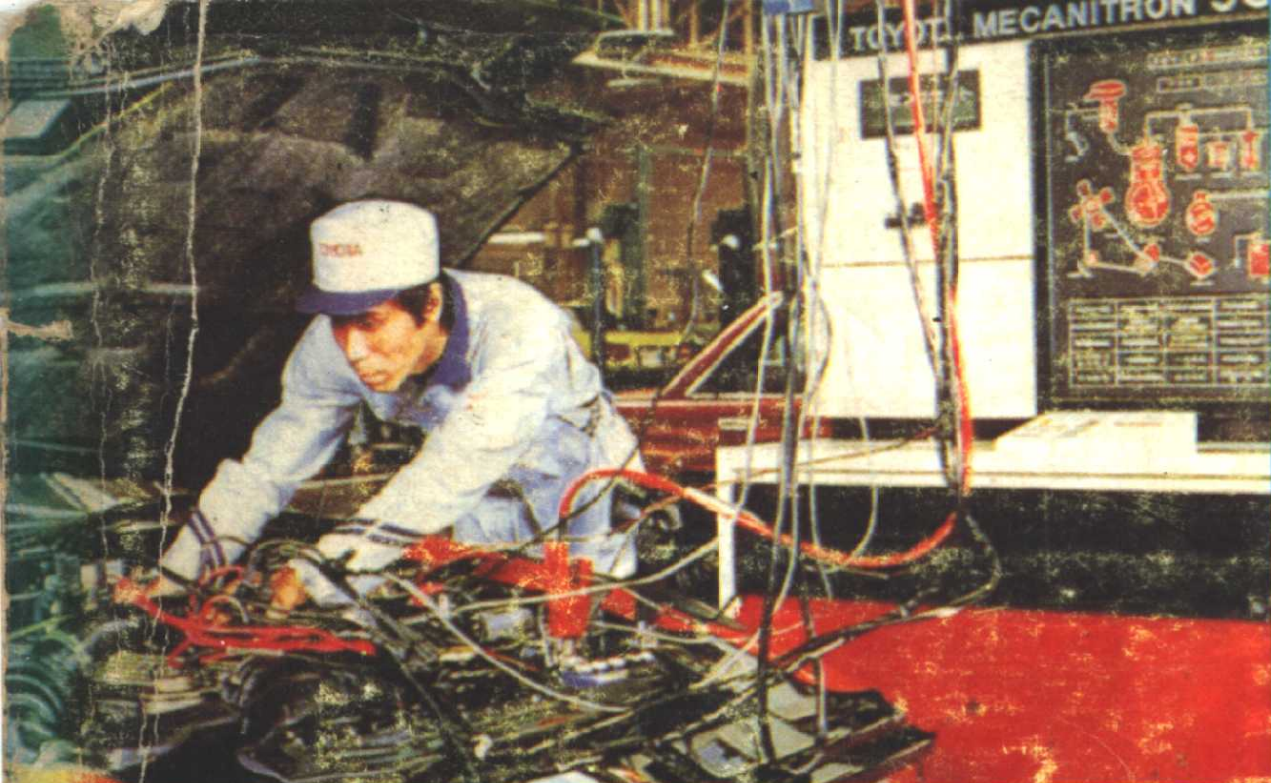
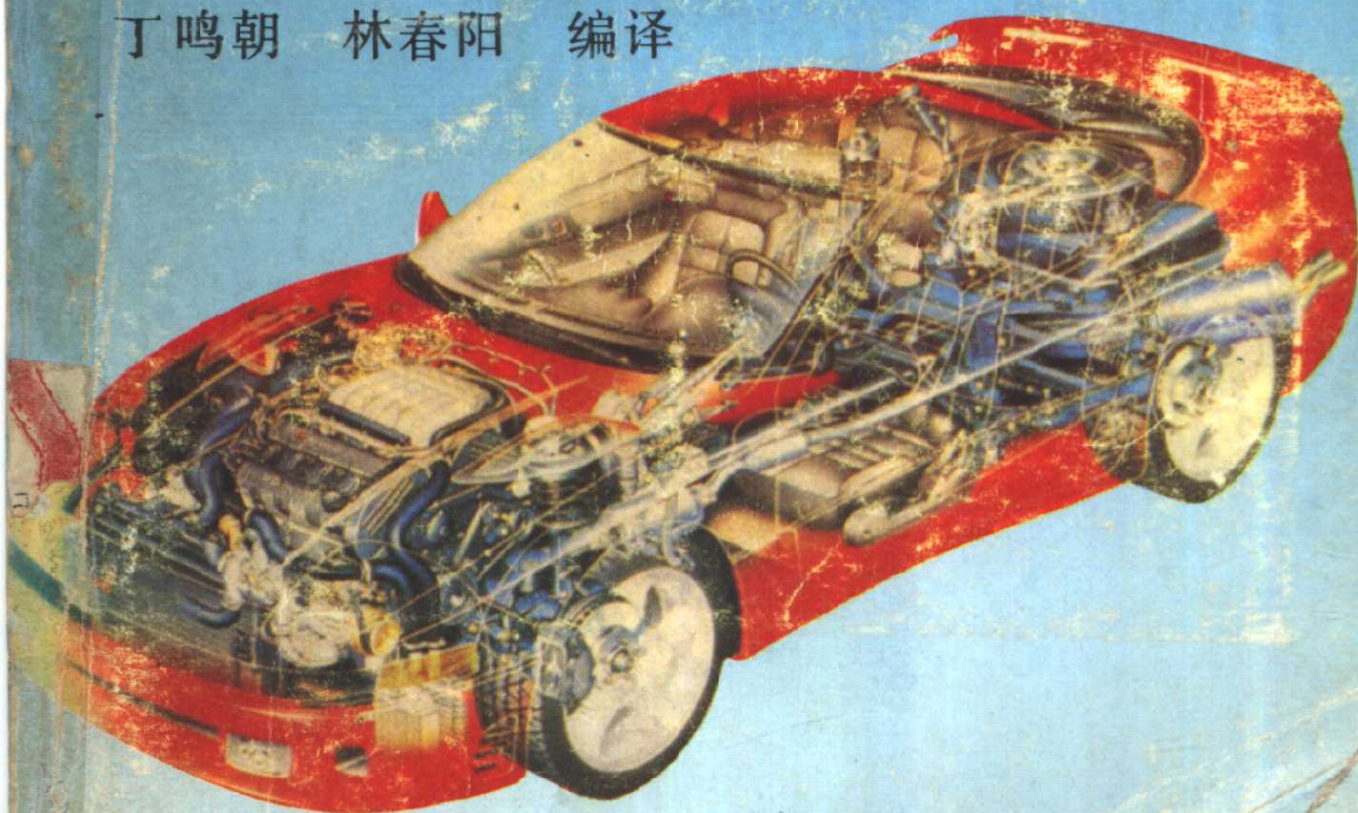




国内外流行汽车检查保养修理 实用技术手册

丁鸣朝 林春阳 编译



科学技术文献出版社

国内外流行汽车检查保养修理实用技术手册

于鸣朝 林春阳 编译

科学技术文献出版社

内 容 简 介

本书比较系统地介绍了在我国使用最多的解放、东风、黄河、跃进、拉达、伏尔加、丰田、皇冠、五十铃、公爵、松花江、奔驰等三十多种牌号国产、进口汽车的检查保养修理实用数据。主要内容有各种汽车的发动机、底盘、电气设备的技术规范, 保养周期, 容量数据, 使用的油料、零件互换和汽车配件等技术资料。全书内容丰富, 实用性强, 可供广大汽车司机、汽车维修人员、汽车管理人员和高等院校、中专汽车专业、培训班的师生阅读。

国内外流行汽车检查保养修理实用技术手册

丁鸣朝 林春阳 编译

科学技术文献出版社出版

永清县第二印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092毫米 开本32 印张: 19.2 字数: 300千字

1991年7月北京第一版第一次印刷

印数: 1—14 000册

科技新书目: 242—099

I S B N 7-5023-1338-9 / U · 4

定 价: 9.00元

当前在我国城乡道路上行驶的国产和进口汽车种类繁多，厂牌车型极为复杂。由于技术资料非常缺乏，不能正确地使用和维修，造成车辆早期损坏，有些汽车行驶里程不到额定大修里程的一半，就进厂大修或早期报废。尤其是进口汽车资料不易收集，给使用和维修工作带来很多困难。为了掌握各种汽车检查保养和修理技术，提高使用水平和保修质量，编译者特收集了38种厂牌汽车使用检查保养和修理资料。

本手册以实用为主，详细地介绍了在我国流行最多的国产和进口汽车的发动机、底盘、电气设备的技术规范、保养周期、容量数据、使用油料、故障排除、零件互换和汽车配件等资料。全书内容丰富，是掌握汽车检查保养修理技术的基础，更是汽车维修人员和汽车管理人员的必备资料。因此本书特别适合广大汽车司机、汽车修理人员、汽车管理人员及从事汽车专业教学的广大师生阅读。

本书在编译过程中参阅了大量资料。由于编者水平有限，如有错误和不足之处，请广大读者批评指正。

目 录

一、解放牌CA10B型汽车	(1)
(一) 发动机规范	(1)
(二) 底盘规范	(11)
(三) 主要螺栓、螺母拧紧力矩	(22)
二、北京牌212型汽车	(24)
(一) 发动机规范	(24)
(二) 底盘规范	(33)
(三) 主要螺栓、螺母拧紧力矩	(43)
(四) 底盘灌油量	(43)
三、跃进牌NJ130型汽车	(45)
(一) 发动机规范	(45)
(二) 底盘规范	(54)
(三) 主要螺栓、螺母拧紧力矩	(66)
(四) 底盘装油量	(66)
(五) 电气规范	(67)
四、黄河牌JN150型汽车	(68)
(一) 发动机规范	(68)
(二) 底盘规范	(78)
(三) 主要螺栓、螺母拧紧力矩	(91)
(四) 底盘灌油量	(91)
五、东风EQ140-1型汽车	(92)
(一) 发动机规范	(92)
(二) 底盘规范	(101)

(三) 底盘灌油量·····	(108)
(四) 各种螺栓、螺母拧紧力矩·····	(109)
(五) 电气规范·····	(111)
六、拉达2105、2107、2121小客车 ·····	(113)
(一) 发动机规范·····	(113)
(二) 底盘规范·····	(117)
(三) 电气规范·····	(121)
(四) 常用检查部调数据·····	(122)
(五) 主要螺栓、螺母拧紧力矩·····	(123)
(六) 容量数据和使用油料·····	(126)
七、伏尔加24小客车 ·····	(128)
(一) 发动机规范·····	(128)
(二) 底盘规范·····	(130)
(三) 电气规范·····	(134)
(四) 常用检查调整数据·····	(137)
(五) 主要螺栓、螺母拧紧力矩·····	(137)
(六) 容量数据·····	(138)
(七) 伏尔加24汽车上采用的油封·····	(139)
(八) 伏尔加24汽车上采用的轴承·····	(140)
八、波罗乃兹小客车 ·····	(142)
(一) 发动机规范·····	(142)
(二) 底盘规范·····	(144)
(三) 电气规范·····	(146)
(四) 主要螺栓、螺母拧紧力矩·····	(148)
(五) 容量数据·····	(149)
(六) 波罗乃兹小客车与菲亚特125P小 客车的主要差别和改进·····	(149)

(七) 波罗乃兹小客车油料及各种液体 使用和加注数量表·····	(150)
九、丰田小客车、轻型旅行车和轻型载重汽车·····	(152)
(一) 发动机规范·····	(152)
(二) 底盘规范·····	(165)
(三) 电气规范·····	(167)
(四) 常用检查调整数据·····	(174)
(五) 容量数据·····	(177)
(六) 主要螺栓、螺母拧紧力矩·····	(178)
十、丰田皇冠小客车·····	(180)
(一) 发动机规范·····	(180)
(二) 底盘规范·····	(187)
(三) 电气规范·····	(191)
(四) 标准螺栓拧紧力矩·····	(193)
(五) 容量数据·····	(195)
(六) 5 M发动机常见故障排除·····	(195)
十一、五十铃SBR型载重汽车·····	(199)
(一) 发动机规范·····	(199)
(二) 底盘规范·····	(203)
(三) 电气规范·····	(206)
(四) 容量数据·····	(208)
(五) 主要螺栓、螺母拧紧力矩·····	(208)
十二、吉林牌微型汽车·····	(210)
(一) 发动机规范·····	(210)
(二) 底盘规范·····	(215)
(三) 电气规范·····	(216)
(四) 主要螺栓、螺母拧紧力矩·····	(218)

(五) 容量数据·····	(219)
(六) 规定使用的润滑油·····	(219)
(七) 轴承明细表·····	(220)
十三、松花江牌110微型载重汽车 ·····	(221)
(一) 发动机规范·····	(221)
(二) 底盘规范·····	(225)
(三) 电气规范·····	(227)
(四) 主要螺栓、螺母拧紧力矩·····	(228)
(五) 容量数据·····	(230)
(六) 保养周期表·····	(230)
十四、三菱客货两用轻型旅行车和轻型越野汽车 ·····	(232)
(一) 发动机规范·····	(232)
(二) 底盘规范·····	(234)
(三) 电气规范·····	(238)
(四) 车身附件·····	(240)
(五) 容量数据·····	(244)
(六) 规定使用的油料、润滑脂及特种液·····	(246)
(七) 三菱轻型越野汽车保养周期表·····	(248)
(八) 三菱汽车常见故障排除·····	(258)
十五、公爵3.0OE型小客车(日产超豪华级) ·····	(267)
(一) 发动机规范·····	(267)
(二) 底盘规范·····	(268)
(三) 电气规范·····	(269)
(四) 日产汽车保养规范表·····	(271)
(五) 容量数据·····	(277)
(六) 推荐使用的润滑油·····	(278)

十六、桂冠2.0型小客车（日产豪华级）	(279)
(一) 发动机规范	(279)
(二) 底盘规范	(281)
(三) 电气规范	(282)
(四) 保险丝容量规格	(283)
十七、日产 CW L50 P型载重汽车	(284)
(一) 发动机规范	(284)
(二) 底盘规范	(289)
(三) 电气规范	(292)
十八、蓝鸟1.8DX型小客车和旅行车	(293)
(一) 发动机规范	(293)
(二) 底盘规范	(295)
(三) 电气规范	(297)
十九、马自达929型小客车两用汽车和E系列小客 车、面包车	(299)
(一) 发动机规范	(299)
(二) 底盘规范	(301)
(三) 马自达929客货两用汽车规格	(303)
(四) 马自达E系列小型客车、面包车规格	(304)
二十、五十铃旅行车和客货两用小客车	(305)
(一) 发动机规范	(305)
(二) 底盘规范	(307)
(三) 电气规范	(309)
二十一、日野KL400型载重汽车	(311)
(一) 发动机规范	(311)
(二) 底盘规范	(314)
(三) 电气规范	(316)

(四) 容量数据·····	(317)
二十二、菲亚特125P型小客车·····	(318)
(一) 发动机规范·····	(318)
(二) 底盘规范·····	(321)
(三) 电气规范·····	(323)
(四) 容量数据和使用油料·····	(327)
(五) 主要螺栓、螺帽的力矩·····	(327)
(六) 菲亚特125P保养规范·····	(331)
(七) 菲亚特125P和波罗乃兹汽车滚动轴承·····	(333)
(八) 菲亚特125P和波罗乃兹汽车油封·····	(335)
二十三、兰特罗娃107、109轻型越野汽车·····	(336)
(一) 发动机规范·····	(336)
(二) 底盘规范·····	(339)
(三) 电气规范·····	(340)
(四) 容量数据·····	(341)
二十四、奥斯汀轻型越野汽车·····	(342)
(一) 发动机规范·····	(342)
(二) 底盘规范·····	(344)
(三) 电气规范·····	(346)
二十五、吉西爱区越野汽车·····	(347)
(一) 发动机规范·····	(347)
(二) 底盘规范·····	(351)
(三) 电气规范·····	(356)
(四) 吉西爱区车定程保养·····	(358)
(五) 常见故障排除·····	(364)
二十六、吉比西越野汽车·····	(367)
(一) 发动机规范·····	(367)

(二) 底盘规范·····	(373)
(三) 电气规范·····	(379)
(四) 常见故障排除·····	(381)
(五) 吉比西定程保养·····	(387)
(六) 吉比西润滑点表·····	(391)
二十七、斯堪尼亚LT110型载重汽车·····	(393)
(一) 发动机规范·····	(393)
(二) 底盘规范·····	(396)
(三) 电气规范·····	(399)
(四) 容量数据·····	(400)
二十八、帕萨特客货两用车·····	(401)
(一) 发动机规范·····	(401)
(二) 底盘规范·····	(402)
(三) 电气规范·····	(403)
(四) 主要螺栓、螺母拧紧力矩·····	(405)
二十九、上海桑塔纳小客车·····	(407)
(一) 发动机规范·····	(407)
(二) 底盘规范·····	(411)
(三) 电气规范·····	(414)
(四) 主要螺栓、螺母拧紧力矩·····	(419)
(五) 容量数据·····	(421)
三十、奔驰220型小客车·····	(423)
(一) 发动机规范·····	(423)
(二) 底盘规范·····	(424)
(三) 电气规范·····	(426)
(四) 容量数据·····	(426)
三十一、奔驰280型小客车·····	(427)

(一) 发动机规范·····	(427)
(二) 底盘规范·····	(429)
(三) 电气规范·····	(431)
(四) 汽车保养规范·····	(432)
(五) 容量数据和辅助用品·····	(436)
三十二、奔驰2026型越野汽车·····	(442)
(一) 发动机规范·····	(442)
(二) 底盘规范·····	(459)
(三) 电气规范·····	(470)
(四) 保养规范·····	(474)
(五) 奔驰2026越野汽车用油表·····	(475)
(六) 奔驰2026越野汽车润滑点表·····	(478)
(七) 主要螺栓、螺母拧紧力矩表·····	(478)
三十三、重庆长安微型旅行车、客货两用车和微型载重汽车 (适用SC110型、SC111型、SC112型、SC113微型汽车)·····	(480)
(一) 发动机规范·····	(480)
(二) 底盘规范·····	(484)
(三) 电气规范·····	(487)
(四) 定期保养表·····	(490)
(五) 容量数据和使用润滑油·····	(495)
三十四、达西亚小客车和轻型载重车·····	(496)
(一) 发动机规范·····	(496)
(二) 底盘规范·····	(498)
(三) 电气规范·····	(499)
(四) 容量数据和使用油料·····	(501)
(五) 达西亚汽车保养规范·····	(502)

三十五、五菱LZ110系列微型汽车（适用LN110、LZ110D、LZ110S、LZ110SD、LZ110G、LZ110B、LZ110T微型汽车）	(509)
(一) 发动机规范	(509)
(二) 底盘规范	(510)
(三) 电气规范	(517)
三十六、大发850型和天津大发微型汽车	(520)
(一) 发动机规范	(520)
(二) 底盘规范	(529)
(三) 电气规范	(534)
三十七、丰田轻型越野汽车	(537)
(一) 发动机规范	(537)
(二) 底盘规范	(542)
(三) 电气规范	(548)
(四) 容量数据	(552)
(五) 油料和特种液	(552)
(六) 丰田轻型越野汽车保养周期表	(554)
(七) 丰田轻型越野汽车在恶劣条件下使用时的保 养周期表	(558)
三十八、北京切诺基吉普车	(559)
(一) 发动机规范	(559)
(二) 底盘规范	(566)
(三) 电气规范	(571)
(四) 主要螺栓、螺母拧紧力矩	(573)
(五) 容量数据	(576)
(六) 使用油料和特种液	(577)
(七) 使用材料	(578)

三十九、附录	(579)
(一) 拉达2105型、波罗乃兹和菲亚特125 P型三种 小客车油封及滚动轴承互换资料.....	(579)
(二) 进口汽车选用火花塞型号.....	(582)
(三) 进口汽车火阳塞互换表.....	(584)
(四) 进口汽车国产配件.....	(586)
(五) 清除汽车零件油污的溶液配方.....	(593)
(六) 清除汽车零件积炭的溶液配方.....	(594)
(七) 清除水垢的溶液配方.....	(595)
(八) 常用计量单位换算表.....	(596)

一、解放牌CA10B型汽车

(一) 发动机规范

发动机型号	CA10B
汽缸数	6缸
汽缸排列形式	直列
缸径	101.6毫米
活塞行程	114.3毫米
排量	5.55升
压缩比	6
最大功率	49.8/95千瓦/马力*
最大扭矩	31公斤·米
汽缸工作顺序	1—5—3—6—2—4
最低燃料消耗	小于255克/马力小时
耗油量	29升/100公里
燃油箱容量	150升
冷却分油量	21升
发动机润滑系总油量	8.5升
汽缸	
空气滤清器油量	0.7升
汽缸体镶汽缸套筒孔径	$\phi 106.6 + 0.035$ 毫米
汽缸套筒外径	$\phi 106.6 \begin{smallmatrix} +0.095 \\ +0.070 \end{smallmatrix}$ 毫米
汽缸套与汽缸体配合间	
* 1 马力 = 735.499瓦	

隙(+)或过盈(-)	-0.080~-0.050毫米
汽缸圆柱度	标准0.025毫米
	大修0.015毫米
	使用限度0.015毫米
汽缸圆度	标准0.025毫米
	大修0.015毫米
	使用限度0.100毫米
汽缸内径	$\phi 101.56 \pm 0.060$ 毫米
活塞和活塞环	
活塞裙部直径	$\phi 101.56 \begin{matrix} -0.020 \\ -0.080 \end{matrix}$ 毫米
汽缸套与活塞配合间隙	标准0.060~0.100毫米
	大修0.060~0.100毫米
	使用限度0.060~0.100毫米
压缩环开口间隙(镀铬环)	0.25~0.45毫米
压缩环边隙	0.035~0.027毫米
压缩环背隙	0.230~0.685毫米
油环开口间隙	0.25~0.45毫米
油环边隙	0.035~0.080毫米
油环背隙	0.880~1.335毫米
汽环外径	101.6毫米
汽环高	3毫米
汽环径向厚	4.4毫米
油环高	4.755毫米
油环径向厚	4.2毫米
活塞孔径	$\phi 0.28 \begin{matrix} -0.005 \\ -0.015 \end{matrix}$ 毫米

活塞销直径	$\phi 28 - 0.010$ 毫米
活塞与活塞销配合间隙 (+) 或过盈 (-)	标准 $-0.0075 \sim -0.0025$ 毫米 大修 $-0.0075 \sim -0.0025$ 毫米 使用限度 $+0.050$ 毫米

活塞销和连杆

活塞销外径	28 毫米
活塞销全长	88 毫米
活塞销衬套外径	29.7 毫米
活塞销衬套内径	27.9 毫米
活塞销衬套全长	17.5 毫米
连杆小头衬套内径	$\phi 28 \begin{smallmatrix} +0.007 \\ -0.003 \end{smallmatrix}$ 毫米

连杆小头衬套与活塞销配合

间隙 (+) 或过盈 (-)	标准 $+0.0045 \sim +0.0095$ 毫米 大修 $+0.0045 \sim +0.0095$ 毫米 使用限度 $+0.060$ 毫米
----------------	--

连杆轴承内径	$\phi 62 \begin{smallmatrix} +0.064 \\ +0.026 \end{smallmatrix}$ 毫米
--------	---

连杆轴径	$\phi 62 - 0.020$ 毫米
------	----------------------

连杆轴径与连杆轴承配合

间隙 (+) 或过盈 (-)	标准 $+0.026 \sim +0.084$ 毫米 大修 $+0.026 \sim +0.060$ 毫米 使用限度 $+0.120$ 毫米
----------------	--

曲轴轴承	标准道数	七道
曲轴轴承	内径	66 毫米
曲轴轴承	外径	70.53 毫米