

汽车使用与维修丛书

# 吉林牌JL1010系列微型汽车

## 使用与维修手册

一汽吉林轻型车厂 编



机械工业出版社

9419520



9419520

汽车使用与维修丛书

# 吉林牌 JL1010 系列微型汽车 使用与维修手册

一汽吉林轻型车厂 编



机械工业出版社

(京)新登字 054 号

本书较详细地介绍了 JL1010 系列微型汽车（包括 JL6320、JL6360 型微型客车）的构造、性能、使用、保养和维修等方面的知识。全书共分六章，分别阐述了整车、发动机、底盘、车身和电器等方面内容。

本书是同类微型汽车的使用及维修人员必备的工具书，也可供有关技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

吉林产 JL1010 系列微型汽车使用与维修手册 / 一汽吉林轻型车厂编。  
北京：机械工业出版社，1994.3

ISBN 7-111-04084-8

I. ①吉...

II. ①吉...

III. ①微型汽车,JL1010—使用—手册 ②微型汽车,JL1010—维修—手册

IV. ①1994.3

出 版 人：马光荣(北京市百万庄南街 1 号 邮政编码 100037)

责任编辑：蔡耀辉 版式设计：冉晓华 责任校对：李秋荣

封面设计：肖 晴 责任印制：路 琳

机械工业出版社印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1994 年 3 月第 1 版·1994 年 3 月第 1 次印刷

787mm×1092mm<sup>1/16</sup>·9.25 印张·218 千字

0 001—7 600 册

定价：10.00 元

## 编辑出版说明

我国汽车工业经过四十多年的发展，已形成了相当大的生产规模。目前，汽车年产量已达100万辆，汽车社会保有量达到万辆。尤其是改革开放以来，通过技术引进和技术开发，我国汽车产品大踏步升级换代，一批具有国际技术水平的新车型进入市场，其中小轿车和轻型载货车发展更为迅速。

大批新型车的投入运行，对汽车的正确使用、维修提出了越来越迫切的要求。为了适应社会各界对新型汽车使用维修类图书的需要，我们特邀汽车行业骨干技术力量编写这套“汽车使用与维修”丛书，共包括十几种国内广泛使用的轿车和载货车。

与已经出版的汽车类图书比较，我们认为，这套丛书可概括其特点如下：

1. 针对性强。一个车型一本书，每册篇幅不大，便于读者根据自己使用的车型选购用书。
2. 注重实用。这套丛书主要是为广大汽车驾驶员编写的，从实用出发，对汽车的工作原理只作简要介绍，重点讲解主要结构、正确操作、日常保养、检查调整、故障诊断与排除、简单维修以及主要技术性能数据等实用知识。
3. 内容可靠。每种车型均由该车制造厂技术服务部门或长期从事汽车维修工作的有经验技术人员执笔，力求数据可靠，内容翔实，图文并茂。
4. 通俗易懂。完全针对具有初中以上文化水平的驾驶员编写。
5. 兼顾汽车维修人员，主要是企事业单位汽车管理部门的维修人员的需要。

这套丛书先拟陆续出版14种，以后是否增加出版品种，将视具体情况而定。

在丛书的编写过程中，得到了国内汽车行业众多专家的支持，承蒙他们在繁忙的工作之余，将自己的经验和学识凝聚于这套丛书中，在此表示诚挚的谢意。

我们期待广大读者对本丛书的不足与错误提出宝贵意见，以期在重印或修订时及时改正。

《汽车使用与维修手册》丛书编辑部

## 前　　言

我厂是一汽直属厂，是国家定点生产轻型、微型汽车的重点厂家，也是一汽的轻型、微型汽车生产基地。我厂下设 13 个专业厂和 1 个汽车研究所，1 个计量研究所，拥有从国外引进的汽车冲压线、焊装线、涂装线、总装线、检测线等先进生产手段。全厂占地 69.4 万平方米，职工 12000 余人。

十多年来，我厂先后开发了 JL1010B、JL1010H 微型载货汽车和 JL6320、JL6360 微型客车等八种微型车，累计生产各种微型汽车九万余辆。为了进一步提高产品质量，我厂实施了严格的质量管理，开展了一系列的质量攻关活动。我厂汽车产品先后荣获省、市新产品优秀奖，1987 年全国汽车拉力赛中获可靠性金杯奖，1988 年在全国乘用车展览会上，我厂 JL6360 微型客车荣获优秀设计奖。从 1987 年至 1991 年在国家“汽车产品质量监督抽查”检验中，我厂汽车产品连续被评为一等品。

1990 年以来，全厂贯彻了“以产品质量为中心，靠产品质量带市场”的经营思想，使汽车质量、性能更臻完美。尤其是我厂自行设计的 JL6360 微型客车和 JL1010H 微型载货汽车属国内外首创的加宽微型汽车，既保持了指标先进、性能可靠、机动灵活的优点，又突出了宽敞明亮，乘坐舒适的特色，深受用户欢迎。

我厂为了做好售后服务工作，除设有用户服务科外，在全国大中城市设置了 80 余个维修点，竭尽全力为用户服务，免除用户后顾之忧。

为帮助用户了解 JL1010 系列（含 JL6320、JL6360 微型客车）微型汽车的基本结构、性能、使用、保养及维修方法，我们编写了本书，并提供了必要的技术数据。由于本系列汽车分别配装不同的发动机，同时，产品在不断改进，具体结构可能有所变动，敬请读者谅解。

本书由康伟英、王荫棠、傅雁冰、刘忠诚、王洪波、周瑞春、陈丽娟、赵成伟、陈丽秋、张明银、徐兰柱、祝文雅编写，由佟基厚、赵国成同志进行了审阅。由于编、审人员水平有限，本书难免存在错误或不足，敬请读者指正。

我们衷心欢迎广大用户对我们的产品提出宝贵意见我们将不断改进工作，使 JL1010 系列微型汽车的质量更加完美。

一汽吉林轻型车厂

1993 年 9 月

# 目 录

前 言	
<b>第一章 概述</b>	<b>1</b>
第一节 吉林牌微型汽车简介	1
第二节 整车结构参数	1
第三节 整车主要性能和技术数据	2
第四节 汽车证件	4
一、发动机出厂编号	4
二、底盘标牌及编号	4
三、后标牌	4
四、驾驶室内标牌及编号	4
第五节 主要机构的型式及技术参数	4
一、发动机	4
二、离合器	5
三、变速器	5
四、传动轴	5
五、后桥	5
六、前桥	5
七、悬架	5
八、转向器	5
九、制动系	5
十、车轮和轮胎	5
十一、车身	6
十二、车架	6
十三、电气设备与仪表	6
十四、燃油、润滑油、冷却液和制动液	7
<b>第二章 汽车的使用和保养</b>	<b>9</b>
第一节 仪表及操纵机构	9
一、点火开关	9
二、灯开关	9
三、转向灯开关	10
四、风档玻璃刮水器开关	10
五、转向信号指示灯	10
六、前照灯远光指示灯	10
七、发动机润滑油油压指示灯	10
八、充电指示灯	10
九、水温表	10
十、汽油箱油量表	11
十一、速度表	11
十二、里程表	11
十三、喇叭按钮	11
十四、变速操纵杆	11
十五、驻车制动手柄	11
十六、阴风门按钮	11
十七、车门锁锁钮	11
十八、故障警告灯开关	11
第二节 新车的检查	11
第三节 起动、行车与停车	12
一、起动	12
二、起步及行车中的注意事项	12
三、停车	12
四、提高燃油经济性节约能源的办法	12
五、在雨雪或冰路上驾驶时注意事项	13
六、汽车的停放	13
第四节 新车的走合	13
一、走合前的检查	13
二、走合规范与注意事项	13
三、走合后的保养	14
第五节 保养	14
一、日常保养	14
二、一级保养	14
三、二级保养	14
四、三级保养	15
五、换季保养	15
第六节 润滑	15
一、润滑部位	15
二、润滑规则	16
第七节 拆装汽车的注意事项	16
一、拆装汽车前的准备	17

二、拆卸发动机的方法 .....	17	四、冷却系各主要部件保养与维修 .....	58
三、拆卸后桥的方法 .....	17	五、冷却系的保养 .....	60
四、各大总成的装配方法 .....	17	<b>第八节 发动机的安装、检查和调整 .....</b>	60
<b>第三章 发动机 .....</b>	<b>18</b>	一、发动机的安装 .....	60
第一节 发动机型式及技术参数 .....	22	二、主要部位的检查和调整 .....	61
一、发动机型式 .....	22	三、主要零、部件的紧固螺栓和螺母的拧紧 扭矩(N·m) .....	64
二、主要参数 .....	22	<b>第四章 底盘 .....</b>	65
四、发动机性能曲线 .....	22	第一节 离合器 .....	65
五、主要零件配合间隙及磨损极限 .....	23	一、构造 .....	65
第二节 气缸盖与气缸体 .....	26	二、维修和保养 .....	65
一、气缸盖 .....	26	第二节 变速器 .....	66
二、气缸体 .....	26	一、变速器的变速传动机构 .....	66
第三节 曲柄连杆机构 .....	28	二、变速器的变速操纵机构 .....	69
一、活塞组 .....	29	第三节 传动轴 .....	72
二、连杆 .....	29	第四节 后桥 .....	73
三、曲轴 .....	30	一、构造 .....	73
四、飞轮 .....	32	二、使用与保养 .....	73
第四节 配气机构 .....	33	三、维修 .....	73
一、配气机构的拆卸 .....	33	第五节 前桥 .....	75
二、主要零件的检查、维修 .....	34	一、构造 .....	75
三、配气机构的安装 .....	38	二、维修 保养 .....	77
第五节 燃料供给系 .....	41	三、前束调整 .....	77
一、汽油箱 .....	41	第六节 汽车悬架 .....	78
二、燃油滤清器 .....	41	一、构造 .....	78
三、燃油泵 .....	41	二、维修、保养 .....	78
四、化油器 .....	42	第七节 转向机构 .....	80
五、空气滤清装置 .....	48	一、转向器的结构 .....	80
六、进、排气装置 .....	50	二、转向器的调整 .....	80
七、曲轴箱窜气循环系统 .....	52	三、保养 .....	80
第六节 润滑系 .....	53	第八节 制动系 .....	81
一、润滑方式 .....	53	一、构造 .....	81
二、润滑系的组成 .....	54	二、维修与保养 .....	84
三、润滑系油路 .....	54	第九节 车轮与轮胎 .....	86
四、润滑系的保养与维修 .....	55	一、构造 .....	86
第七节 冷却系 .....	58	二、使用、维修与保养 .....	87
一、冷却系的作用 .....	58	第十节 推荐扭紧力矩值 .....	87
二、冷却系的组成 .....	58	第五章 车身总成 .....	89
三、冷却水循环路线 .....	58	第一节 车身 .....	89

一、前门	89	第二节 点火系	104
二、中门	89	一、点火系的主要元件	104
三、后门	91	二、点火系的工作原理	105
四、车身的密封及内饰件	92	三、点火系的保养与维修	105
第二节 车身附件	93	四、注意事项	106
一、电动刮水器	93	第三节 起动系统	107
二、电动洗涤器	94	一、起动机结构与基本技术参数	107
三、暖风机	94	二、起动过程	107
四、车门锁	95	三、保养	109
五、玻璃升降器	96	四、维修	110
六、后视镜	96	第四节 照明装置及仪表	110
七、背门支撑油气弹簧	96	一、前照灯	110
八、座椅	96	二、转向信号灯和警告灯	111
九、灭火器	96	三、燃油表	112
十、安全带	96	四、水温表	112
十一、空调机	97	五、组合开关	113
第三节 车箱	100	六、汽车收放机	113
<b>第六章 电气设备</b>	<b>101</b>	第五节 整车线路图	113
第一节 电源系统	101	<b>附录</b>	122
一、电源系统的主要元件	101	附表 1 轴承明细表	122
二、工作原理	102	附表 2 随车工具	122
三、电源系统的保养与维修	102	附表 3 故障维修检查表	122

# 第一章 概 述

## 第一节 吉林牌微型汽车简介

吉林牌微型汽车主要有四种型号，即 JL1010B、JL6320、JL1010H 和 JL6360 等。JL1010B 微型载货汽车系单排座载货汽车，JL6320 微型客车为六座客车，分为平顶和高顶。上面两种型号汽车是我厂参考了日本铃木汽车公司 80 年代同类车型的结构，改进设计而成，经多年生产，技术成熟，工艺稳定、质量可靠。

在上述普通车型基础上，充分考虑了市场情况和用户要求，将汽车轮距和轴距加大，又设计出 JL1010H 型双排座载货汽车和 JL6360 型八座小客车，这两种车型加大了装载空间，使乘员增加，改善了乘坐舒适性，提高了行驶的平稳性。同时，JL6360 微型客车的最高车速从原微型车的 92km/h 提高到 100km/h。

总之，上述吉林牌各型汽车零、部件的通用化程度高、维修方便、动力充足、经济性能良好，燃料消耗量分别为 6.2L/100km（进口发动机）和 6.8L/100km（国产发动机），深受广大用户的欢迎。

## 第二节 整车结构参数

整车结构参数见表 1-1 和表 1-2。

表 1-1 整车结构参数

项目	基本参数 汽车型号	JL1010H 型 微型载货汽车	JL6360 型 微型客车
型式		平头 4×2 后轮驱动	平头 4×2 后轮驱动
汽车长 (mm)		3900	3645
车辆宽 (mm)		1545	1545
车辆高 (mm)		1770	1850
轴距 (mm)		2105	2145
前轮距 (mm)		1380	1380
后轮距 (mm)		1350	1350
最小离地间隙 (mm)		165	165
接近角 (°)		22	27
离去角 (°)		23	26
最小转弯直径(m)		10	10.4
整车整备质量(kg)		855	930

(续)

项目	基本参数		汽车型号	JL1010H 型 微型载货汽车	JL6360 型 微型客车
	整备质量	前轴(kg)		473	495
时轴载质量	后轴(kg)			382	435
最大总质量 (kg)				1480	1450
最大总质量	前轴(kg)			665	715
时轴载质量	后轴(kg)			815	735
发动机型号				F8B、F8A <sup>①</sup>	F10A
车箱内部尺寸 长×宽×高(mm)				1445×1490×290	

① 包括 F8A (散件) 和 DA462、JL462 型发动机。

表 1-2 整车结构参数

项目	基本参数		汽车型号	JL1010B 微型载货汽车	JL6320 微型客车	
	型式	平头 4×2 后轮驱动		平顶	高顶	
汽车长 (mm)		3200		3153	3153	
车辆宽 (mm)		1400		1395	1395	
车辆高 (mm)		1625		1655	1810	
轴距 (mm)		1845		1845	1845	
前轮距 (mm)		1230		1230	1230	
后轮距 (mm)		1180		1180	1180	
最小离地间隙(mm)		165		165	165	
接近角(°)		34		34	34	
离去角(°)		31		26	26	
最小转弯直径(m)		8.2		8.2	8.2	
整车整备质量 <sup>①</sup> (kg)		625		740	740	
整车整备质量	前轴 (kg)	375		392	392	
时轴载质量	后轴 (kg)	250		348	348	
最大总质量 (kg)		1355		1300	1300	
最大总质量	前轴 (kg)	596		520	520	
时轴载质量	后轴 (kg)	759		780	780	
发动机型号		F8B、F8A <sup>②</sup>		F8B、F8A <sup>②</sup>	F8B、F8A <sup>②</sup>	
车箱内部尺寸长×宽×高(mm)		1950×1310×295				

① 装不同发动机质量参数略有变化。

② 包括 F8A(散件)、DA462、JL462、QL462 型发动机。

### 第三节 整车主要性能和技术数据

整车主要性能和技术数据见表 1-3 和表 1-4

表 1-3 整车性能参数

项目	性能参数	汽车型号	JL1010H 微型载货汽车	JL6360 微型客车
最大装载质量 (kg)			625	520
装载质量 (kg)			300	
乘 员 (人)			5	8
最高车速 (km/h)			92	100
最小稳定车速 (km/h)			18	18
燃料消耗量 (L/100km)			6.2(F8B) 6.8(F8A)	6.2
最大爬坡 (°)			14	17
制动距离 (m)			初速 30km/h 不大于 6.5, 跑偏不大于 8cm, 初速 40~60km/h 点制动不跑偏	
汽车噪声 (dB(A))			不大于 83(加速行驶、车外噪声)	
汽车排放	CO (%)		<4.5(F8B)或 5(F8A) <sup>a</sup>	4.5
	HC(ppm)		<1000(F8B)或 2500(F8A)	1000
持续行驶里程 (km)			400	400

注: F8A 指 F8A (散件组装) 型和 DA462、JL462 型发动机, 以下同。

表 1-4 整车性能参数

项目	性能参数	汽车型号	JL1010B 微型载货汽车	JL 6320 微型客车	
				平顶	高顶
最大装载质量(kg)			730	560	560
装载质量(kg)			600		
乘员 (人)			2	6	6
最高车速(km/h)			92	92	92
最小稳定车速(km/h)			18	18	18
燃料消耗量(L/100km)			6.2(F8B) 6.8(F8A)		
最大爬坡(°)			17	17	17
制动距离(m)			30km/h 不大于 6.5, 跑偏不大于 8cm, 40~60km/h 点制动不跑偏		
汽车噪声 (dB(A))			不大于 83 (加速行驶、车外噪声)		
汽车排放	CO(%)		<4.5(F8B)或 5(F8A)	←	←
	HC(ppm)		<1000(F8B)或 2500(F8A)	←	←
加速性能 (s) (直接挡 20~70km/h 所需时间)				30s(F8B) 33s(F8A)	
持续行驶里程(km)			400	400	400

## 第四节 汽车证件

### 一、发动机出厂编号

发动机出厂编号打在缸体下缘面与油底壳接近，靠离合器壳处的平面上，见图 1-1。

### 二、底盘标牌及编号

底盘编号打在车架左纵梁前端外侧面上，见图 1-2。

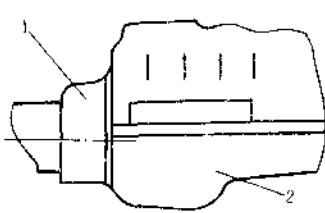


图 1-1 发动机出厂编号

1—离合器壳 2—油底壳

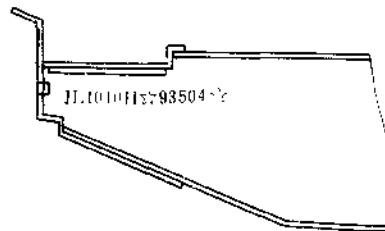


图 1-2 底盘标牌及编号

### 三、后标牌

微型载货汽车的后标牌贴在车厢后板的右下角。微型客车的后标牌贴在背门的右下角。

### 四、驾驶室内标牌及编号

驾驶室的内标牌及编号钉在侧围门框上。

## 第五节 主要机构的型式及技术参数

### 一、发动机

发动机的主要性能参数见表 1-5。

表 1-5 发动机主要性能参数

参数 项目	型号	F8B	F8A(散件组装)(注 1)	F10A
型 式	直列三缸、四冲程水冷汽油机	直列四缸四冲程水冷汽油机	直列四缸四冲程水冷汽油机	
生 产 厂 家	日本铃木公司	国内组装	日本铃木公司	
工 作 容 积(L)	0.796	0.797	0.97	
最 大 功 率(kW)	27.2	26.47	30.1	
最 大 功 率 时 转 速(r/min)	5000	5500	5000	
最 大 扭 矩(N·m)	58.8	52.43	67.6	
最 大 扭 矩 时 转 速(r/min)	3500	3500~4000	3000	
全 负 荷 最 低 燃 油 消 耗 率 (g/kW)	291	296.4	319.6	
外 型 尺 寸(长×宽×高) (mm)	498×691×424	502×516×433	559×700×424	

注：JL462 型和 DA462 型发动机的性能参数与此数据相近。

## 二、离合器

型式 单片、干式、膜片弹簧，机械操纵。

摩擦片 (外径×内径×厚)  $\phi 180 \times \phi 125 \times 3$  (mm)

## 三、变速器

型式 有级齿轮式、四个前进档、一个倒档、前进档均装有惯性同步器。

速比 (装 F8B 和 F8A 型发动机时)

一档 3.429 二档 2.109 三档 1.379

四档 1.000 倒档 3.600

(装 F10A 发动机时)

一档 3.652 二档 1.947 三档 1.423

四档 1.000 倒档 3.466

## 四、传动轴

型式 开式、单根、两个万向节。

## 五、后桥

型式 冲压、焊接、整体式

主传动器 单级、准双曲面圆锥齿轮。

速比 5.142:1

差速器 两个行星齿轮，一对直齿圆锥齿轮。

## 六、前桥

型式 断开式，两端与独立悬架配用，薄板焊接结构。

前轮定位

主销内倾角  $11^{\circ} 30'$

主销后倾角  $2^{\circ} 30'$

前轮外倾角  $1^{\circ} 30'$

前轮前束 6~11mm

## 七、悬架

前悬架 滑柱摆臂式独立悬架，装两个圆柱螺旋弹簧及两个双向作用筒式液压减振器。

后悬架 两个纵向半椭圆形钢板弹簧，装两个单向作用式液压减振器。

## 八、转向器

型式：循环球、齿条、齿扇式。

速比：15.32:1

## 九、制动系

行车制动系：双管路液压装置作用在四个轮上。

驻车制动系：机械软轴传动，作用在两个后轮上。

制动器型式：鼓式制动器，前制动器为平衡式，后制动器为非平衡式。

制动鼓直径 210mm

制动器摩擦片 (长×宽×厚)

$211.2 \times 39.5 \times 5$  mm

## 十、车轮和轮胎

轮胎 4.50J-12

轮胎 4.5-12-八层级

轮胎气压

前轮胎 275kPa (四车相同)

后轮胎 314kPa (三车相同)

392kPa(JL1010H)

### 十一、车身

JL1010B 全金属半承载式，左右各一个车门，门玻璃为升降式，二个座位，装非独立式通风取暖装置。车箱为全金属，三面可开式。

JL1010H 全金属半承载式，五个座位，左右各两个车门，门玻璃为升降式和滑动式。装非独立式通风取暖装置。车箱为全金属，后档板可开式。

JL6320 (平顶、高顶) 全金属承载式，六个座位，左右各三个车门，后一个背门，门玻璃为升降式和滑动式。装非独立式通风取暖装置。

JL6360 全金属承载式，八个座位，左右各三个车门，后一个背门，门玻璃为升降式和滑动式。装有非独立式空调装置。

以上这五种车型车身都装有电动刮水器、遮阳板、内视镜、门锁、车门锁止按钮。

### 十二、车架

边梁式车架，车身与车架焊接成整体结构。载货汽车的货箱是通过胶垫用螺栓与车架联接在一起的。

### 十三、电气设备与仪表

线路接法 单线负极搭铁。

线路额定电压 12V。

蓄电池 12V 40A·h (用于 F8B, F10A 型发动机)。12V 60A·h (用于 F10A 型发动机)。

起动机 直流 12V、0.8kW 额定时间 30s。

发电机 12V 35A (用于 F8B、F8A 型发动机)。12V 40A (用于 F10A 型发动机)。

调节器 13.8~14.8V (用于 F8B, F8A 型发动机)。13.8~14.8V 内装式 (用于 F10A 型发动机)。

分电器 带有离心点火提前装置和真空点火提前装置

点火线圈 日本产

火花塞 日本产

前照灯 60W / 55W

前小灯 8W

转向灯 前 21W, 后 21W, 侧 2W

仪表转向指示灯 2W

制动灯 21W

尾灯 21W

倒车灯 8W

牌照灯 8W  
 仪表照明灯 2W  
 充电指示灯 2W  
 发动机润滑油报警灯 2W

刹车液不足报警灯 2W

前照灯远光指示灯 2W

室内灯 2.5W

车速表 机械软轴传动

水温表 电磁式

汽油箱油量表 电磁式

行驶里程表 机械式

音响设备 收放机

时钟 电子表

#### 十四、燃油、润滑油、冷却液和制动液

##### 1. 燃油

发动机使用 90 号汽油 (GB484—89)

汽油箱容量: 27L

##### 2. 冷却液

使用清洁软水、或城市自来水，冬季冷却液中应加入防冻液。

出厂汽车冷却液中均加入乙二醇水型防冻液（各地区可按当地实际情况自选）。技术指标如下：

冰点 -45℃

沸点 100~105℃

冷却水容量 4L

##### 3. 制动液

合成型制动液 1 号

##### 4. 润滑油

###### (1) 发动机润滑油

对于 F10A 和 F8B 发动机应选用 API 分类的 SF 级机油，对于 F8A (散件组装) 或国产机，可使用 15W / 30QE 机油 (冬季) 或 15W / 40QE 机油 (夏季)。详见第三章机油的规格有关内容。

###### (2) 分电器齿轮箱

加注机油同于发动机

###### (3) 变速器润滑油

牌号 全年可采用 26D 号双曲线齿轮油

容量 1.0L

###### (4) 后桥润滑油

牌号 全年可采用 26D 号双曲线齿轮油

容量 1.2L

## (5) 转向器润滑油

牌号 全年可采用 26D 号双曲线齿轮油

容量 0.6L

## (6) 润滑脂

牌号 锂基润滑脂

## (7) 板簧间润滑

牌号 二硫化钼润滑脂

润滑方式 片间涂抹

## 第二章 汽车的使用和保养

汽车的正确使用与保养，是可靠行车的保证。完好的技术状况是降低运输成本、提高运输效率、延长大修里程、提高经济效益的有效途径。良好的保养、定期维修可减轻零件磨损，恢复由使用造成功能变化而达到汽车的技术完好状态。从而降低油耗、轮胎等材料的消耗，减轻噪声及降低排放物对环境的污染。汽车的使用者除应具备高超的驾驶技术外，还须掌握汽车各项性能指标和构造特点，具备一定的维修调整能力，并做到正确使用，精心保养，定期维修。

### 第一节 仪表及操纵机构

仪表及操纵机构见图 2-1，并将各部分述如下。

#### 一、点火开关 (图 2-2)

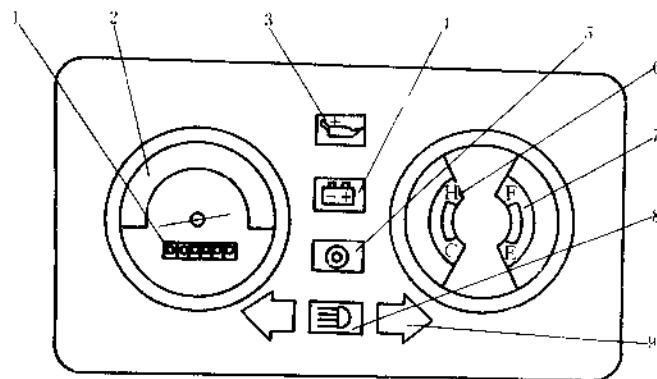


图 2-1 仪表

- 1—里程表 2—速度表 3—润滑油油压指示灯  
4—充电指示灯 5—制动液报警灯 6—水温表  
7—油量表 8—远光灯 9—转向信号指示灯

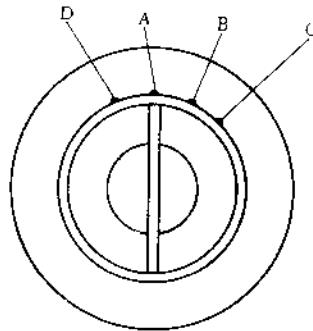


图 2-2 点火开关

A 点是关闭位置，只有在此位置钥匙才能插入或取出。当顺时针转动钥匙到 B 点，点火线路接通。再顺时针转到 C 点，起动机磁力开关接通，起动机带动发动机转动。发动机着火立即松开钥匙，钥匙自动逆时针转动回到 B 点，切断磁力开关电路，否则将烧坏起动机。

#### 二、灯开关 (图 2-3)

灯开关有两个档位，按箭头方向逆时针转到一档时，前小灯、尾灯、牌照

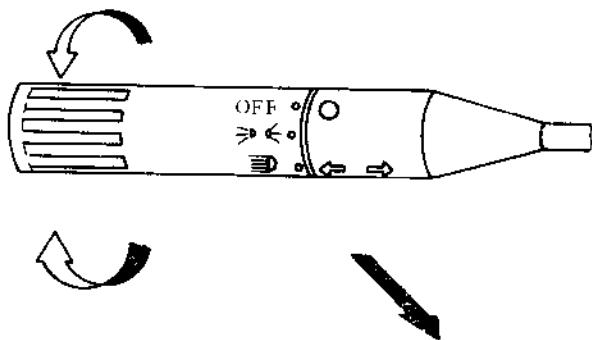


图 2-3 灯开关