

长安 松花江 昌河 吉林微型汽车丛书

整车结构图解



使用维修

许林 主编



兵器工业出版社

长安 松花江 昌河 吉林微型汽车丛书

整车结构图解与使用维修

许 林 主编

兵器工业出版社

内 容 简 介

本书是长安、松花江、昌河、吉林等微型汽车维修丛书之一,是作者根据长期从事微型汽车维修和维修人员技术培训工作的经验编写而成。全书分为发动机、底盘、车身、电气设备及附属装置结构图解,燃料与辅料的选用,汽车的使用保养,微型汽车的维护与调整,微型汽车的故障分析与排除等 15 章,包括了长安、松花江、昌河、吉林等微型汽车的结构图解、使用保养、维护调整及故障分析与排除技术。

为便于维修调试人员对微型汽车各零部件的拆装,特意将结构图解编成组件图形式,图文结合,直观性强,这是本书编写的最大特点。

本书适用于汽车驾驶员、修理工及有关技术人员使用,可使其在短时间内掌握微型汽车的使用、调试技能,也可作为从事汽车教学、生产、管理、销售和科研人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

整车结构图解与使用维修/许林主编. —北京:兵器工业出版社,1998. 2

(长安松花江昌河吉林微型汽车丛书)

ISBN 7-80132-297-5

I. 整… I. 许… III. ①汽车,微型-构造-图解 ②汽车,微型-车辆修理 IV. 0469. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97)第 16051 号

兵器工业出版社出版发行
(邮编:100081 北京市海淀区车道沟 10 号)
各地新华书店经销
北京理工大学印刷厂印装

*

开本:787×1092 1/16 印张:22.5 字数:552.24 千字

1998 年 2 月第 1 版 1998 年 2 月第 1 次印刷

印数:1—5000 定价:28.00 元

《长安 松花江 昌河 吉林微型汽车丛书》编委会

主任委员 王兆泉

副主任委员 江明友 罗万达 李 栩

委 员 袁世增 李为民 陈永华 尹国民 路九建

主 编 许 林

副 主 编 刘世荣 安玉德 潘守勤 陈莉娅

主 审 袁世增

PA 1535/52.

《长安 松花江 昌河 吉林微型汽车丛书》目录

整车结构图解与使用维修

发动机结构与使用维修

电气设备与使用维修

底盘结构与使用维修

前 言

我国微型汽车制造业通过技术引进和技术开发,已形成较大的生产规模,其年产量可达35万辆。微型汽车作为一种便捷的交通运输工具,以其优良的使用性能和经济性能,深受广大用户的喜爱。如何合理使用和正确维护保养,对于保证微型汽车的正常运行和延长使用寿命关系极大。

为了帮助微型汽车的驾驶员、维修保养技术人员以及其他有关管理人员全面、系统地了解、使用和维护微型汽车,特从结构图解、合理使用保养、维护调整、故障分析与排除等方面内容编成本书。本书内容完整、系统,针对性强,注重实际,对提高读者的理论水平和实际操作技能将起到积极的作用。

本书的编写自始至终得到《长安 松花江 昌河 吉林微型汽车丛书》编委会的精心组织 and 具体指导,得到了长安汽车有限责任公司、西南兵工局教育处、重庆兵器工业职工大学、兵器工程师进修大学的大力支持和热情帮助,同时,重庆兵器工业职工大学张晓波、杨晓萍、石荆石同志在文稿及图稿整理中做了大量工作,在此一并表示衷心感谢。

本书由许林同志主编,参加编写工作的还有刘世荣、安玉德、潘守勤、陈莉娅、李瑞庆、刘厚学、杨健、肖学文等。由于编写水平有限,书中难免有不妥之处,诚望读者批评指正。

编 者

1997年10月

目 录

第一篇 微型汽车构造图解

第一章 微型汽车概述	(1)
第一节 微型汽车及其特点	(1)
第二节 微型汽车的总体构造图解	(2)
第三节 微型汽车的编号规则	(3)
第四节 微型汽车的技术特性	(5)
第五节 微型汽车的生产现状与发展	(15)
第二章 发动机结构图解	(17)
第一节 发动机的工作原理和组成图解	(17)
第二节 发动机机体结构图解	(29)
第三节 曲柄连杆机构结构图解	(33)
第四节 配气机构结构图解	(40)
第五节 燃料供给系结构图解	(44)
第六节 润滑系结构图解	(59)
第七节 冷却系结构图解	(65)
第八节 点火系结构图解	(69)
第九节 起动系结构图解	(71)
第三章 底盘结构图解	(73)
第一节 传动系结构图解	(73)
第二节 行驶系结构图解	(94)
第三节 转向系结构图解	(102)
第四节 制动系结构图解	(107)
第四章 车身结构图解	(115)
第一节 车身概述	(115)
第二节 微型卡车车身结构图解	(117)
第三节 面包车车身结构图解	(117)
第五章 电气设备及附属装置结构图解	(119)
第一节 电源	(119)
第二节 交流发电机及调节器结构图解	(121)
第三节 起动系结构图解	(125)
第四节 蓄电池点火系结构图解	(127)
第五节 灯光照明装置结构图解	(131)

第六节	仪表及开关结构图解·····	(134)
第七节	空调装置结构图解·····	(135)

第二篇 微型汽车的使用

第六章	燃料与辅料的选用·····	(147)
第一节	汽油的选用·····	(147)
第二节	润滑剂的选用·····	(152)
第三节	制动液的选用·····	(165)
第四节	冷却液的选用·····	(168)
第七章	微型汽车的使用·····	(170)
第一节	新车使用须知·····	(170)
第二节	车辆使用中的注意事项·····	(175)
第三节	车辆的正确驾驶操作·····	(177)
第四节	空调装置的使用·····	(181)
第八章	微型汽车的保养·····	(185)
第一节	技术保养制度·····	(185)
第二节	发动机的保养·····	(187)
第三节	底盘的保养·····	(194)
第四节	电气系统的保养·····	(203)

第三篇 微型汽车的维护与调整

第九章	发动机的维护与调整·····	(209)
第一节	曲柄连杆机构的维护与调整·····	(209)
第二节	配气机构的维护与调整·····	(216)
第三节	燃油供给系的维护与调整·····	(220)
第四节	润滑系的维护与调整·····	(223)
第五节	冷却系的维护与调整·····	(224)
第十章	底盘的维护与调整·····	(226)
第一节	传动系的维护与调整·····	(226)
第二节	行驶系的维护与调整·····	(233)
第三节	转向系的维护与调整·····	(236)
第四节	制动系的维护与调整·····	(240)
第十一章	电气设备及附属装置的维护与调整·····	(244)
第一节	蓄电池点火系的维护与调整·····	(244)
第二节	交流发电机的维护与调整·····	(248)
第三节	起动电机的维护与调整·····	(250)
第四节	空调装置的维护与调整·····	(253)

第四篇 微型汽车的故障分析与排除

第十二章 汽车运行状况的判断	(256)
第一节 加速试验.....	(256)
第二节 滑行试验.....	(257)
第三节 短距离试验.....	(259)
第十三章 发动机的故障分析与排除	(260)
第一节 发动机起动困难的故障分析与排除.....	(260)
第二节 发动机功率不足的故障分析与排除.....	(267)
第三节 发动机突然熄火和振动的故障分析与排除.....	(272)
第四节 发动机工作转速不稳定的故障分析与排除.....	(275)
第五节 发动机怠速不稳的故障分析与排除.....	(277)
第六节 发动机过热的故障分析与排除.....	(280)
第七节 发动机异燃的故障分析与排除.....	(284)
第八节 发动机燃油消耗量过高的故障分析与排除.....	(287)
第九节 发动机机油消耗量过大的故障分析与排除.....	(290)
第十节 发动机异响的故障分析与排除.....	(293)
第十四章 底盘的故障分析与排除	(298)
第一节 离合器的故障分析与排除.....	(298)
第二节 变速器的故障分析与排除.....	(302)
第三节 传动轴的故障分析与排除.....	(306)
第四节 驱动桥的故障分析与排除.....	(308)
第五节 悬架和转向系统的故障分析与排除.....	(310)
第六节 制动系统的故障分析与排除.....	(317)
第十五章 电气设备及附属装置的故障分析与排除	(324)
第一节 充电系的故障分析与排除.....	(324)
第二节 起动系的故障分析与排除.....	(326)
第三节 仪表的故障分析与排除.....	(328)
第四节 灯光照明装置的故障分析与排除.....	(332)
第五节 空调装置的故障分析与排除.....	(334)
附表一 维修调整数据	(341)
(一)发动机.....	(341)
(二)润滑.....	(343)
(三)离合器.....	(343)
(四)电器.....	(344)
(五)化油器.....	(345)
(六)转向系统.....	(345)
(七)制动系统.....	(345)

(八)变速器..... (346)

(九)冷却系统..... (346)

(十)差速器..... (346)

(十一)悬挂..... (346)

附表二 紧固力矩..... (347)

 (一)发动机..... (347)

 (二)变速操纵机构..... (347)

 (三)差速器..... (348)

 (四)悬挂..... (348)

 (五)制动系..... (348)

 (六)转向系..... (349)

附表三 单位名称和单位符号对照表..... (350)

第一篇 微型汽车构造图解

第一章 微型汽车概述

第一节 微型汽车及其特点

一、微型汽车

我国汽车工业经过 40 余年的发展,已形成了一定的规模和较为完整的体系,目前已能生产七大类汽车,年产量达 145 万辆。微型汽车作为汽车家族的一员,具有其独特的使用功能,对社会经济发展起着不可替代的作用。其年产量已达 28 万辆。

对于微型汽车的定义,世界各国不尽相同。一般地,日本将发动机排量为 500~1000mL 的汽车称微型汽车,发动机排量小于 500mL 的汽车称超微型汽车;美国将轴距在 2515mm 以下的汽车称微型汽车。我国对微型汽车的定义是按发动机排量和车辆最大总质量来限定的:微型轿车是指发动机排量不大于 1000mL 的轿车;微型载货汽车是指车辆的最大总质量不大于 1800kg 的车辆。

二、微型汽车的特点

微型汽车具有如下显著特点:

①燃油经济性好。微型汽车发动机的排量小,百公里油耗低。如长安 SC1010 型微型载货汽车,油耗为 5.8L/100km;长安奥拓 SC7080 型微型轿车油耗仅为 4.4L/100km。

②机动性能好。微型汽车的车长小($\leq 4\text{m}$),车宽小($\leq 1.5\text{m}$),最小转弯半径小($< 5\text{m}$),最小离地间隙较大($> 0.15\text{m}$)。如长安 SC1010 型微型载货汽车,其外形尺寸为 3200mm $\times$ 1400mm $\times$ 1660mm(长 $\times$ 宽 $\times$ 高),最小转弯半径为 4.3m,最小离地间隙满载时为 155mm,不但能适应城市道路行驶,也适宜在小城镇中承担交通运输任务。

③动力性好。发动机的升功率高,车辆的最高车速高,爬坡度大。如长安 SC1010 型微型载货汽车,其发动机升功率为 33.25kW/L,最高车速可达 96km/h,爬坡度达 13°以上。

④乘坐舒适性好。微型汽车的前悬挂系统普遍采用独立悬挂,后悬挂系统多为少片钢板弹簧加减振器的布置形式。这种布置形式可获得良好的行驶稳定性和缓冲不平路面产生的振动,提高了整车的乘坐舒适性。采用这种悬挂布置形式的典型微车有长安 SC1010、天津 TJ1010 等。

⑤可靠的制动性能。微型汽车的制动系统均为独立的双管路液压制动,当某一管路失效时,另一管路仍能发挥相当的制动能力,提高了制动可靠性。

⑥噪声低、排放污染小。微型汽车的排放污染主要是废气中的 CO 和 HC。国家标准限制汽车发动机的排放为:CO 质量分数 $\leq 5\%$, HC 质量分数 $\leq 2.5 \times 10^{-3}$ 。目前,国产微型汽车发动机的排放均小于上述限制标准,并由于其发动机排量小,相应地对环境的污染也小。

⑦整车质量轻。微型汽车的零部件所用材料较普通汽车为好,其相对用量小、强度高、质量轻。因此,微型汽车整车总质量轻,而有效载荷较大。

8. 价格便宜。微型汽车由于外形尺寸小,车上零部件多用一般材料制成,因此产品价格较低,使用成本也低。

第二节 微型汽车的总体构造图解

微型汽车的总体构造,按基本组成结构的特点,一般可分为四部分:发动机、底盘、车身、电气设备及附属装置。图 1-1-1 所示为微型汽车的总体构造图。

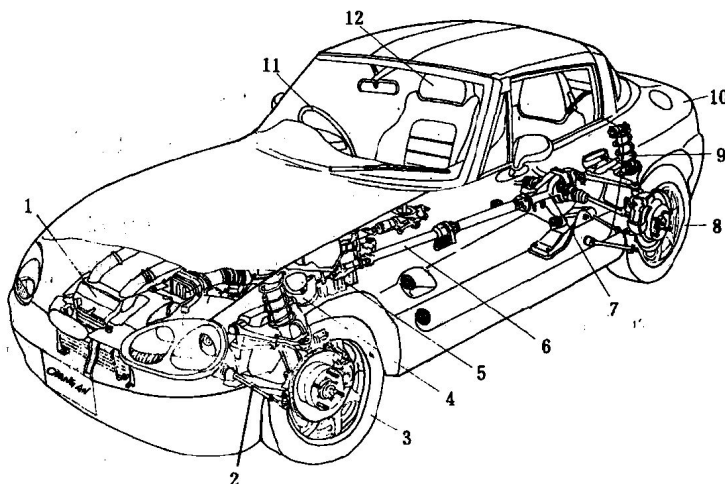


图 1-1-1 微型轿车的总体构造图

1—发动机; 2—前悬挂; 3—前轮; 4—离合器; 5—变速器; 6—传动轴;
7—驱动桥; 8—后轮; 9—后悬挂; 10—车身; 11—方向盘; 12—座椅

一、发动机

发动机是汽车的动力装置。其作用是将供给的燃料燃烧放出的热量转变为机械能,通过曲轴飞轮向外输出能量——转矩,再经汽车底盘的传动装置驱动汽车行驶。

微型汽车发动机普遍采用汽油发动机。其主要型号有 JL368Q、JL462Q、DA462Q、TJ376Q、TJ370Q 和 LJ276Q 等。汽油发动机的基本结构一般由机体组、曲柄连杆机构、配气机构、润滑系统、冷却系统、燃料供给系统、点火系统和起动系统等组成。

机体组——发动机的安装基础,发动机的各大总成、零部件都安装于机体上,支撑发动机主要运动件的运转,保证运动件之间有相互准确的位置。

曲柄连杆机构——发动机能量转化的主要部件,将活塞顶所受的燃气压力转变为曲轴的扭矩,使曲轴旋转,以带动其它机构工作。

配气机构——按发动机的作功顺序和工作循环,根据活塞运动各行程的需要,适时开启、关闭进、排气门,以使各缸完成进气和排气过程。

润滑系统——将机油输送至摩擦表面,减少运动件摩擦副的阻力,并防止其表面磨损,延长零部件的寿命。

冷却系统——将冷却液供给高温零部件水套,吸收热能,并散发到大气中去,保持发动机在合适的温度下工作。

燃料供给系统——将空气和燃油按一定的空燃比混合,并供给各气缸燃烧,使发动机产生动力。

点火系统——按一定的点火正时点燃燃料供给系统送入气缸内的可燃混合气,保持发动机连续工作运转。

起动系统——使停止的发动机起动,并连续运转,进入正常的工作状态。

二、底盘

底盘是汽车的基础。其作用是接受发动机的动力,使汽车产生运动,并保证正常行驶,同时,支承车身,传递各种作用力。它由传动系、行驶系、转向系和制动系组成。

传动系——接受发动机飞轮输出的动力。它主要由离合器 4、变速器 5、传动轴 6、驱动桥 7 中的主减速器、差速器、半轴等零部件组成。

行驶系——将发动机经传动系传来的扭矩,通过驱动轮与地面的附着作用产生牵引力,使车辆行驶,同时承受车辆重力和各种冲击载荷,并将车辆连接成一个整体。它主要由车架(或车身 10 的一部分)、前轮 3、后轮 8、前悬挂 2、后悬挂 9 等组成。

转向系——使汽车按驾驶员的意图保持其行驶方向。它由方向盘 11、转向器和转向传动装置组成。

制动系——使汽车按驾驶员的意图减速或停车。它由行车制动装置和驻车制动装置组成。

三、车身

车身用以安置驾驶员、乘客和货物。微型汽车的车身由车箱、驾驶室(与车架焊接成一整体)等组成;微型轿车和客车车身则由车身壳体、车门、座位等组成。

四、电气设备及附属装置

电气设备是指汽车的电源和电气装置。它由电源(蓄电池、发电机)、点火系、起动系以及车辆的灯光照明、信号、仪表装置等组成。

附属装置是指为增加、完善汽车的使用功能而附加的用电设备,如暖通装置、空调装置等附属设备。

第三节 微型汽车的编号规则

目前,我国生产的微型汽车主要有微型载货汽车、微型客车、微型轿车和微型专用汽车 4 大类 60 多个品种。为了在生产、使用和维修中便于识别不同的车型,根据 1988 年国家颁布的《汽车产品编号规则》(GB9417—88)的规定,汽车的基本型号由一组汉语拼音和阿拉伯数字组成,如图 1-1-2 和图 1-1-3 所示。

从图 1-1-2 和图 1-1-3 中可知,汽车产品的型号由企业名称代号、车辆类别代号、主参数代号、产品序号组成,必要时可以附加企业自定代号。对于专用汽车,除具有上述汽车产品型号内



图 1-1-2 汽车产品型号编号规则

□—用汉语拼音字母表示；○—用阿拉伯数字表示；▭—用汉语拼音字母或阿拉伯数字表示

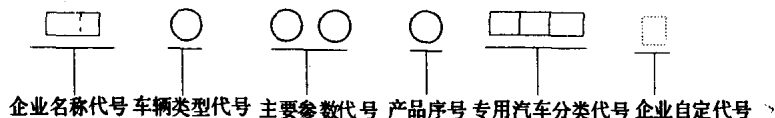


图 1-1-3 专用汽车产品型号编号规则

□—用汉语拼音字母表示；○—用阿拉伯数字表示；▭—用汉语拼音字母或阿拉伯数字表示

容外,还使用了专用汽车分类代号。以下就《汽车产品编号规则》作简要介绍。

(1)企业名称代号:位于产品型号的第一部分,用代表企业名称的汉语拼音字母表示。但“CA”和“EQ”分别为第一汽车制造厂、第二汽车制造厂的专用代号,其它企业不可擅自使用。

(2)车辆类别代号:位于产品型号的第二部分,用一位阿拉伯数字表示。其型号类别规定见表 1-1-1。

表 1-1-1 车辆类别代号

车辆类别代号	车辆种类	车辆类别代号	车辆种类
1	载货汽车	6	客车
2	越野汽车	7	轿车
3	自卸汽车	8	
4	牵引汽车	9	半挂车及专用半挂车
5	专用汽车		

(3)主参数代号:位于产品型号的第三部分,用两位阿拉伯数字表示。载货汽车主参数用总质量(t);客车、半挂车用车辆长度(m);轿车用发动机排量(L);专用车和专用半挂车仍用原车底盘主要参数。

(4)产品序号:位于产品型号的第四部分,用阿拉伯数字表示,按 0,1,2,3,……依次使用。

(5)专用汽车分类代号:位于产品型号的第五部分,用汉语拼音字母表示。其分类代号的规定见表 1-1-2。

表 1-1-2 专用汽车分类代号

厢式汽车	罐式汽车	专用自卸车	特种结构汽车	仓栅式汽车	起重举升式汽车
X	G	Z	T	C	J

(6)企业自定代号:位于产品型号的最后部分,可用汉语拼音字母或阿拉伯数字表示。

根据上述《汽车产品编号规则》要求,对于微型汽车的编号,例如长安汽车有限责任公司(原长安机器制造厂)生产的第一种长安牌“CHANG AN”微型载货汽车的编号为 SC1010。其中“SC”为长安汽车有限责任公司的企业名称代号,“1”代表该车为载货汽车,“01”代表该车总质量小于 1.5t(实际最大总质量为 1250kg),“0”表示该车为第一次正式投产的基型车。对于微型轿车的编号,例如长安汽车有限责任公司生产的长安奥拓牌微型轿车编号为 SC7080。其中“SC”为该企业名称代号,“7”表示该车为轿车,“08”表示该车发动机排量为 0.8L(实际排量为 0.796L),“0”表示第一代产品。

第四节 微型汽车的技术特性

微型汽车的技术特性主要由结构参数、使用参数、发动机特性参数等组成。国产微型汽车的主要技术特性参数见表 1-1-3、表 1-1-4、表 1-1-5。

表 1-1-3 几种国产微型轿车主要技术性能参数

车名 车型		长安奥拓	天津夏利	天津夏利	贵州云雀	西安奥拓
参数 项目		SC7080	TJ7100	TJ7100U	GHK7060	QCJ7080
驱动型式		4×2,FF	4×2,FF	4×2,FF	4×2,FF	4×2,FF
乘员数/人		4	5	5	4	4
整备质量/kg		640	765	810	575	640
外形 尺寸 /mm	全长	3300	3610	3995	3285	3300
	全宽	1405	1600	1615	1400	1405
	全高	1410	1385	1385	1360	1410
轴距/mm		2175	2340	2340	2255	2175
轮距 /mm	前轮	1215	1385	1385	1220	1215
	后轮	1200	1365	1365	1220	1200
最小离地间隙/mm		170	160	160	175	170
最小转弯半径/m		4.8	4.5	4.7	4.8	4.8
最高车速/km·h ⁻¹		110	135	135	105	110
最大爬坡度/°		15	20	20	—	15
百公里油耗量/L		4.4	4.5	4.5	4	4.5

续表

参数		长安奥拓	天津夏利	天津夏利	贵州云雀	西安奥拓
车型		SC7080	TJ7100	TJ7100U	GHK7060	QCJ7080
项目						
发 动 机	型号	JL368Q	TJ376Q	TJ376Q	GHK276Q	JL368Q
	型式	四冲程,水冷	四冲程,水冷	四冲程,水冷	四冲程,水冷	四冲程,水冷
	排量/L	0.796	0.993	0.993	0.644	0.796
	压缩比	8.7	9.5	9.5	9.5	8.7
	最大功率 /kW	25.37 (5500r·min ⁻¹)	38 (5600r·min ⁻¹)	38 (5600r·min ⁻¹)	23.8 (6000r·min ⁻¹)	25.37 (5500r·min ⁻¹)
	最大扭矩 /N·m	52.92 (3000r·min ⁻¹)	75.5 (3200r·min ⁻¹)	75.5 (3200r·min ⁻¹)	43 (3500r·min ⁻¹)	52.92 (3500r·min ⁻¹)
悬 架	前悬架	独立悬架	独立悬架	独立悬架	独立悬架	独立悬架
	后悬架	非独立悬架	非独立悬架	非独立悬架	非独立悬架	非独立悬架
减 振 器	前	液压筒式	液压筒式	液压筒式	液压筒式	液压筒式
	后	液压筒式	液压筒式	液压筒式	液压筒式	液压筒式
离合器		单片膜片弹簧	单片膜片弹簧	单片膜片弹簧	单片膜片弹簧	单片膜片弹簧
转向器		齿轮齿条式	齿轮齿条式	齿轮齿条式	齿轮齿条式	齿轮齿条式
变 速 器 速 比	一档	3.585	3.090	3.090	—	3.585
	二挡	2.166	1.842	1.842	—	2.166
	三挡	1.333	1.230	1.230	—	1.333
	四挡	0.900	0.864	0.864	—	0.900
	倒挡	3.363	3.14	3.14	—	3.363
主减速器速比		4.35	4.5	4.5	—	—
制动系统		双回路液压	双回路液压	双回路液压	双回路液压	双回路液压
制 动 器	前轮	单活塞、盘式	单活塞、盘式	单活塞、盘式	单活塞、盘式	单活塞、盘式
	后轮	鼓式	鼓式	鼓式	鼓式	鼓式
制 动 性 能	初速为 30km·h ⁻¹ 时紧急制动 距离/m	≤6	6	6	<6.5	≤6
	初速为 30km·h ⁻¹ 时紧急制动 跑偏量/mm	≤80	≤80	≤80	≤80	≤80
前 轮 定 位 参 数	前束/mm	1±3	1	1	—	1±3
	车轮外倾角	0°30'	0°20'	0°20'	—	0°30'
	主销内倾角	12°20'	12°	12°	—	12°20'
	主销后倾角	3°30'	2°55'	2°55'	—	3°30'
前 轮 转 角	外侧车轮	32±3°	35°	35°	—	32±3°
	内侧车轮	38±3°	39°55'	39°55'	—	38±3°

续表

参数 项目		车名	长安奥拓	天津夏利	天津夏利	贵州云雀	西安奥拓
		车型	SC7080	TJ7100	TJ7100U	CHK7060	QCJ7080
轮胎参数	型号		5.65-12-4PR	6.00-12-4PR	6.00-12-4PR	—	5.65-12-4PR
	前轮气压/kPa		200	186.2	186.2	—	200
	后轮气压/kPa		200	186.2	186.2	—	200
公害允许值	加速噪声/dB		<82	80	80	76	<82
	CO 质量分数 ×100		<4	3.5	3.5	4	<4
	HC 质量分数 ×100		0.15	0.10	0.10	0.15	0.15
空调系统	制冷能力 /kJ·h ⁻¹		8792	12560	12560	—	8792
	制冷风量 /m ³ ·h ⁻¹		260	240	240	—	260
	消耗功率/W		125	120	120	—	125

表 1-1-4 几种国产微型客车主要技术性能参数

项目			车名	长安	吉林	吉林	昌河	五菱
			车型	SC6331	JL6320	JL6360	GH1010X	LZW1010P
驱动型式			4×2.FR	4×2.FR	4×2.FR	4×2.FR	4×2.FR	
基本尺寸参数 /mm	总长		3270	3153	3645	3195	3155	
	总宽		1400	1395	1545	1395	1395	
	总高		1810	1655	1850	1855	1730	
	轴距		1840	1845	2145	1840	1760	
	轮距	前	1215	1230	1380	1215	1220	
		后	1200	1180	1350	1200	1190	
整备质量/kg			780	740	930	760	780	
总质量/kg			1390	1300	1450	1380	1300	
轴荷分配/kg		前	410	392	495	---	---	
		后	370	348	435	---	---	
乘员数/人			6	6	6	6	6	