

《汽车车型及汽车配件目录》  
丛书

# 阿罗牌

243、244型轻型越野汽车  
320型轻型载货汽车

主要技术性能与配件目录



中国物资出版社

《汽车车型及汽车配件目录》丛书

**阿 罗 牌**

**243、244型轻型越野汽车**

**320型轻型载货汽车**

**主要技术性能与配件目录**

陈杨毅 编译

中国物资出版社

《汽车车型及汽车配件目录》丛书  
阿罗牌243、244型轻型越野汽车  
320型轻型载货汽车主要技术性能与配件目录  
陈杨毅 编译

\*

中国物资出版社出版  
新华书店总店科技发行所发行  
北京环球科技印刷厂印刷

\*

开本: 787×1092 1/16 印张: 15.875 字数: 500千字  
1989年8月第1版 1989年8月第1次印刷  
书号: ISBN7-5047-0159-9/TH·0010  
定 价: 6.60元 印数: 1—8000册

大力發展我國  
汽車工業，積極  
開拓汽車市場。

為《汽車台型及汽車  
配件目錄》丛书題

袁望華  
一九七九年四月

1979.4.5

## 《汽车车型及汽车配件目录》丛书编辑委员会

主 编 夏俊博  
副 主 编 欧阳胜 张连友 黄福亨  
总 编 辑 纪兆群  
副 总 编 辑 胡天放 罗锦陵  
执 行 总 编 辑 罗锦陵  
编 辑 委 员 (按姓氏笔划为序)  
王荣钧 刘玉兰 吕明喜 朱正林 纪兆群  
李育仁 李维谔 吴金恒 迟晓军 张连友  
张英俊 张 崎 郑云江 范毓琦 欧阳胜  
罗锦陵 周国祥 赵昌伦 胡天放 饶钦琥  
俞崇廉 夏俊博 钱永水 徐兴尧 徐国钧  
黄世清 黄福亨 潜学尧

## 《汽车车型及汽车配件目录》丛书编辑部工作人员

(按姓氏笔划为序)  
朱远峰 江鑫君 任菊芳 张伟生 张似榛  
陈鸿彬 宋美娟 沈佩玉 汪襄阳 周玄魁  
周 劼 孟凡静 姚 泓 顾小安 徐剑怡  
殷筱荣  
本 书 审 校 张伟生  
本书责任编辑 张国容

# 《汽车车型及汽车配件目录》丛书

## 前 言

随着我国国民经济的发展,全国汽车生产、进口、保有量不断增加,车型的发展变化很快,全国汽车生产企业、维修单位、经营单位、交通运输部门、外贸部门和广大汽车用户需要及时了解和掌握国产和进口汽车的车型、技术参数和配件品种目录的基本情况。但是,多年来我国还没有全面、系统地出版过这方面的工具书。为此,中国机电设备总公司、中国汽车工业销售服务公司、中国物资出版社、上海市汽车配件供应公司及《汽车与配件》编辑部共同商定,编辑出版这套《汽车车型及汽车配件目录》系列丛书,以满足社会各界的需要。

这套丛书广泛汇集了国产和进口汽车的车型、技术参数及配件的品种规格,内容丰富,资料全面,是一部具有系统性、实用性、指导性的大型工具书。全套丛书分为国产车型和进口车型两大类,并按照我国汽车生产企业、外国主要汽车厂家以及汽车车型、配件品种,分类编写为若干分册,以适应不同部门和用户的需要。本丛书自1987年下半年开始,由中国物资出版社陆续出版,公开发售。

这套丛书对于广大汽车用户,是购买汽车和配件的指南;对于汽车生产、维修、运输、经营和进出口单位,是一部必备的工具书,有利于促进我国汽车生产和进口汽车国产化发展;对于汽车管理和销售部门,是一项重要的业务建设,便于做好售前售后服务。通过它,可以沟通信息,掌握情况,提高效率,改进工作。它将成为汽车生产和销售部门以及广大用户必不可少的“参谋”和“助手”。

编辑出版这套丛书,是一项比较大的工程,我们还缺乏经验,热切希望得到国内外汽车生产、经营部门和广大用户的支持帮助,并对编辑工作中存在的缺点错误,给予批评指正。

## 编 译 说 明

罗马尼亚阿罗(ARO)24系列汽车是由阿罗240、241、242、243、244型轻型越野汽车和阿罗320型轻型载货汽车组成的系列车型。四轮驱动、前置发动机、左置方向盘,具有油耗低、视野好、乘坐舒适、操作轻便等特点。整个系列中,24系列中的各种车辆除车厢造型、选材和车内布置等方面略有区别外,其它完全相同,与320型的区别也仅限于车厢和底盘的传动及悬挂部分,相互间的通用互换性好。此外,该车适用范围较为广泛,可以根据不同需要和用途,分别选用汽油发动机(L25型、L27型)、柴油发动机(D127型)。可以右置方向盘,选择安装自由转动的轮毂、活动风挡、绞盘、取力器、辅助通风设备和电动输油泵等部件,是一种较为经济的普通级轻便越野车。我国从1979年开始陆续进口243、244型和320型三种车型,截止1987年底保有量已达3万辆。根据中罗两国政府贸易协定,近几年内我国还要继续进口这些车型,预计到1990年保有量将上升至4万辆左右。

本书是参照罗马尼亚穆赛尔机械厂近年提供的汽车配件目录、修理手册和驾驶员手册,并结合近十年来国内进口该车型的实际情况编译而成的,现将编译情况说明如下:

1. 书中仅收集了目前我国已经进口的阿罗243、244、320型三种车(标准型)的技术性能、维护保养图表和主要配件目录,原目录中凡与我国进口车型无关的部分均已删节。

2. 考虑到我国进口该车持续的时间较长,而且车辆在原基础上又有不少改进,故本目录对车辆的变化情况按年度适用范围划分,并在备注栏中作了说明。

3. L27型汽油发动机是罗马尼亚提供的1985年目录版本上新增添的内容,目前我国已进口车辆上还未发现这种发动机。考虑到今后进口过程中可能会遇到,本目录也作了简要介绍。

4. 三种车型配件的不通用部分在目录备注栏内均注明其适用车型,未注明的则表示它们相互通用。

5. 本目录采用原厂图号、配件号,并按1981年版原厂图号顺序排列。鉴于几个版本的图号变更幅度较大,为了全面反映这一情况,方便广大用户,编译者在逐一对照各版本图号后重新进行了编排,把配件号相同,几个版本都收入的图号一并标注在配件图名的前面,如10-21/A1-13;由纯阿拉伯数字组成的图号属1985年版本,如10-08;由字母和数字组成的图号属1979年、1981年版本,如A1-03(1979年版本同1981年版本)。如果目录中仅标注了一种图号,则表明几个版本没有同时收入。

6. 为了节省篇幅,对一般标准的紧固件、联接件如螺栓、垫圈(片)、接头等未予列入。

由于编译时间仓促,目录中难免有错误和不妥之处,欢迎广大读者批评指正。

# 目 录

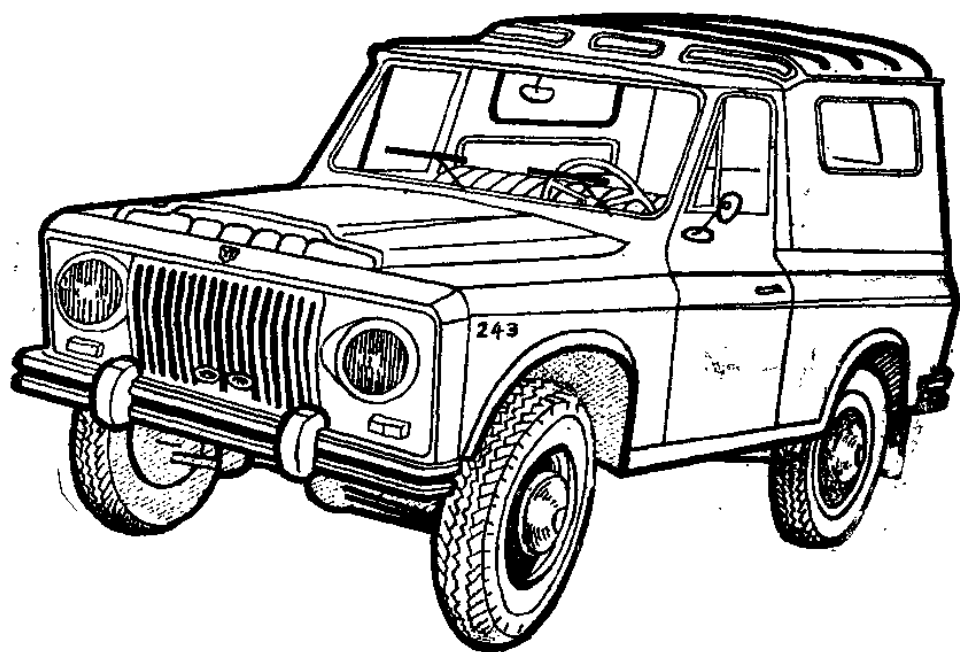
|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| 一、阿罗 (ARO) 牌243、244型轻型越野汽车、320型轻型载货汽车外观图 | (1)     |
| 二、主要技术性能                                 | (4)     |
| 1. 一般数据                                  | (4)     |
| 2. 使用数据                                  | (4)     |
| 3. 发动机规范                                 | (5)     |
| 4. 底盘规范                                  | (9)     |
| 5. 车身规范                                  | (11)    |
| 6. 电系规范                                  | (11)    |
| 7. 照明设备                                  | (11)    |
| 8. 容量数据                                  | (12)    |
| 9. 发动机与底盘号码                              | (12)    |
| 三、维护保养图表                                 | (13)    |
| 1. 润滑图表                                  | (13)    |
| 2. 保养图表                                  | (15)    |
| 3. 阿罗24系列汽车轴承规格表                         | (17)    |
| 4. 阿罗24系列汽车油封规格表                         | (18)    |
| 5. 阿罗24系列汽车主要螺栓、螺母拧紧扭矩表                  | (19)    |
| 6. 阿罗24系列汽车电路图 (L25型发动机)                 | (21—22) |
| 四、主要配件目录                                 | (23)    |
| 1. 发动机变速器总成                              | (23)    |
| 2. 气缸体                                   | (24)    |
| 3. 正时齿轮盖                                 | (26)    |
| 4. 离合器壳                                  | (27)    |
| 5. P.C.V. 阀                              | (28)    |
| 6. 配气正时机构                                | (29)    |
| 7. 气缸盖                                   | (32)    |
| 8. 气缸盖罩                                  | (35)    |
| 9. 活塞及连杆                                 | (37)    |
| 10. 曲轴总成                                 | (39)    |
| 11. 离合器                                  | (40)    |
| 12. 进气歧管                                 | (42)    |
| 13. 节温器及壳体                               | (43)    |
| 14. 排气歧管                                 | (46)    |
| 15. 机油盘                                  | (48)    |

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 16. 机油泵         | (49)  |
| 17. 汽油泵         | (50)  |
| 18. 化油器         | (54)  |
| 19. 水泵          | (65)  |
| 20. 风扇          | (67)  |
| 21. 分电器         | (68)  |
| 22. 硅整流发电机      | (70)  |
| 23. 起动机         | (72)  |
| 24. 电器设备        | (76)  |
| 25. 高压点火线       | (78)  |
| 26. 空气滤清器       | (79)  |
| 27. 离合器操纵机构     | (80)  |
| 28. 变速器壳        | (82)  |
| 29. 变速器齿轮       | (84)  |
| 30. 变速器第一轴      | (87)  |
| 31. 变速器盖        | (88)  |
| 32. 变速器操纵杆及上盖   | (90)  |
| 33. 变速器第二轴后端盖   | (91)  |
| 34. 分动器         | (93)  |
| 35. 分动器齿轮及轴     | (95)  |
| 36. 分动器拨叉及轴     | (99)  |
| 37. 分动器操纵杆      | (100) |
| 38. 发动机支架       | (101) |
| 39. 燃油供油系       | (102) |
| 40. 排气消声器       | (111) |
| 41. 冷却系         | (113) |
| 42. 制动器及离合器踏板   | (115) |
| 43. 制动器及离合器总泵   | (116) |
| 44. 制动器及离合器液压管  | (117) |
| 45. 制动器及离合器总泵   | (118) |
| 46. 离合器踏板及助力制动器 | (119) |
| 47. 离合器踏板及离合器总泵 | (120) |
| 48. 传动轴         | (122) |
| 49. 前桥总成        | (123) |
| 50. 后桥壳         | (125) |
| 51. 后半轴         | (126) |
| 52. 后桥差速器总成     | (127) |
| 53. 后制动器        | (129) |
| 54. 前制动鼓及轮毂     | (131) |

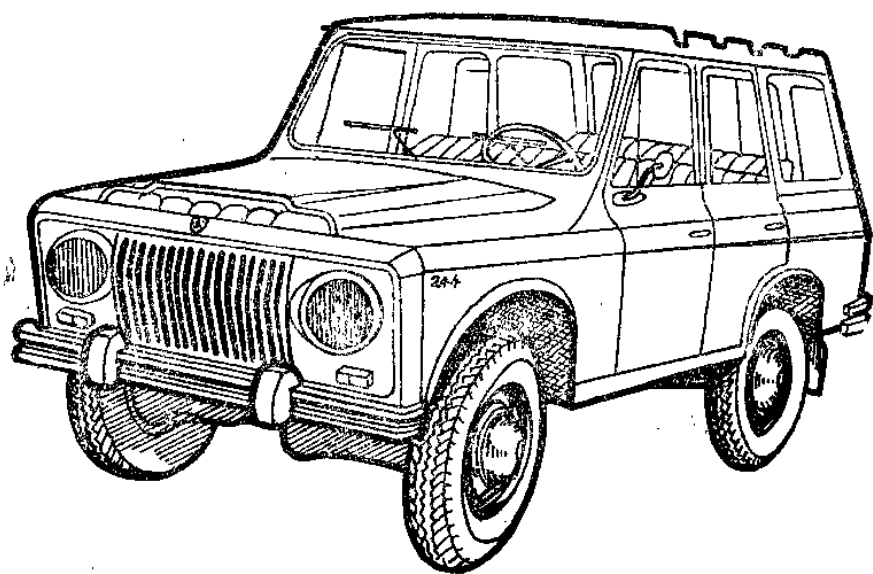
|               |       |
|---------------|-------|
| 55. 前制动器      | (133) |
| 56. 前半轴       | (135) |
| 57. 前悬挂       | (136) |
| 58. 自由轮毂      | (138) |
| 59. 前螺旋弹簧及减振器 | (139) |
| 60. 前保险杠      | (140) |
| 61. 车架        | (141) |
| 62. 后牵引钩      | (143) |
| 63. 后保险杠      | (145) |
| 64. 后悬挂       | (147) |
| 65. 后钢板弹簧     | (149) |
| 66. 车轮总成      | (153) |
| 67. 转向器       | (154) |
| 68. 转向操纵机构    | (156) |
| 69. 方向盘总成     | (158) |
| 70. 制动管路      | (159) |
| 71. 手制动操纵机构   | (163) |
| 72. 清洗装置      | (164) |
| 73. 后刮水器      | (165) |
| 74. 后清洗器      | (166) |
| 75. 车身紧固件     | (167) |
| 76. 节气门操纵机构   | (168) |
| 77. 阻风门操纵机构   | (169) |
| 78. 节气门手控机构   | (170) |
| 79. 排气消声器尾管   | (172) |
| 80. 前照灯       | (174) |
| 81. 前小灯       | (175) |
| 82. 前电器系      | (176) |
| 83. 加热控制器开关总成 | (179) |
| 84. 点火开关      | (180) |
| 85. 驾驶室灯      | (181) |
| 86. 后电器系      | (182) |
| 87. 组合后灯      | (183) |
| 88. 变速器罩      | (184) |
| 89. 外后视镜      | (185) |
| 90. 车身        | (186) |
| 91. 刮水器总成     | (188) |
| 92. 驾驶室前围板配件  | (189) |
| 93. 活动风窗      | (191) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 94. 下部尾门                | (192) |
| 95. 门门锁                 | (193) |
| 96. 备胎架                 | (194) |
| 97. 驾驶室总成               | (195) |
| 98. 车身上部结构              | (196) |
| 99. 货箱总成                | (200) |
| 100. 后门                 | (201) |
| 101. 后门锁                | (202) |
| 102. 前门                 | (203) |
| 103. 前门玻璃升降器            | (205) |
| 104. 前门锁                | (206) |
| 105. 后侧门                | (208) |
| 106. 后侧门锁               | (211) |
| 107. 前座椅                | (212) |
| 108. 后座椅                | (213) |
| 109. 边座椅                | (215) |
| 110. 通风及暖风装置            | (216) |
| 111. 后暖风装置              | (220) |
| 112. 前面罩                | (222) |
| 113. 翼子板                | (224) |
| 114. 发动机罩               | (225) |
| 115. 发动机罩锁操纵装置          | (226) |
| 116. 挡泥板                | (227) |
| 117. 倒车灯                | (228) |
| 118. 绝缘层                | (229) |
| 119. 蓄电池、接线及支架          | (230) |
| 120. 机油冷却器              | (231) |
| 121. 真空泵                | (233) |
| 122. 曲轴、连杆轴承 (L25型维修专用) | (234) |
| 123. 凸轮轴轴承 (L25型维修专用)   | (235) |
| 124. 散热器百叶窗             | (236) |
| 125. 点烟器                | (237) |

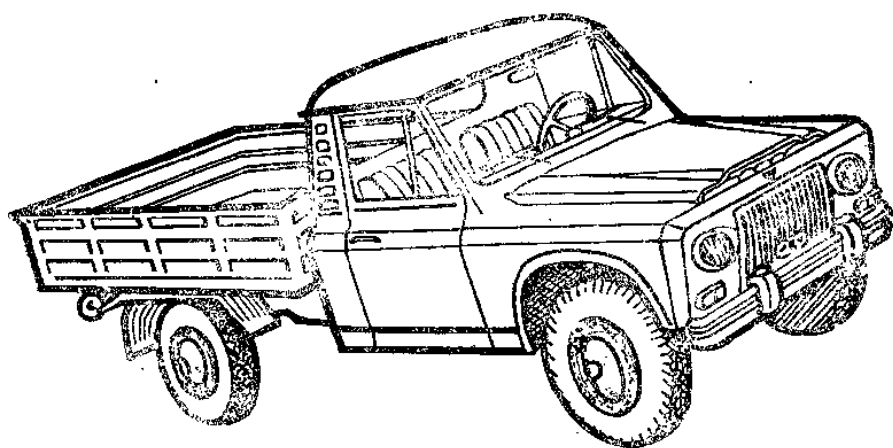
一、阿罗 (ARO) 牌243、244型轻型越野汽车、  
320型轻型载货汽车外观图



阿罗 (ARO) 牌 243 型轻型越野汽车外观图



阿罗 (ARO) 牌 244 型轻型越野汽车外观图



阿罗 (ARO) 牌 320 型轻型载货汽车外观图

## 二、主要技术性能

|       |                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------|
| 型 号   | 阿罗 (ARO) 牌243、244型轻型越野汽车, 320型轻型载货汽车                       |
| 制 造 厂 | 罗马尼亚穆赛尔                                                    |
| 驱动型式  | 阿罗243、244型 $4 \times 4$ 阿罗320型 $4 \times 2$ , $4 \times 4$ |
| 发动机位置 | 前置                                                         |

### 1. 一般数据

|             | 阿罗243型 | 阿罗244型 | 阿罗320型                |
|-------------|--------|--------|-----------------------|
| 座位数 (包括驾驶员) | 8      | 5      | 2                     |
| 装载质量 (kg)   | 700    | 540    | 1100                  |
|             |        |        | 800 (在不平路面上)          |
| 整备质量 (kg)   |        |        |                       |
| 用L25型发动机时   | 1620   | 1660   | 1625 ( $4 \times 2$ ) |
|             |        |        | 1700 ( $4 \times 4$ ) |
| 用D127型发动机时  | 1745   | 1785   | 1750 ( $4 \times 2$ ) |
|             |        |        | 1825 ( $4 \times 4$ ) |
| 拖挂质量 (kg)   | 1350   | 1350   | —                     |
| 车门数         | 3      | 4      | 2                     |
| 外形尺寸 (mm)   |        |        |                       |
| 长           | 4033   | 4033   | 5150                  |
| 宽           | 1775   | 1775   | 1775                  |
| 高           | 2013   | 1880   | 1875                  |
| 轴距 (mm)     | 2350   | 2350   | 3200                  |
| 轮距 (mm)     | 1445   | 1445   | 1445                  |
| 最小离地间隙 (m)  | 0.3    | 0.3    | 0.3                   |

### 2. 使用数据

|             | 阿罗243型 | 阿罗244型 | 阿罗320型 |
|-------------|--------|--------|--------|
| 最高车速 (km/h) |        |        |        |
| 用L25型发动机时   | 110    | 115    | 105    |
| 用D127型发动机时  | 105    | 105    | 105    |
| 最大爬坡度       |        |        |        |

|              |       |       |                          |
|--------------|-------|-------|--------------------------|
| 用 L25型发动机时   | 35°   | 35°   | 25°(4 × 4)<br>19°(4 × 2) |
| 用 D127型发动机时  | 25°   | 25°   | 25°                      |
| 最小转弯半径 (m)   | 6     | 6     | 7.2                      |
| 最慢稳速 (km/h)  |       |       |                          |
| 用 L25型发动机时   | 4     | 4     | 4                        |
| 用 D127型发动机时  | 6.5   | 6.5   | 6.5                      |
| 最大涉水深度 (m)   | 0.6   | 0.6   | 0.6                      |
| (硬底时)        |       |       |                          |
| 可通过沟宽 (m)    | 0.575 | 0.575 | 0.575                    |
| 动力横向稳定性      | 30°   | 30°   | 20°                      |
| 油耗 (L/100km) | 11.5  | 11.5  | 14                       |
| (车速50km/h)   |       |       |                          |

### 3. 发动机规范

|                   |                                          |
|-------------------|------------------------------------------|
| 型号                | L25型                                     |
| 型式                | 四冲程顶置式气门、水冷、直列四缸汽油发动机                    |
| 汽油辛烷值             | 90                                       |
| 缸径×行程 (mm)        | φ97×84.4                                 |
| 排量 (L)            | 2.495                                    |
| 压缩比               | 8:1                                      |
| 最大功率              | 61kW(83Hp)/4200r/min                     |
| 最大扭矩              | 173N·m(17.6kgf·m)/2900r/min              |
| 点火顺序              | 1—2—4—3                                  |
| <b>气缸体</b>        |                                          |
|                   | 整体式铸件, 用灰铸铁铸成, 镶有4个干式气缸套                 |
| 气缸盖               | 整体式                                      |
| 缸体上平面平面度          | 0.2mm/整个平面上, 0.05mm/150mm <sup>2</sup>   |
| 曲轴主轴承座孔与缸体上平面距离   | 250 <sup>+0.10</sup> <sub>-0.15</sub> mm |
| 曲轴与主轴承座孔轴线凸轮轴轴线距离 | 115±0.036mm                              |
| 缸体上平面最大磨削量        | 0.15mm                                   |
| 缸体后端面与曲轴轴承孔中心线垂直度 | 0.08mm                                   |
| 凸轮轴承孔直径           | 52.5±0.03mm                              |
| 曲轴主轴承座孔直径         | φ70±0.03mm                               |
| 曲轴主轴承座孔圆度         | 0.005mm                                  |
| 曲轴主轴承座孔圆柱度        | 0.005mm                                  |
| 气门挺杆导管轴线与凸轮轴套承孔   |                                          |
| 轴线垂直度             | 0.10mm/100mm                             |