

图书基本信息

书名：<<汽车为什么会自动换档：图解自动变速器构造与原理>>

13位ISBN编号：9787111423515

10位ISBN编号：7111423518

出版时间：2013-8-6

出版时间：机械工业出版社

作者：刘汉涛

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

本书是面向广大汽车爱好者、车主、驾驶人、汽车类专业学生、汽车技术人员及汽车维修人员的图册，书中以150个问题为主线并配合大量精美的实物图、剖视图、结构图、透视图以及原理示意图和简单的文字介绍，目的是让您看完此书后能对自动变速器构造与原理有基本的概念和认识，从而解开您心中存在已久的谜团——汽车为什么会自动换档？

书籍目录

前言

第一章初识自动变速器.....1	1
1.为什么安装变速器？ .....1	1
2.变速器如何分类？ .....2	2
3.什么是自动变速器？ .....4	4
4.自动变速器因何而生？ .....4	4
5.自动变速器如何分类？ .....5	5
6.自动变速器有多少个零部件？ .....6	6
7.自动变速器的构造有哪些？ .....8	8
8.自动变速器有何优点？ .....9	9
9.自动变速器车辆省油？ .....9	9
10.自动变速器没有档？ .....10	10
11.变速杆位置与档有何区别？ .....12	12
12.自动变速器最多可以实现几个档？ .....13	13
13.为何设计有多个前进档位置？ .....14	14
14.何为驻车档？ .....15	15
15.自动档车有离合器吗？ .....16	16
16.变速杆大同小异？ .....16	16
17.直通式更好？ .....17	17
18.为什么取消前进低档位置？ .....18	18
19.手自动一体是怎么回事？ .....19	19
20.在N位能起动？ .....20	20
21.如何正确驾驶自动档车？ .....21	21
22.自动变速器使用注意事项？	

.....	21
23.AT、AMT、DCT、DSG、CVT、KRG是什么？	.....22
24.前置前驱自动变速器的特点是什么？	.....24
25.前置后驱自动变速器的特点是什么？	.....25
26.后置后驱自动变速器的特点是什么？	.....26
27.四轮驱动自动变速器的特点是什么？	.....27
第二章液力变矩器.....	28
28.液力变矩器是何物？	.....28
29.液力变矩器构造有哪些？	.....29
30.液力变矩器有何作用？	.....30
31.液力变矩器中有两台“电风扇”？	.....31
32.液力变矩器内的油液如何流动？	.....31
33.液力变矩器可以放大发动机转矩？	.....32
34.机械传动的好处？	.....33
第三章油泵.....	35
35.自动变速器的心脏？	.....35
36.油泵有什么作用？	.....36
37.油泵的类型？	.....37
38.什么是内啮合齿轮泵？	.....38
39.什么是转子泵？	.....39
40.什么是叶片泵？	.....40
41.变量叶片泵有何优势？	.....41
42.自动变速器车最忌讳什么？	.....42
43.自动变速器如何进行拖车？	.....42
44.自动变速器车能推着？	.....42

第四章齿轮变速机构.....	43
45. 齿轮变速机构有何作用？ .....	43
46. 齿轮变速机构有几种形式？ .....	44
47. 行星齿轮式变速机构有何部件？ .....	45
48. 行星齿轮是小角色？ .....	46
49. 什么是辛普森式行星齿轮机构？ .....	47
50. 拉维奈尔赫式行星齿轮机构什么样？ .....	48
51. 普通齿轮式变速器是什么形式？ .....	50
52. 离合器有什么作用？ .....	51
53. 离合器如何工作？ .....	52
54. 单向球阀有什么作用？ .....	53
55. 离心平衡式离合器有何优势？ .....	54
56. 制动器有什么作用？ .....	55
57. 为什么称为带式制动器？ .....	56
58. 带式制动器的结构？ .....	56
59. 带式制动器如何工作？ .....	57
60. 单向离合器的结构形式？ .....	58
61. 差速器因何而生？ .....	60
62. 差速器如何差速？ .....	61
63. 自动变速器的档如何形成？ .....	63
64. 动力如何传递？ .....	64
65. 何为发动机制动？ .....	65
66. D1档与L1档有何区别？ .....	66
67. 自动变速器如何超车？ .....	67

68.为何自动变速器不能应用在重型车上？	68
69.凯越4HP-16自动变速器的结构特点？	69
70.4HP-16变速器1档如何工作？	70
71.4HP-16变速器2档如何工作？	70
72.4HP-16变速器3档如何工作？	71
73.4HP-16变速器4档如何工作？	71
74.4HP-16变速器倒档如何工作？	72
75.奥迪A6都配备哪些自动变速器？	72
76.01V变速器D1、41档动力如何传递？	73
77.01V变速器2档动力如何传递？	73
78.01V变速器3档动力如何传递？	74
79.01V变速器4档动力如何传递？	74
80.01V变速器5档动力如何传递？	75
81.01V变速器倒档动力如何传递？	75
82.迈腾09G自动变速器的特点？	76
83.09G自动变速器1档动力如何传递？	77
84.09G自动变速器2档动力如何传递？	77
85.09G自动变速器3档动力如何传递？	78
86.09G自动变速器4档动力如何传递？	78
87.09G自动变速器5档动力如何传递？	79
88.09G自动变速器6档动力如何传递？	79
89.09G自动变速器倒档动力如何传递？	80
第五章控制系统.....	81
90.控制电脑有什么作用？	81

91.控制电脑如何识别当前所处的档位？	82
92.控制系统都有哪些传感器？	83
93.为何要有节气门位置传感器？	84
94.车速传感器为主控信号？	84
95.变速器油温传感器有何作用？	85
96.电磁阀有何作用？	86
第六章 阀体	87
97.阀体起什么作用？	88
98.阀体的结构是怎么样的？	88
99.主调压阀有什么作用？	89
100.为什么要有次调压阀？	89
101.节气门阀如何动作？	90
102.速控阀起什么作用？	90
103.手控阀提供档位？	91
104.断流阀如何协调工作？	92
105.换档阀是什么？	92
106.单向球阀的好处是什么？	93
107.为什么需要蓄压器？	94
第七章 油和冷却器	95
108.自动变速器有“血液”？	95
109.血液也有A型、O型？	96
110.为什么ATF不能混加？	96
111.ATF脏了会出现什么后果？	97
112.如何更换ATF？	97
113.滤清器有何作用？	

<<汽车为什么会自动换档：图解自 >

.....	97
114.自动变速器为何要冷却？	.....98
第八章检测与试验.....	100
115.如何进行“血液”检查？	.....100
116.为什么称失速试验？	.....101
117.什么是油压试验？	.....102
118.时滞试验有什么用？	.....103
119.手动换档试验如何进行？	.....104
第九章典型自动变速器.....	105
120.何为CVT无级变速器？	.....105
121.无级变速器如何实现无级？	.....106
122.双质量飞轮有何优势？	.....107
123.为何采用不同长度的链节？	.....108
124.可移动链轮为何位于两侧？	.....109
125.Multitronic变速器D位的动力传递？	.....111
126.何为双离合变速器？	.....113
127.双离合变速器的技术优势？	.....117
128.双离合变速器如何分类？	.....118
129.湿式双离合器的构造如何？	.....120
130.三件式同步器的优越性？	.....122
131.换档执行机构有什么作用？	.....124
132.DSG6速湿式双离合变速器如何工作？	.....125
133.DSG双离合变速器1档工作过程？	.....127
134.DSG双离合变速器2档工作过程？	.....128
135.DSG双离合变速器3档工作过程？	.....128



136.DSG双离合变速器4档工作过程？	.....129
137.DSG双离合变速器5档工作过程？	.....129
138.DSG双离合变速器6档工作过程？	.....130
139.DSG双离合变速器倒档工作过程？	.....130
140.DSG7速干式双离合变速器的构造如何？	.....131
141.干式双离合器的构造如何？	.....132
142.干式双离合器如何动作？	.....134
143.DSG7速干式双离合变速器如何工作？	.....136
144.DSG7速湿式双离合变速器如何工作？	.....139
145.什么是AMT式变速器？	.....140
146.AMT式变速器如何换档？	.....144
147.什么是KRG式变速器？	.....145
148.KRG式变速器如何可靠传递动力？	.....147
149.KRG式变速器是如何动作的？	.....148
150.KRG式变速器是如何润滑的？	.....150

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>