



CHANGHE

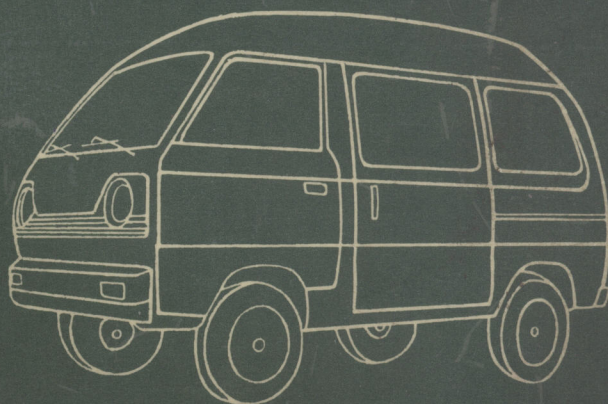
昌河

微型汽车

图解维修手册

昌河飞机工业公司编

主 编： 梁贵林、丁祖寿



学 苑 出 版 社

昌河微型汽车图解维修手册

昌河飞机工业公司编

主 编：梁贵林 丁祖寿

学 苑 出 版 社

1993. 1

(京)新登字 151 号

编委名录:

(按姓氏笔画排列)

丁祖寿	孙宝忠	齐昌春
庄国安	江丽华	陈海林
周金虎	钱伯林	梁贵林

昌河微型汽车图解维修手册

昌河飞机工业公司编

梁贵林 丁祖寿主编

*

学苑出版社出版发行

(北京市西城区成方街 33 号)

江西省地矿局调查研究大队印刷厂制版印刷

*

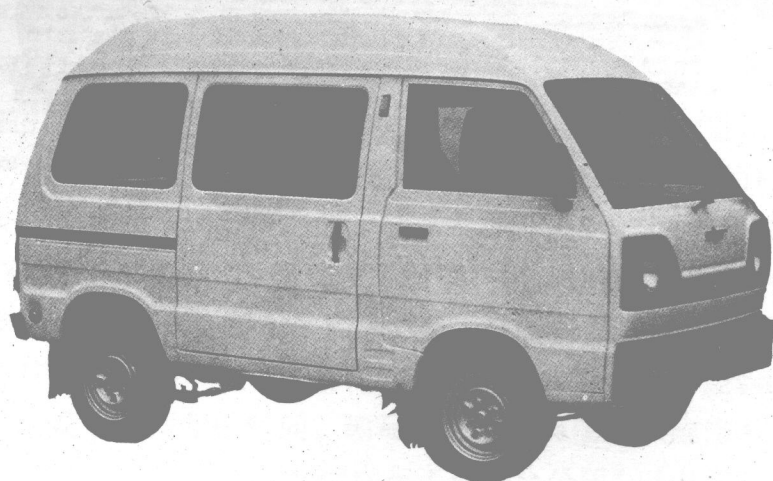
787×1092 毫米 1/16 · 印张: 25 字数: 640 千字

1993 年 6 月北京第一版第一次印刷

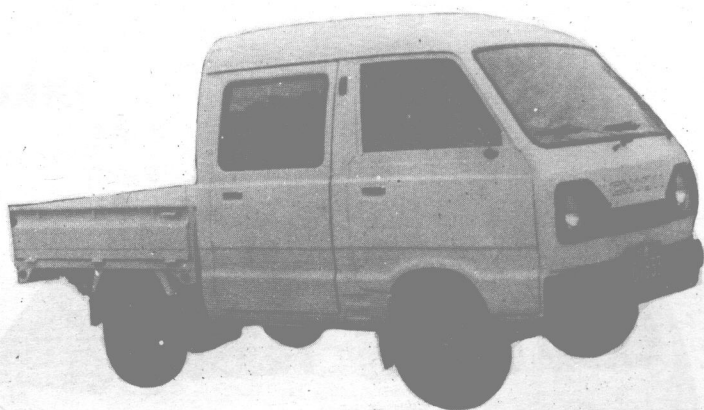
印数: 1—10,000 册. 定价: 29.5 元

ISBN7-5077-0624-9/TH·3

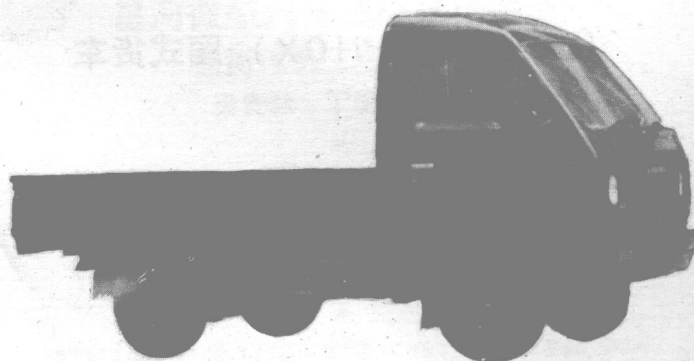
学苑版图书印、装错误可随时退换。



CHIOIO (CHIOX) 厢式货车



CH1011 双排座



CH1012 单排座

致用户（代序言）

昌河飞机工业公司是航空航天部直属骨干单位，国家二级企业。生产直升机和昌河牌旅游客车及微型车，是一个批量生产直升机，大批量生产汽车的军民结合型企业。

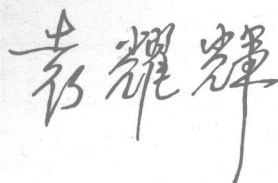
昌河牌微型车自 1982 年投放市场以来，深受广大用户的欢迎和爱戴。在引进日本铃木技术的基础上经过消化、吸收及改进，已基本实现国产化，并运用航空技术优势建成了具有国内先进水平的冲压、涂装、焊装、总装及检测等生产线。已形成科研、生产、销售一整套生产、经营体系。1985 年 10 月通过了国家鉴定。1988 年获得省优产品和部优产品称号。1992 年 9 月又获全国消费者信得过国产车金奖。

为了广大用户维修和购买备件的方便，我公司组织有经验的工程技术人员，花了近两年的时间，编写了这本零件图册和维修手册。这本书 1990 年曾由“江西昌河微型汽车工业联合公司”以内部资料付印五千册试用。发行后很受欢迎。这次公开出版之际，又作了部分修改，并增补了一些内容。紧固件全部按现行国家标准校对订正，在书后增加了全国维修网点清单和配套件供应厂家名录。

一书在手，维修不愁。我相信这本书将成为您的好助手，在它的帮助下昌河微型车会更好地为您服务。

欢迎您到“昌河”来，欢迎您成为“昌河”的用户。我们定竭诚为您服务。

总经理：



一九九三年元月

编 写 说 明

“昌河”牌微型汽车图解维修手册是以厢式货车(CH1010)为主体,兼顾双排座卡车(CH1011)和单排座卡车(CH1012)。凡是三种车型通用的(车身部分除外),仅给出厢式车的零、组件图号。凡是厢式车与卡车不能通用的件,就同时给出两个或三个车型的图号,并在备注栏内注明适用车型。若仅注明“卡车用”则同时适用双排座和单排座两种车型。

厢式货车(CH1010)原用型号为CH110X,在本手册的图号中型号仍以“110X”出现。

为了用户购买备件和修理时替换零件的方便,分解图册章中在“CH”图号栏旁同时给出铃木ST90VⅢ型车进口件号“ST”栏。

因“CH”和“ST”零组件划分状态不同,零组件号不能一一对应,为解决这问题有时“CH”一个图号与“ST”几个图号相对;有时“CH”几个图号与“ST”一个图号相对。凡组件与隶属于组件的零件同时出现时,在零件序号和件数处用括号括起。

发动机是以DA462(国产件)与F8A(进口件)对照编写。其他部分是以CH1010、CH1011及CH1012有关资料编写。铃木ST90VⅢ型图号取自“SUZUKI PARTS CATALOGUE ST90”1983—8版本。

为了使本手册不断完善,更好地为用户服务,欢迎读者提出宝贵意见和建议,以便再版时采纳。对本手册的缺点和错误亦请读者批评、指正,编者将不胜感激。

编者

一九九〇年五月

参数表

项 型 号 目	CH 1010	CH1011	CH1012
尺 寸			
全 长	3195mm	3540mm	←
全 宽	1395mm	←	←
全 高	1855mm	1760mm	←
轴 距	1840mm	1960mm	←
轮 距： 前	1215mm	←	←
后	1200mm	←	←
货 仓（箱）： 长	1660mm 940mm	1400mm	2260mm
宽	1250mm	1320mm	←
高	1345mm	290mm	←
最小离地高	170mm		
质 量			
全车整备质量	760kg	780kg	760kg
轴 荷			
前	425kg	435kg	430kg
后	335kg	345kg	330kg
乘坐人数	2至8人	4人	2人
载 质 量	510kg * 1 380kg * 2	360kg	510kg
发 动 机			
型 号：DA462	4冲程、水冷、上凸轮轴	←	←
气 缸 数 量	4	←	←
润 滑 系 统	湿槽式	←	←

* 1……2 乘客

* 2……4 乘客

项 目 \ 型 号	CH 1010	CH1011	CH1012
缸 径	62mm	←	←
行 程	66mm	←	←
排 量	797ml	←	←
压 缩 比	8.7 : 1	←	←
化 油 器	CJH101 型	←	←
空气滤清器	干式	←	←
电 气			
点 火 定 时 *	7°在上死点前 900 转/分	←	←
火 花 塞	4C5T(M14×1.25)	←	←
起 动 机	磁力移动式	←	←
发 电 机	交流发电机(整流)	←	←
蓄 电 池	12v, 36Ah/20h	←	←
大 灯	12v, 55/50w	←	←
前 组 合 灯	12v, 20w, 8w	←	←
侧 转 向 灯	12v, 5w	←	←
停 车 灯	12v, 5w	←	←
尾 组 合 灯	12v, 20/8w, 20w	←	←
靠边信号灯	12v, 6w	←	←
牌 照 灯	12v, 5w	←	←
倒 车 灯	12v, 8w	←	←
车箱照明灯	12v, 5w	←	←
仪表指示灯	12v, 3.4w	←	←
主 保 险 丝	30A	←	←
保 险 丝 箱	20A, 15A, 15A, 15A	←	←

* DA462 说明书为 $14^{\circ} \pm 1^{\circ}$; 7°来自铃木维修手册。

项 型 号 目		CH1010	CH1011	CH1012
动力变速器				
离合器型式		干式,单圆盘离合器	←	←
变速器型式		4 前进,全部同步 变速,1 后退	←	←
主减速器速比		5.142	←	←
变速器速比: 第一档		3.428	←	←
第二档		2.108	←	←
第三档		1.379	←	←
第四档		1.000	←	←
倒 档		3.600	←	←
车轮和悬挂装置				
车胎尺寸:前和后		4.50—12—8PR	←	←
轮胎压力	前	176KPa(1.8kg/cm ²) —载重≤200kg 时	←	←
		235KPa(2.4kg/cm ²) —载重>200kg 时	←	←
	后	176KPa(1.8kg/cm ²) —载重≤200kg 时	←	←
		367KPa(3.75kg/cm ²) —载重>200kg 时	←	←
车轮和悬挂装置				
悬挂型式:	前	支柱式	←	←
	后	片 簧	←	←

项. 型 号 目	CH1010	CH1011	CH1012
转向装置			
转弯半径	4.1 米	4.8 米	4.8 米
转向器	循环齿扇齿条式	←	←
前 束 ☆	11~15mm	←	←
车轮外倾角	1°30	←	←
主销后倾角	2°30	←	←
主销内倾角	12°30	←	←
制动系统			
型 式	4 轮, 液压	←	←
车轮制动器: 前	双领蹄式	←	←
后	领从蹄式	←	←
驻车制动器	机械式, 2 后车轮	←	←
容 量			
冷 却 液	4.5 公升	←	←
燃 油	36.0 公升	←	←
发 动 机 油	3.0 公升	←	←
变 速 器 油	1.0 公升	←	←
差动齿轮箱油	1.0 公升	←	←

☆ 11~15mm 为理论值, 目前生产线按侧滑量不大于千分之三调整动态前束。静态前束实测值为 3—6 mm。

目 录

第一章 动力系统分解图

图 1-1 缸盖·气门罩部分	2
图 1-2 凸轮轴支承·转接座部分	4
图 1-3 缸体部分	6
图 1-4 机油盘部分	8
图 1-5 活塞·连杆·曲轴部分	10
图 1-6 气门·摇臂·凸轮轴部分	12
图 1-7 同步齿轮·罩盖部分	14
图 1-8 机油泵·机油滤部分	16
图 1-9 风扇·水泵部分	18
图 1-10 进气歧管部分	20
图 1-11 排气歧管部分	22
图 1-12 化油器部分	24
图 1-13 燃油导管·油滤·油泵部分	26
图 1-14 散热器部分	28
图 1-15 冷却系统导管部分	30
图 1-16 起动电机	32
图 1-17 发电机	34
图 1-18 点火系统	36
图 1-19 离合器部分	38
图 1-20 变速机匣·延伸机匣	40
图 1-21 变速器传动部分	42
图 1-22 变速器操纵部分	44
图 1-23 发动机悬挂部分	46
图 1-24 发动机进气系统	48
图 1-25 消音器	50
图 1-26 燃油箱及通气部分	52

第二章 底盘·电气·车身分解图

传动系统

图 2-1 传动轴	57
图 2-2 驱动桥	59

操纵部分

图 2-3 换挡操纵机构	61
图 2-4 换挡操纵拉杆·摇臂	63
图 2-5 离合器·阻风门·加速器操纵	65
图 2-6 驻车制动操纵	67

—器制代处解理自西 01-3 图

悬挂系统

图 2-7 横梁·悬臂·撑杆	69
图 2-8 前缓冲器总成	71
图 2-9 后悬挂总成	73
图 2-10 车轮	75

制动系统

图 2-11 制动总泵·储液器	77
图 2-12 制动导管	79
图 2-13 前轮制动器	81
图 2-14 后轮(驻车)制动器	83

转向系统

图 2-15 方向盘·组合开关	85
图 2-16 转向轴·柱管部分	87
图 2-17 转向器·拉杆·摇臂部分	89

电气系统

图 2-18 蓄电池·调节器	91
图 2-19 蓄电池箱	93
图 2-20 电缆·电气器件	95
图 2-21 前照灯	97
图 2-22 前组合灯·侧转向灯·车厢灯	99
图 2-23 后组合灯·倒车灯·牌照灯	101
图 2-24 刮水器·洗涤器	103
图 2-25 组合仪表	105

车身及附件

图 2-26 前装饰部分	107
图 2-27 后装饰部分	109
图 2-28 挡泥板	111
图 2-29 前围·侧围前段	113
图 2-30 侧围后段	115
图 2-31 驾驶室地板	117
图 2-32 车箱地板	119
图 2-33 厢式车梁架	121
图 2-33A 卡车梁架	123
图 2-34 高顶棚	125
图 2-35 护板·备胎架·检查口盖	127
图 2-36 前门锁	129
图 2-37 后门锁·止动块	131
图 2-38 背门锁	133
图 2-39 风挡玻璃·遮阳板·后视镜·随车工具	135
图 2-40 前门玻璃及升降器	137

图 2-41 后门、侧窗玻璃及胶条	139
图 2-42 前门·门框密封条	141
图 2-43 后门·门框密封条·中滑轨及滑轮支架	143
图 2-44 背门·撑杆·门框密封条	145
图 2-45 仪表板	147
图 2-46 通风装置及暖风机控制部分	149
图 2-47 暖风机	151
图 2-48 座椅	153
图 2-49 地板垫	155
图 2-50 驾驶室座椅	157
图 2-51 车身总成	159

第三章 动力系统修理

1. 发动机	162
2. 化油器	210
3. 空气滤·燃油泵	215
4. 冷却系统	219
5. 点火系统	226
6. 起动电动机	235
7. 离合器	242
8. 变速器	247

第四章 底盘·电气修理

1. 传动轴	260
2. 差速器和半轴	262
3. 换挡操纵机构	273
4. 悬挂系统	279
5. 制动系统	286
6. 转向系统	295
7. 电气系统	304
8. 电 源	312
9. 汽车暖风机	325
10. 检修数据和维修日期	327
11. 故障检修法	336

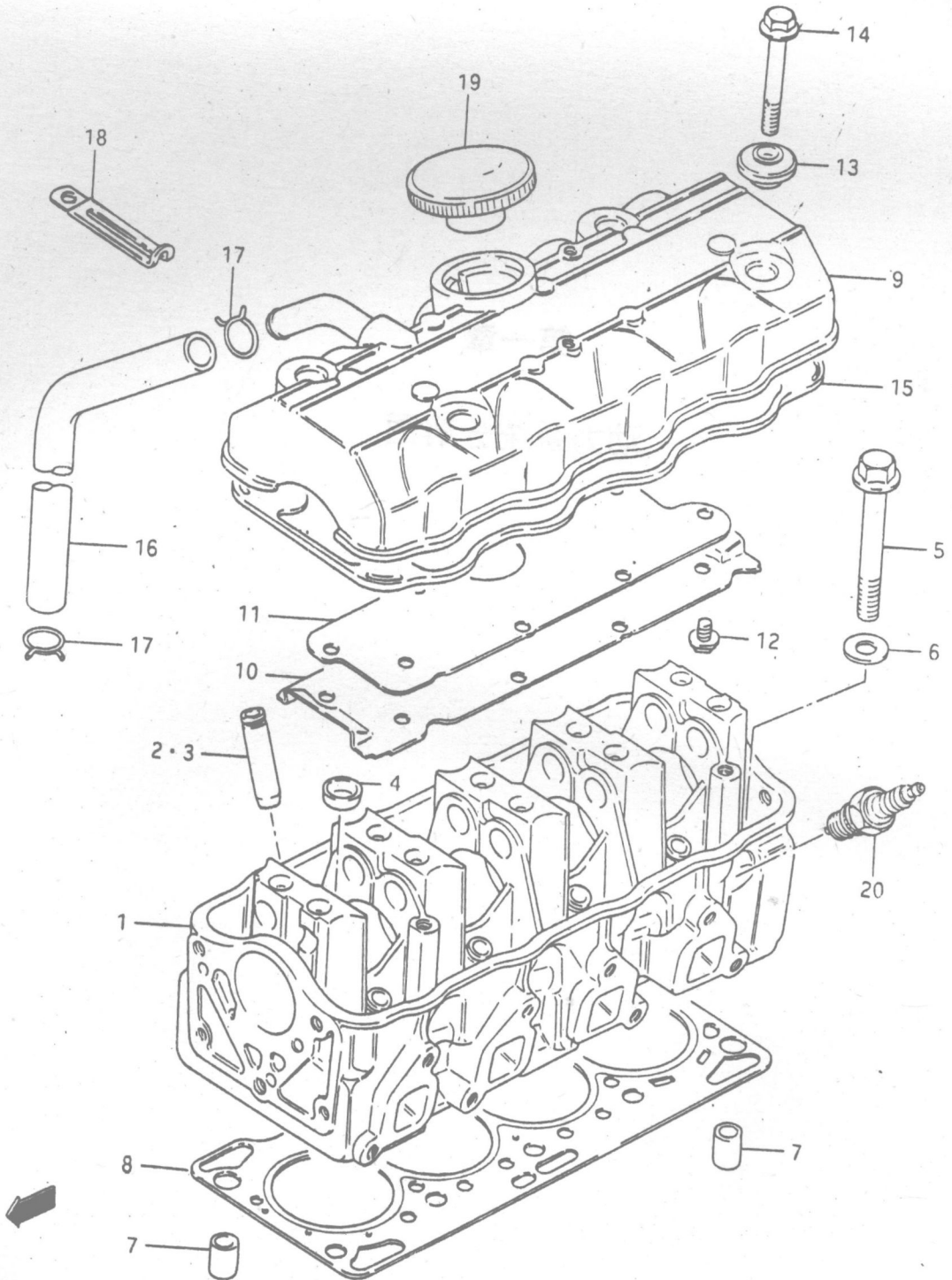
附录

一、常用易损零配件目录	354
二、特种工具（日“铃木”公司产品）	357
三、必须准备的消耗材料	360
四、配套件主要供应厂家名录	361
五、维修网点清单	377

第一章

动力系统分解图

图 1-1



1-1 缸盖·气门罩部分

序号	名称	CH	ST	数量	备 注
1	气缸盖	462-1003001	11110-73003	1	
2	进气门导套	462-1003002	11115-73030-001	4	
3	排气门导套	462-1003003	11116-73030-001	4	
4	碗形塞片	Q72220	09241-20002	4	
5	螺钉	462-1000215	09103-10018	10	
6	垫圈	462-1000214	09160-10039	10	
7	定位套	462-1000015	09206-13001	2	
8	气缸垫总成	462-1000800	11141-73002	1	含件 9、10、11、 12
	气门室罩总成	462-1007903		1	
9	气门室罩壳总成	462-1007801	11170-79200	(1)	
10	气门室罩隔板	462-1007015	11172-73000	(1)	
11	气门室罩隔板垫	462-1007016	11173-73001	(1)	
12	螺钉	462-1000228	01517-06108	(8)	
13	封严胶圈总成	462-1007802	11180-78100	4	
14	螺钉	462-1000216	01517-06608	4	
15	气门室罩封严胶垫	462-1000071	11189-73000	1	
16	胶管	462-1000079	11191-79200	1	
17	卡箍	462-1000080	09401-18301	2	
18	挂钩	462-1000045	09404-08413	1	
19	注油口盖总成	462-1009800	16920-73000	1	
20	火花塞	4C5T	09482-00167	4	F·P·1