

最新汽车自动变速器 阀体维修图集

ZUIXINQICHEZIDONGBIANSUQI
FATIWEIXIUTUJI

杨光 李宏 主编

最新汽车自动变速器阀体维修图集

杨光 李宏 主编

辽宁科技图书出版社

辽宁科学技术出版社

沈 阳

辽宁科学技术出版社

沈 阳

图书在版编目 (CIP) 数据

最新汽车自动变速器阀体维修图集/杨光, 李宏主编.

沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2008. 9

ISBN 978-7-5381-5567-9

I. 最… II. ①杨… ②李 III. 汽车-自动变速装置-维修-图集 IV. U472.41-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 129647 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳全成广告印务有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 210mm × 285mm

印 张: 25.25

字 数: 850 千字

印 数: 1~4000

出版时间: 2008 年 9 月第 1 版

印刷时间: 2008 年 9 月第 1 次印刷

责任编辑: 董 波

封面设计: 杜 江

版式设计: 于 浪

责任校对: 王玉宝

书 号: ISBN 978-7-5381-5567-9

定 价: 49.00 元

编辑部电话: 024-23284062

邮购热线: 024-23284502

E-mail: elecom@mail.lnpgc.com.cn

http: //www.lnkj.com.cn

56

前 言

目前,各种轿车普遍采用自动变速器,而阀体是自动变速器的重要组成部分,汽车的起步、低挡/高挡/倒挡行驶、停车等都是通过对这些阀体进行操作、控制而实现的,因此阀体维修是自动变速器维修的重中之重。

自动变速器阀体结构复杂,安装位置和顺序的要求特别严格,装错一个零件,都会导致自动变速器无法正常运行,所以维修时必须参考相关资料。为了满足广大读者的需要,我们编写了《最新汽车自动变速器阀体维修图集》。

本书的特点是:内容全,内容新。书中介绍了几十种自动变速器阀体,涉及到的车型达100多种。书中不仅介绍了目前常见的自动变速器阀体,而且还介绍了很多最新款自动变速器阀体。

本书由杨光、李宏主编,副主编为杨峰、李文杰、尹力会、王美霞,参加编写的人员有:丁云鹏、张利、王美林、李巍、李海港、陈海平、陈丽彬、王维先、玉珏、徐厚生、杨玉丰、张大庆、秦紫阳、冯守明、郑睿、李淑英、王立研、邢晓东、白秀友、黄福献、景志书、贾峰、徐洋、谷柏宏、腾玉庆、郭玉前、周延虹、周正、张刚、荀松涛、罗正荣、于彦军、邢德军、周琦珂、祖印楠、武楠、张弓、刘长润、于松淘、尹福存、肖忠红、殷建新、赵中玲、赵明、阎升毅、陆庆锋、李改玲、徐丽杰、袁立嘉、梁莉莉、石未华、樊勇、马选刚、许锋、孙守鹏、梁维波、张永波、梁立学、田有为、常勇、张明阳、郑利民、于浩、邹少一、王林、徐扬、刘贤金、吴俊杰、郑瑞、赵金鹏、王磊、岳延杰、隋明轩、刘佳、吴丹、钱树贵、李红敏、李令昌、刘芳、黄文中、黄宇、杨大好等。另外,在编写过程中参考了一些资料,得到了王伟丽等同志的大力帮助,高义双、刘毅、高峰、王翠麟、田野、高义奎、王权、常超、高义芬、王东林、陈华、杜艳等同志做了大量描图工作,在此一并表示感谢!

由于时间仓促,水平和精力有限,书中不当或错误之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

编 者

机械工业出版社

000000

目 录

第一章 丰田车系自动变速器	1
第一节 U241E 自动变速器 (适用车型: 新款丰田大霸王、广州丰田凯美瑞)	1
第二节 U540E 自动变速器 (适用车型: 一汽丰田威驰、天津一汽威乐、天津一汽夏利世纪广场)	7
第三节 A760/A760E 自动变速器 (适用车型: 一汽丰田皇冠、一汽丰田锐志、一汽丰田陆地巡洋舰、雷克萨斯 LS300、雷克萨斯 ES300)	8
第四节 A750E 自动变速器 (适用车型: 陆地巡洋舰、雷克萨斯 LX470)	10
第五节 A650E 自动变速器 (适用车型: 雷克萨斯 LS430、雷克萨斯 LS400、雷克萨斯 GS300)	12
第六节 A540E 自动变速器 (适用车型: 佳美、雷克萨斯 ES300、雷克萨斯 GS300)	15
第七节 A442E 自动变速器 (适用车型: 陆地巡洋舰)	18
第八节 A343F 自动变速器 (适用车型: 陆地巡洋舰、雷克萨斯 LX450、雷克萨斯 LX470)	20
第九节 A341E、A342E 自动变速器 (适用车型: 雷克萨斯 LS400)	21
第十节 A340E 自动变速器 (适用车型: 雷克萨斯 GS300、雷克萨斯 GS400、大霸王)	23
第十一节 A241E、A243E、A244E 自动变速器 (适用车型: 塞利卡 (Celica))	27
第十二节 A245E、A246E 自动变速器 (适用车型: 一汽丰田花冠、卡罗拉 (Corolla))	30
第十三节 A140E 自动变速器 (适用车型: 佳美)	31
第十四节 A46DE、A46DF 自动变速器 (适用车型: 大霸王)	32
第十五节 A45DE 自动变速器 (适用车型: 雷克萨斯 IS200)	34
第二章 本田车系自动变速器	39
第一节 MPOA 自动变速器 (适用车型: 雅阁)	39
第二节 S24A 自动变速器 (适用车型: 市民)	42
第三节 MDMA、MDLA、M4TA、SDMA 自动变速器 (适用车型: CR-V)	45
第三章 日产车系自动变速器	48
第一节 RE4F04A/V 自动变速器 (适用车型: 风度、千里马)	48
第二节 RE4F02A 自动变速器 (适用车型: 千里马)	50
第三节 L4NT1B 自动变速器 (适用车型: 公爵王)	52
第四章 三菱车系自动变速器	53
第一节 F4A33、W4A32、W4A33 自动变速器 (适用车型: 3000GT、博览会 (Expo)、月蚀 (Eclipse))	53
第二节 V4AW3 自动变速器 (适用车型: 帕杰罗)	56
第五章 现代车系自动变速器	59
第一节 KM175、KM176、KM177 自动变速器 (适用车型: 索纳塔、伊兰特)	59
第二节 A4AF2、A4BF1 自动变速器 (适用车型: 雅绅特)	61
第六章 起亚车系自动变速器	63
第一节 FA4AEL 自动变速器 (适用车型: 赛菲亚 (Sepia))	63
第二节 AW03-72LE 自动变速器 (适用车型: 体育时代 (Sportage))	65
第七章 大众和奥迪车系自动变速器	67
第一节 09G 自动变速器 (适用车型: 一汽大众迈腾、一汽大众速腾、上海大众波罗、上海大众途安)	67
第二节 09D 自动变速器 (适用车型: 大众途锐)	69
第三节 09E 自动变速器 (适用车型: 奥迪 A8)	75
第四节 01V 自动变速器 (适用车型: 奥迪 A6、奥迪 A4、帕萨特 B5)	87
第五节 01J 无级变速器 (适用车型: 奥迪 A6、奥迪 A4)	98

第六节	01N 自动变速器 (适用车型: 帕萨特 B5、桑塔纳 2000)	100
第七节	01M 自动变速器 (适用车型: 一汽大众宝来、一汽大众高尔夫、一汽大众捷达)	107
第八节	4HP18FLE/A 自动变速器 (适用车型: 奥迪 100)	122
第九节	096、097 自动变速器 (适用车型: 奥迪 100、奥迪 90)	142
第十节	001 自动变速器 (适用车型: 上海大众波罗)	150
第八章	奔驰车系自动变速器	151
第一节	722.9 自动变速器 (适用车型: E500、CL500、S430、S500、SL500)	151
第二节	722.7 自动变速器 (适用车型: A160、A190)	161
第三节	722.6 自动变速器 (适用车型: CL500、E320、ML320、S320、S500、S600、SLK230)	162
第四节	722.5 自动变速器 (适用车型: S320、S500、S600)	167
第五节	722.3/4 自动变速器 (适用车型: E320、E500、C220、C280、S500、S320)	171
第九章	宝马车系自动变速器	198
第一节	6HP26 自动变速器 (适用车型: E60、E65)	198
第二节	6HP19 自动变速器 (适用车型: E60、E87)	200
第三节	A5S360R (GM 5L40-E 和 GM 4L40-E) 自动变速器 (适用车型: E53)	201
第四节	A4S310R (GM 4L30-E) 自动变速器 (适用车型: E34、E36)	211
第五节	5HP30 自动变速器 (适用车型: E31、E32/E38、E34/E39)	213
第六节	5HP24 自动变速器 (适用车型: E31、E38、E39、E46)	221
第七节	5HP19 自动变速器 (适用车型: E38、E39、E46)	229
第八节	5HP18 自动变速器 (适用车型: E32/E38、E34/E39、E36)	235
第九节	4HP22/24 自动变速器 (适用车型: E31、E34、E38)	244
第十章	保时捷 A50/05 自动变速器	256
第十一章	沃尔沃车系自动变速器	257
第一节	AW50-42LE 自动变速器 (适用车型: S80、V70)	257
第二节	AW70、AW71 自动变速器 (适用车型: 240、940、940GL)	264
第十二章	欧宝车系自动变速器	266
第一节	AF20/22 自动变速器 (适用车型: 赛飞利、威达)	266
第二节	AR25/35 自动变速器 (适用车型: 欧米佳)	269
第十三章	通用车系自动变速器	271
第一节	4T60E 自动变速器 (适用车型: 帝威、世纪、林荫大道、鲁米娜)	271
第二节	4L60E 自动变速器 (适用车型: 雪佛兰开拓者)	274
第三节	4T80E 自动变速器 (适用车型: 康克、凯迪拉克)	276
第十四章	福特车系自动变速器	278
第一节	AXOD-E 自动变速器 (适用车型: 稳达、大陆)	278
第二节	4R44E、4R55E 自动变速器 (适用车型: 探险家)	281
第三节	5R55E 自动变速器 (适用车型: 探险家)	283
第四节	AX4S 自动变速器 (适用车型: 稳达)	285
第十五章	克莱斯勒车系自动变速器	287
第一节	41TE/AE、F4AC1、A604 自动变速器 (适用车型: 大捷龙、航海家)	287
第二节	42LE 自动变速器 (适用车型: 君王)	288
第三节	31TH 自动变速器 (适用车型: 大捷龙)	290
第四节	42RE、44RE 自动变速器 (适用车型: 大切诺基)	291
第五节	AW4 自动变速器 (适用车型: 北京切诺基)	292
第十六章	上海通用车系自动变速器	294
第一节	4T65E 自动变速器 (适用车型: 上海通用世纪、上海通用君越、上海通用君威、上海通用陆尊、上海通用 GL8)	294

第二节	5L40E 和 5L50E 自动变速器 (适用车型: 上海通用荣御、凯迪拉克 CTS)	296
第三节	6L50、6L80、6L90 自动变速器 (适用车型: 凯迪拉克赛威)	298
第四节	4T45E 自动变速器 (适用车型: 上海通用君越)	300
第五节	4HP16 自动变速器 (适用车型: 上海通用凯越、上海通用景程)	302
第六节	81-40LE 自动变速器 (适用车型: 上海通用凯越、上海通用乐骋、长安福特嘉年华)	303
第七节	AF13 自动变速器 (适用车型: 上海通用赛欧)	304
第八节	乐驰 (SPARK) 自动变速器	305
第十七章	广州本田车系自动变速器	307
第一节	MAXA 自动变速器 (适用车型: 广州本田雅阁 2.0L/2.3L)	307
第二节	B7XA 自动变速器 (适用车型: 广州本田雅阁 3.0L)	312
第三节	BCLA 和 MCLA 自动变速器 (适用车型: 2003 款广州本田雅阁 2.0L/2.4L)	314
第四节	BAYA 自动变速器 (适用车型: 2003 款广州本田雅阁 3.0L)	320
第五节	飞度自动变速器	327
第六节	思迪自动变速器	330
第十八章	东风车系自动变速器	333
第一节	东风日产 RL4F03A/V 自动变速器 (适用车型: 风神蓝鸟)	333
第二节	东风日产 RE4F03B 自动变速器 (适用车型: 东风日产阳光、东风日产颐达、东风日产骐达)	336
第三节	东风日产 RE4F04B 自动变速器 (适用车型: 东风日产天籁)	339
第四节	东风日产轩逸 CVT	342
第五节	东风日产骏逸自动变速器	344
第六节	东风日产骊威自动变速器	345
第七节	东风本田 CR-V 自动变速器	346
第八节	东风标致 307 自动变速器	349
第九节	东风雪铁龙凯旋自动变速器	351
第十节	东风起亚嘉华 50-40LE 自动变速器	352
第十一节	东风起亚远舰自动变速器	355
第十九章	长安车系自动变速器	356
第一节	CD4E 自动变速器 (适用车型: 长安福特蒙迪欧)	356
第二节	4F27E 自动变速器 (适用车型: 长安福特福克斯)	357
第三节	雨燕和天语自动变速器	359
第四节	羚羊自动变速器	360
第五节	马自达 3 自动变速器	361
第二十章	北京车系自动变速器	364
第一节	F4A42 自动变速器 (适用车型: 索纳塔、伊兰特、欧蓝德)	364
第二节	克莱斯勒 300C 自动变速器	367
第三节	V4A51 自动变速器 (适用车型: 帕杰罗速跑)	369
第四节	42RE、44RE 自动变速器 (适用车型: 北京大切诺基、克莱斯勒 300C)	372
第五节	AW4 自动变速器 (适用车型: 北京切诺基)	373
第二十一章	长丰车系自动变速器	375
第一节	V4AW4 自动变速器 (适用车型: 飞腾)	375
第二节	V4AW2-7-LFL 自动变速器 (适用车型: 帕杰罗)	379
第二十二章	东南车系自动变速器	381
第一节	F4A41 自动变速器 (适用车型: 菱帅、菱绅)	381
第二节	R4AW4-C-FI 自动变速器 (适用车型: 富利卡)	384
第二十三章	奇瑞车系自动变速器	387

第一节	4HP14 自动变速器 (适用车型: 奇瑞风云)	387
第二节	F4A42 自动变速器 (适用车型: 奇瑞东方之子)	391
第二十四章	海南马自达福美来 FN4A-EL 自动变速器	392
第二十五章	南京菲亚特派力奥/西耶那自动变速器	394
第二十六章	一汽奔腾自动变速器	395

第一章 丰田车系自动变速器

第一节 U241E 自动变速器（适用车型：新款丰田大霸王、广州丰田凯美瑞）

- (1) U241E 自动变速器阀体分解图 (1) 见图 1—1—1。
- (2) U241E 自动变速器阀体分解图 (2) 见图 1—1—2。
- (3) U241E 自动变速器上阀体分解图见图 1—1—3。
- (4) U241E 自动变速器下阀体分解图见图 1—1—4。
- (5) U241E 自动变速器阀体定位块位置图 (1) 见图 1—1—5。
- (6) U241E 自动变速器阀体定位块位置图 (2) 见图 1—1—6。
- (7) U241E 自动变速器阀体球阀位置图 (1) 见图 1—1—7。
- (8) U241E 自动变速器阀体球阀位置图 (2) 见图 1—1—8。

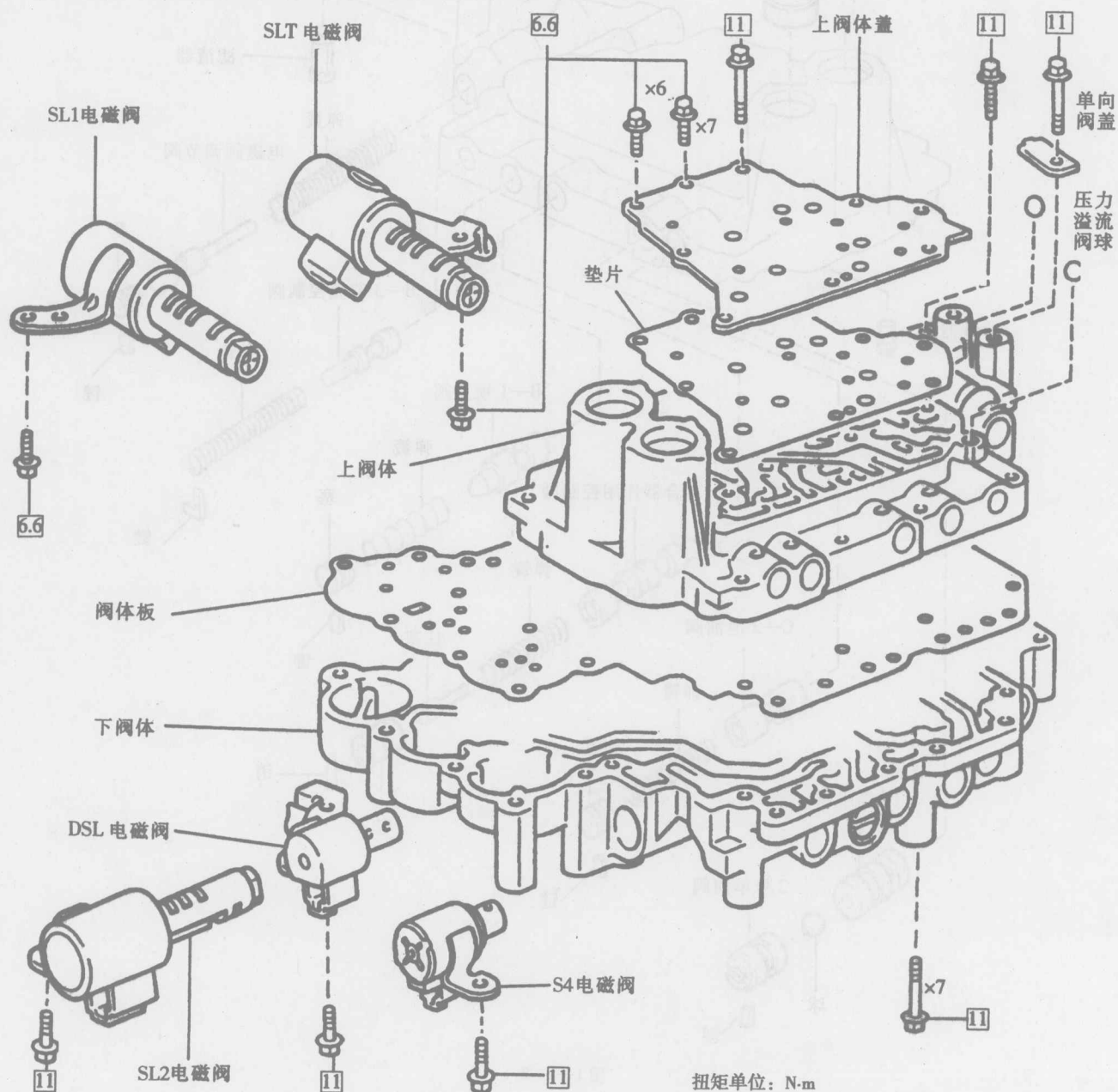


图 1—1—1

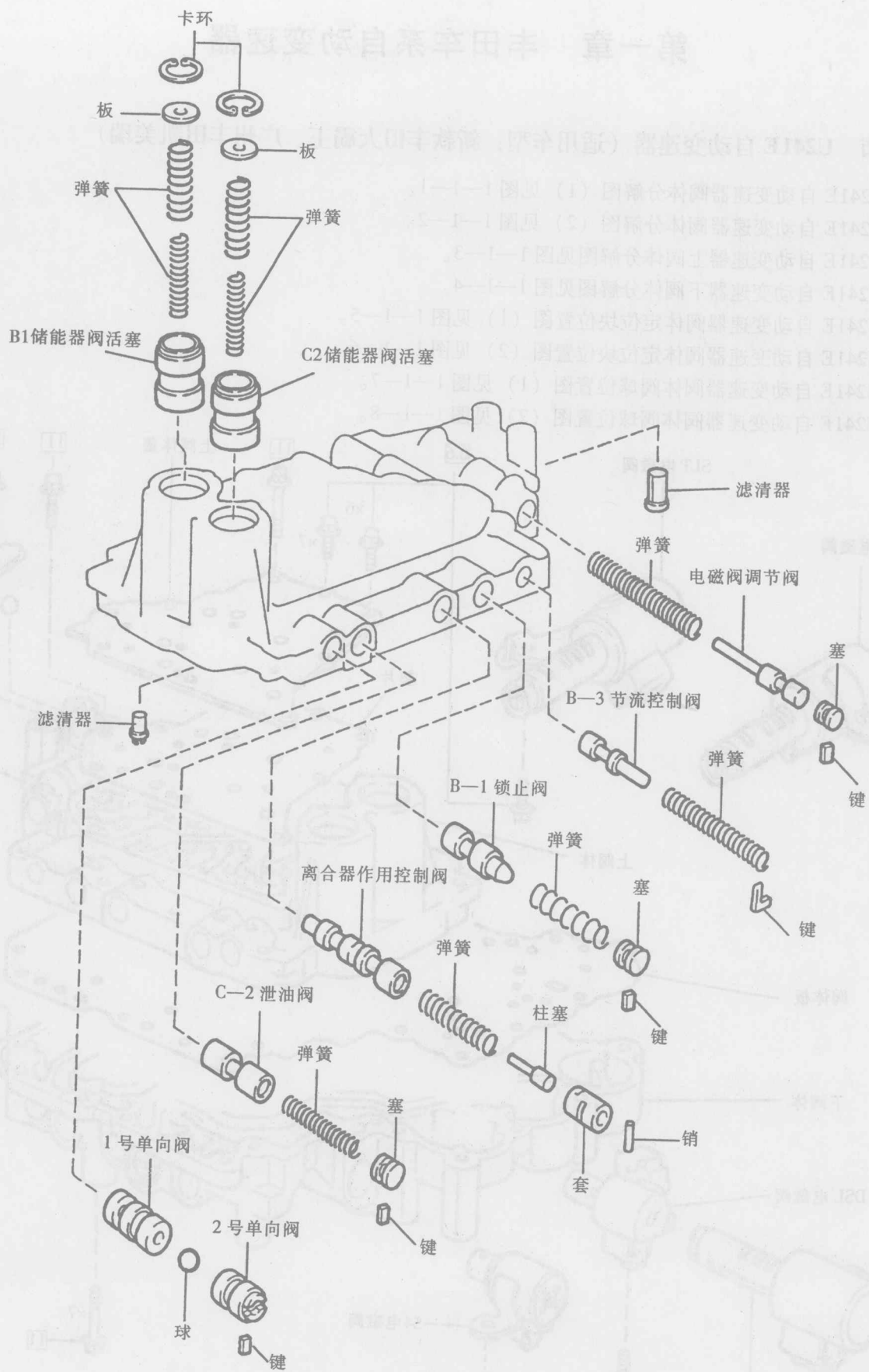


图 1-1-2

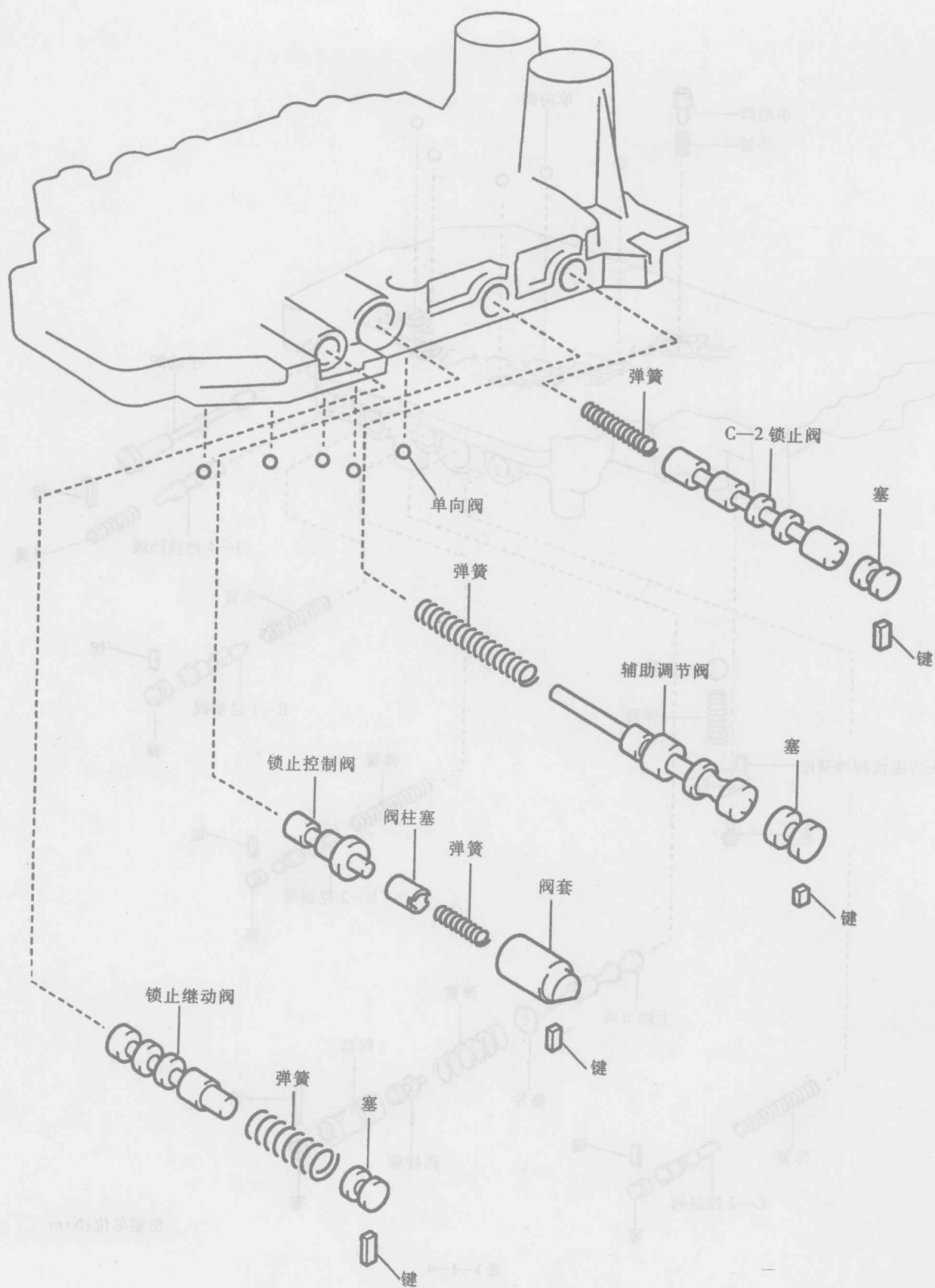


图 1-1-3

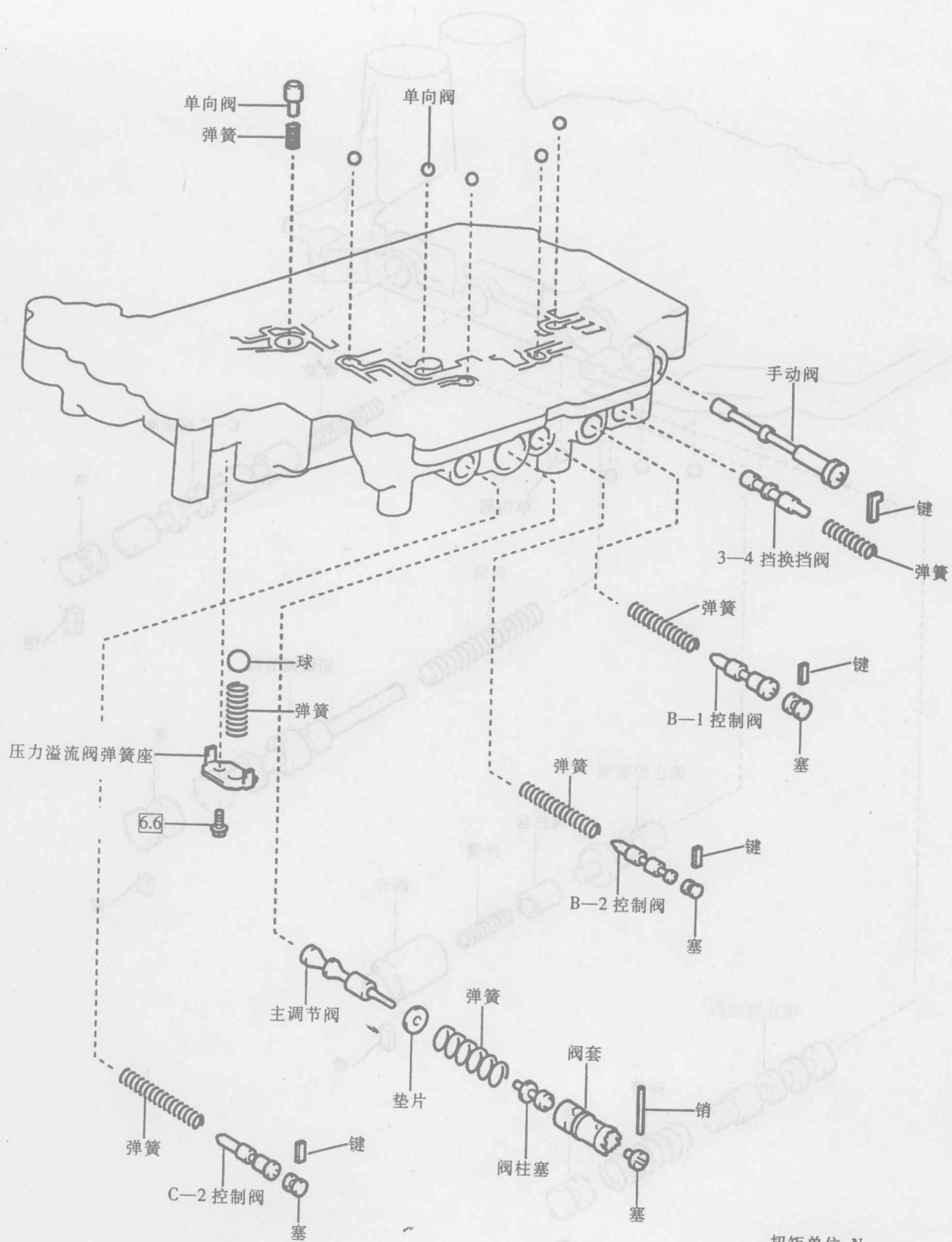
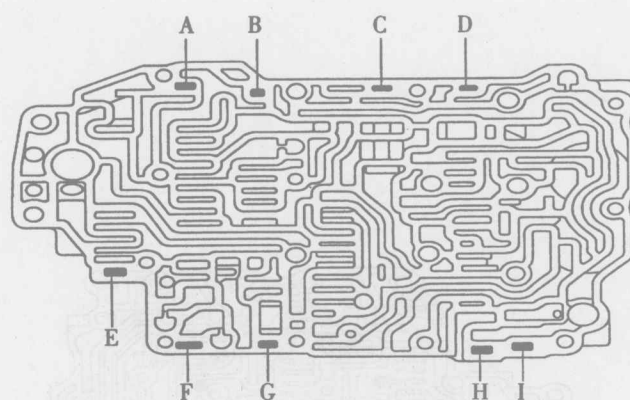
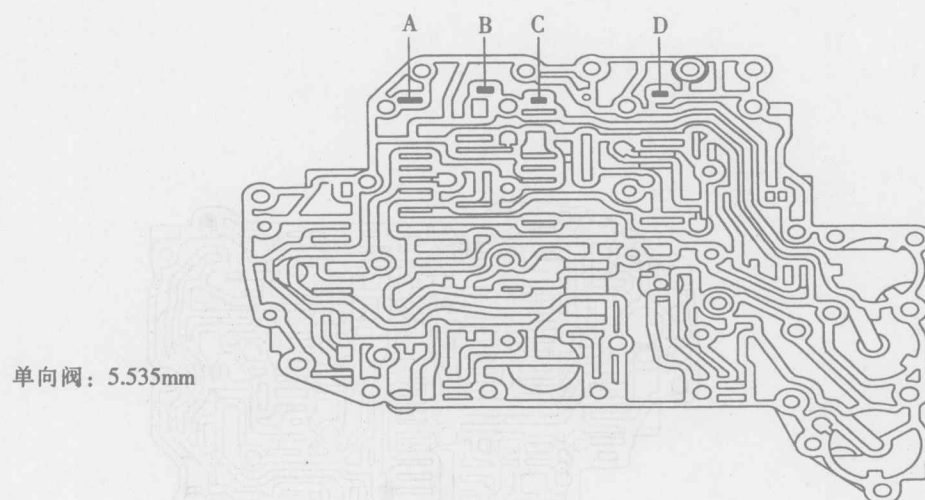


图 1-1-4



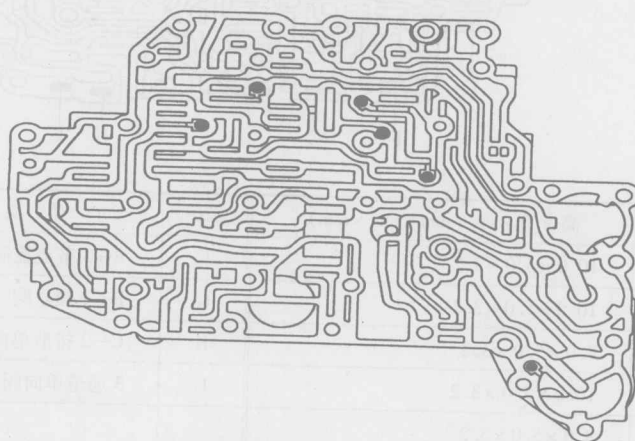
标记	定 位 块	高×宽×厚 (mm×mm×mm)	标记	定 位 块	高×宽×厚 (mm×mm×mm)
A	锁止继动阀	10.0×5.0×3.2	F	B—3 节流控制阀	18.5×—×2.3
B	锁止控制阀	10.0×5.0×3.2	G	B—1 锁止阀	8.0×5.0×3.2
C	辅助调节阀	8.0×5.0×3.2	H	C—2 排泄单向阀	8.0×5.0×3.2
D	C—2 锁止阀	10.0×5.0×3.2	I	3 通道单向阀	8.0×5.0×3.2
E	电磁阀调节阀	8.0×5.0×3.2			

图 1—1—5



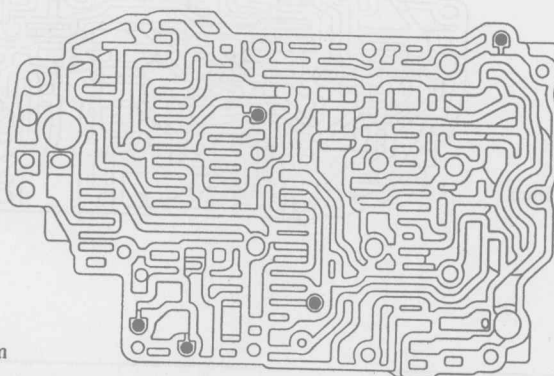
标记	定 位 块	高×宽×厚 (mm×mm×mm)	标记	定 位 块	高×宽×厚 (mm×mm×mm)
A	3—4 挡换挡阀	25.2×—×2.3	C	B—2 控制阀	14.5×5.0×3.2
B	B—1 控制阀	14.5×5.0×3.2	D	C—2 控制阀	14.5×5.0×3.2

图 1—1—6



单向阀: 5.535mm

图 1-1-7



单向阀: 5.535mm

图 1-1-8

第二节 U540E 自动变速器 (适用车型: 一汽丰田威驰、天津一汽威乐、天津一汽夏利世纪广场)

U540E 自动变速器阀体图见图 1—2—1。

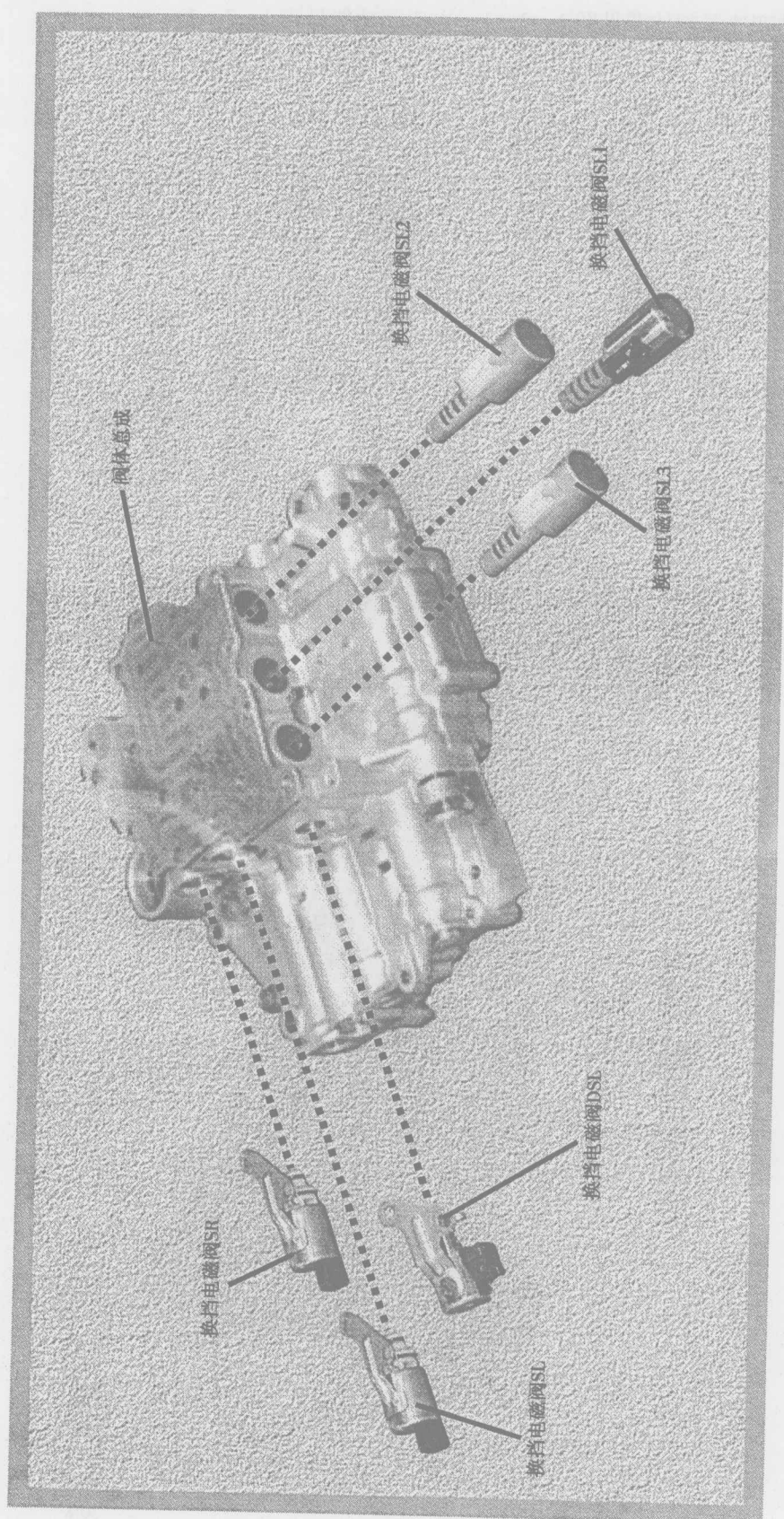


图 1—2—1

第三节 A760/A760E 自动变速器 (适用车型: 一汽丰田皇冠、一汽丰田锐志、一汽丰田陆地巡洋舰、雷克萨斯 LS300、雷克萨斯 ES300)

A760/A760E 自动变速器阀体图见图 1—3—1, 电磁阀功能见表 1—3—1。

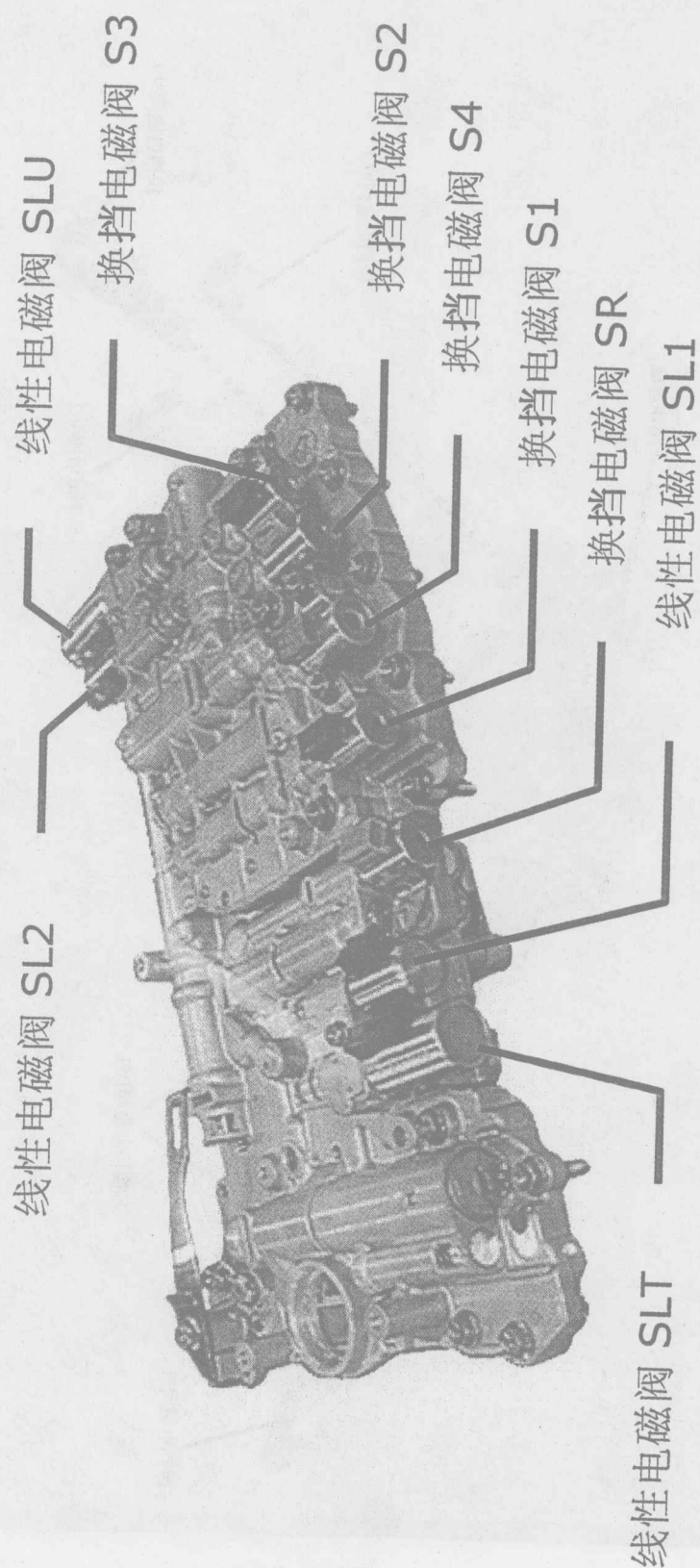


图 1—3—1

表 1—3—1 电磁阀功能

电磁阀		类 型	功 能
换挡电磁阀	S1	3 通	控制 1—2 挡换挡阀 控制 SL1 继动阀
	S2	3 通	控制 2—3 挡换挡阀 控制 5—6 挡换挡阀
	S3	3 通	控制 3—4 挡换挡阀
	S4	3 通	控制 4—5 挡换挡阀 控制 SL1 继动阀 控制倒挡顺序阀
	SR	3 通	控制 C4 继动阀 控制 B1 继动阀
线性电磁阀	SL1	—	离合器压力控制 蓄压器背压控制
	SL2	—	制动器压力控制
	SLT	—	管路压力控制 蓄压器背压控制
	SLU	—	锁止离合器压力控制

