苏联的伏尔加、拉达等，同时兼顾了一些旧车型。内容包括发动机、底盘两部分。书中提供的修理和调整数据翔实、实用，可供汽车修理工、驾驶员和汽车工程技术人员使用参考。

(京)新登字091号

进口汽车修理技术资料汇编

徐锦鸿 张业纯 编

插图设计: 佘文利 正文设计: 崔凤莲

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街10号)

各地新华书店经销

顺义牛栏山一中印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 22.375 字数: 790千

1992年3月 第1版

1992年3月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—6600册 定价: 24.50元

ISBN 7-114-01192-X

U·00787

前 言

随着我国进口汽车数量逐年增加，汽车修理厂所维修的车型越来越多。但是进口汽车的各种修理和调整数据十分缺乏，造成维修困难，修理周期长，修理的效果不能令人满意。本书是根据各汽车修理厂的意见和需要编写的，初稿完成于1989年3月。全书共分两部分：第一部分为发动机；第二部分为底盘。内容适合于汽车修理技工、技术人员使用；也可供汽车运用、维修专业院校师生和工程技术人员参考。

本书主要收集了日本丰田汽车以及部分三菱、五十铃、日产汽车和前苏联产伏尔加、拉达等汽车发动机和底盘修理技术标准。资料以近年的车型为主，兼顾一些旧型号汽车。目前较新的发动机如6 M、7 M、5 K及自动变速器等尚未收集在内，以后将陆续编写出版。

本书由徐锦鸿、张业纯任主编，陈伟、李旭林、肖建文、李洪等32人参加了翻译编写工作，在编写过程中得到了黄仁、袁德赞、庄振、李信奇等同志的指导和帮助，在此表示衷心感谢。

编 者

1991年4月

3A7-0/01

目 录

第一部分 发 动 机

一、发动机适用车型.....	3
二、技术性能.....	9
三、气缸盖.....	21
四、气缸体.....	25
五、活塞.....	30
六、活塞环.....	37
七、活塞销.....	42
八、连杆.....	45
九、连杆轴承和曲轴主轴承.....	48
十、曲轴.....	51
十一、飞轮.....	60
十二、气门导管.....	63
十三、气门.....	68
十四、气门座.....	74
十五、气门弹簧.....	76
十六、摇臂与摇臂轴.....	81
十七、气门挺杆.....	83
十八、凸轮轴.....	86
十九、配气相位.....	94
二十、正时链条和链轮.....	97

二十一、张紧轮与链条减振器	98
二十二、正时齿轮及正时齿轮盖	99
二十三、进、排气歧管	102
二十四、曲轴皮带轮螺栓与机油盘紧固螺栓扭矩	104
二十五、机油泵（外啮合齿轮式）	107
二十六、机油泵（内啮合齿轮式）	112
二十七、机油泵（转子式）	115
二十八、润滑系油压	118
二十九、水泵	121
三十、传动皮带挠度	125
三十一、散热器	130
三十二、节温器	132
三十三、汽油泵	135
三十四、化油器	137
三十五、柴油机燃料系	149
三十六、起动机	192
三十七、点火线圈及高压线	202
三十八、火花塞	204
三十九、分电器	206
四十、蓄电池电解液密度	216
四十一、交流发电机	218
四十二、交流发电机无负荷功能试验	223
四十三、交流发电机负荷功能试验	226
四十四、交流发电机检查器试验	228
四十五、发电机调节器	231
四十六、发动机主要螺栓、螺母扭紧力矩	238

第二部分 底 盘

一、底盘适用车型	263
二、离合器	264
(一) 离合器维修技术标准	264
(二) 离合器主要螺栓(螺母)扭紧力矩	273
三、变速器和分动器	283
部分日产汽车变速器配置型号一览表	290
(一) 变速器维修技术标准	291
(二) 变速器主要螺栓(螺母)扭紧力矩	321
(三) 变速器卡环及垫片厚度	340
(四) 分动器	362
四、传动轴	371
(一) 传动轴维修技术标准	371
(二) 传动轴主要螺栓(螺母)扭紧力矩	376
五、前悬和前桥	380
(一) 前桥及悬架维修技术标准	380
(二) 前桥及悬架主要螺栓(螺母)扭紧力矩	391
六、后悬和后桥	415
(一) 后桥和悬架维修技术标准	415
(二) 后桥及悬架主要螺栓(螺母)扭紧力矩	444
七、前轮定位和后轮定位	469
八、转向装置	495
(一) 转向装置维修技术标准	495
(二) 转向装置主要螺栓(螺母)扭紧力矩	532

九、制动装置	572
(一) 制动装置维修技术标准	572
(二) 制动装置主要螺栓(螺母)扭矩规格	597
附录一、轮胎压力	622
附录二、部分丰田汽车底盘离地面高度	642
附录三、底盘部分润滑油及特种液	656
附录四、丰田汽车修理用的缩写字	664
附录五、部分广东、港澳地区汽车配件英文别名表	668
附录六、常见丰田汽车车型、发动机、变速器配置 型号一览表(1985—1989年)	685
附录七、丰田汽车及三菱汽车一般螺栓(螺母)扭 紧力矩	704

第一部分 发 动 机

一、发动机适用车型

机 型	车 名	型 号
5 R	CROWN (皇冠)	RS110
	STOUT (斯托特)	RK110
	TOYOACE (丰田之花)	RY31
	DYNA (戴娜)	RU20, 25, 30
12 R	HILUX (海拉克斯)	RN30, 40
	HIACE (海艾斯)	RH11, 20, 30
	TOYOACE (丰田之花)	RY20, 30
20 R	COASTER (巡游者)	RB11
21 R	CRESSIDA (克利斯达)	RX60, 70
21R-C	CELICA (赛力卡)	RA60, 61
22 R	CRESSIDA (克利斯达)	RX72, 73, 80, 81
	CELICA (赛力卡)	RA64, 65
22R-E	HILUX (海拉克斯)	RN50, 55, 60, 61, 65, 66, 70, 75
	DYNA (戴娜)	RU75, 85
	COASTER (巡游者)	RB20
	LAND CRUISER (陆地巡洋舰)	RJ70, 73

续上表

机 型	车 名	型 号
1Y	HILUX (海拉克斯)	YN50, 55
1Y-C	DYNA (戴娜) 100	YH80
2Y	CORONA (光冠)	YT140
	HILUX (海拉克斯)	YN51, 56, 80, 85, 90
2Y-C	LITEACE (莱特艾斯)	YM21, 30, 35
	MODEL-F (F型)	YR20
	HIACE (海艾斯)	YH50
	DYNA (戴娜) 100	YH81
	DYNA (戴娜) 150	YY51, 60
3Y	CROWN (皇冠)	YS120
	HILUX (海拉克斯)	YN52, 57, 60, 65, 81, 86
3Y-C	LITEACE (莱特艾斯)	YM40, 41
	MODEL-F (F型)	YR21
	HIACE (海艾斯)	YH51, 61, 71
	DYNA (戴娜)	YU60, 61, 70, 80
	DYNA (戴娜) 150	YY52, 61
4M	CRESSIDA (克利斯达)	MX32, 36
	CROWN (皇冠)	MS85, 95, 111
5M	CELICA (赛力卡)	MA47, 61
5M-E	CRESSIDA (克利斯达)	MX62, 72, 73, 81
5M-GE	CROWN (皇冠)	MS112, 122, 123, 132, 133

续上表

机 型	车 名	型 号
2K	TOYOTA (丰田) 100	KP36
	STARLET (童星)	KP30
3K	STARLET (童星)	KP62
	COROLLA (花冠)	KE30, 35, 36
4K-C	STARLET (童星)	KP61
	COROLLA (花冠)	KE70
	LITEACE (莱特艾斯)	KM20
	HUV	KF20
B	DYNA (戴娜)	BU20, 30 (84年车型BU 60, 63, 70, 75, 80)
2B	COASTER (巡游者)	BB20(84年车型BB21, 30)
3B	LAND CRUISER (陆地巡洋舰)	BJ40, 42, 43, 45, 46, 60 (84年车型BJ60, 70, 73, 75)
11B	DYNA (戴娜)	BU61, 65, 76, 81, 86
13B	DYNA (戴娜)	BU62, 82, 85, 93
	COASTER (巡游者)	BB22, 30
13B-T	LANDCRUISER (陆地巡洋舰)	BJ71, 74
L	HIACE (海艾斯)	LH11, 20, 30, 50, 60, 70
	TOYOACE (丰田之花)	LY20, 30

续上表

机 型	车 名	型 号
	CRESSIDA (克利斯达)	LX60
	CROWN (皇冠)	LS110
	FILUX (海拉克斯)	LN30, 40, 50, 55
2L	CROWN (皇冠)	LS120, 130
2L-T	CRESSIDA (克利斯达)	LX70, 71, 80
	FIACE (海艾斯)	LH51, 61, 66, 66, 71
	FILUX (海拉克斯)	LN51, 56, 60, 61, 65, 66, 80, 85, 90, 105, 110
	LYNA (戴娜)	LH80
		LY60
	TOYOTACE (丰田之花)	LY31
	LAND CRUISER (陆地巡洋舰)	LJ70, 73
J16 H20	NISSAN (日产) DASUN (德胜)	E23
4G11	COLT	A151AMEL, A151AMUL, A151AMUR, A155AFEL, A155AFUL, A155AFUR
	LANCER (枪骑兵)	A171AEL, A171AER
4G12	COLT	A152AMBJL, A152AMEJR, A156AFBJL, A156AFBJR
	LANCER (枪骑兵)	A172AEL, A172AER, A172AJL, A172AJR, A172ANUL, A172ANUR, A172AKJL, A172AKJR
4G32	L200 工具车	LO21PFSR, LO21PYFSR, LO21PFSL, LO21PYFSL

续上表

机 型	车 名	型 号
	PICK UP (轻便小货车)	LO21PFSI.
	LANCER (枪骑兵)	A174ANGR, A174ANGL, A174AJL, A174AJR
	GALANT (华丽) 或 SAPORO	A161AHNGR, A161ANGR, A161AKJR, A161AKJL, A161AHNJJ, A161AUL, A161AUR
	GALANT (华丽) 旅行车	A161VUL, A161VJL, A161UR, A161VJR
4G33	L300 旅行车	LO31UR, LO31PYR, LO31PUL, LO31PYL, LO31PVR, LO31PVGR, LO31PVHR, LO31RVQL, LO31PVQGL, LO31PVHQL, LO31PWR, LO31PWQL
4G52	L200 工具车	LO22PFUR 8 (出口澳洲)
4G54	CANTER (奔马) 小型货车	FC212CI, FC212CZL, FC212EL, FC212EZL
	ROSA (玫瑰) 26座小型客车 (中巴)	BC212DLS, BC212DLD, BC212DLC, BC212DLSH, BC212DLCH
4G62	L300 旅行车	LO65PWQNL, LO35GWQFL
4G63	GALANT (华丽) 2000GLS	A163ANSL, A163ALSL (自动变速器)
	GALANT (华丽) 2000高级小轿车	A163ANXL, A163AKXL (自动变速器)
	GALANT (华丽) 2000GLX旅行车	A163VJR
	PICK UP (轻便小货车)	LO26PNSL, LO26GFSL

续上表

机 型	车 名	型 号
4DR5 4DR5-1A	CANTER (奔马) 小型载货车	FB100 FB100BWL(双排座) (4DR5-1A) FB100BL (4DR5-1A)
4D30	CANTER (奔马) 小型载货车	FE211, FE211CL, FE211CZL FE211EL, FE211EZL, FE211CZDL (翻斗车), FE212CZDL (翻斗车)
	ROSA (玫瑰) 26座小型客车 (中巴)	BE211, BE211DLS BE211DLD, BE211DLC, BE211DLSH, BE211DLCH
6D14 6D14-1A	FUSO (扶桑) 中型载货车	FK415, FM515, FM557, NH157, NK115, FK115, FM215 FK115FL, FK115HL, FK115JL, FK115KL, FK115JDL (翻斗车), FM215FL, FM215HL, FM215JL, FM215LL, FM215FDL (翻斗车)
	FUSO (扶桑) 35座中型客车	MM515HLD, MK115JLD
6D16	FUSO (扶桑)	FK415, FM515, FM557, NM157, MK115
6DS7	FUSO (扶桑)	FK102
6DS70A	FUSO (扶桑)	T653, T663, FK102, FK105, FM202, B623
2G25	TOWNY	H13A, V
	L 00	U13T, V
EC100	HINO (日野)	AM200 (中客) KL440 (载重车)
DH100	ISUZU (依士兹)	TD50A-D, TD50ALCQD, TD70货车, SLR360, 450, 520 牵引车, BD81ZK, 71ZK, 73ZK大客车