

第七章 转向与悬架的结构与检修

第一节转向系统检修

一、技术参数与维修数据
转向系统技术参数见表 7-1，维修数据见表 7-2，润滑剂和密封剂规格见表 7-3。

表 7-1 转向系统技术参数

项 目	规格	项 目	规格
转向盘尺寸 / mm	390	转向齿轮速比	16.4~18.0
转向角(汽车空载时)		油泵	
内轮	32° 40′ ^{+0°} _{-3°}	油泵形式	轮叶型
外轮	29° 45′	排油量 (mL / r)	9.6
手动转向机壳		阻尼器部件	
转向齿轮形式	带可变速比齿轮的循环球型	形式	液压缸，双作用式
转向齿轮速比	20.5~24.5	最大长度 / mm	534
动力转向机壳		压缩后长度 / mm	361
转向齿轮形式	球和螺母、扭力杆型(整体型)	冲程 / mm	173

表 7-2 转向系统维修数据

项 目	规格	项 目	规格
标准数值		动力转向	0.05
转向角度		主轴总起动力矩 / N·m	
内轮	32° 40′ ^{+0°} _{-3°}	手动转向	63.7~83.3
外轮	29° 45′	动力转向	44.1~122.5
转向器液位 / mm	25	球状接头力矩 / N·m	98.0~294
静止转向力 / N	36.26	横拉杆端随动转向臂	49~196
V形皮带松紧 / mm		随动转向臂旋转力矩 / N·m	29.4~196
在检查时	8.0~13.5	弹簧秤读数 / N	2.25~15.1
装上新皮带时	7.0	极限	
装上旧皮带时	9.0	转向盘游隙 / mm	
油泵压力 / MPa		手动转向	50
油泵安全压力	7.35~8.04	动力转向	50
空载时的压力	0.78~0.98	转向齿轮游隙 / mm	0.5
转向保持液压压力	7.35~8.04	球状接头轴向游隙 / mm	1.5
主轴起动力矩(手动转向) / N·m	0.34~0.54	齿杆活塞球槽和球方之间的游隙 / mm	0.05
主轴轴向间隙(动力转向) / mm	0.03或以下	叶片和转子槽之间的间隙 / mm	0.06
横轴轴向游隙 / mm		油泵主动轴和泵体之间的间隙 / mm	0.1
手动转向	0.05		

表7-3 转向系统润滑剂和密封剂规格

项 目	所规定的润滑剂	数量
手动转向器齿轮油	准双曲面齿轮油API GL-4或更高级的SAE80	210mL
动力转向油	自动变速器油DEXRON或DEXRON II	1.06 mL
动力转向机壳 轴承、O形环和油封	自动变速器油DEXRON或DEXRON II	按需要
油泵 流量控制阀和O形环 转子、叶片、凸轮环和泵盖的摩擦表面	自动变速器油DEXRON或DEXRON II	按需要
转向柱罩盖部件的安装孔 仪表板罩安装面 手动转向机壳顶盖密封垫 手动转向机壳横轴的调节和锁紧螺母 手动转向机壳顶盖螺母 手动转向机壳调整垫片 横拉杆端部防尘罩安装面	3M ATD零件编号8663或同等品种	半干型密封剂
下转向柱管的轴承内表面 上转向柱和下转向柱的连接部分(螺母侧)	3M螺柱锁定用零件编号4170或同等品种	半干型密封剂
上转向柱的轴承	3M ATD零件编号8001或同等品种	半干型密封剂

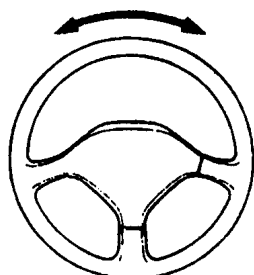


图7-1转向盘游隙的检查

二、转向系统的检查与调整

1. 转向盘游隙的检查(图7-1)

对于手动转向系统,转向盘游隙标准值为26.6 mm,极限值为50 mm。若测量值超过检修极限,则检查转向齿轮游隙和球状接头的轴向游隙。

对于动力转向系统,保持发动机以固定转速运转和转向盘处于正前方位置,沿圆周转向对转向盘加上4.9 N的力。其游隙标准值与极限及检查方法与手动转向相同。

2. 转向齿轮游隙的检查与调整(图7-2)

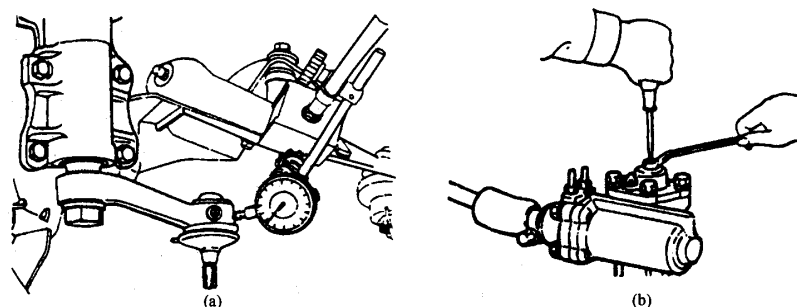


图7-2转向齿轮游隙的检查与调整

(a)检查; (b)调整

用千斤顶顶起前轮，使转向盘处于正前方位置。将转向垂臂和继动杆分开，注意用绳索缚紧专用工具以免分离，母应只拧松而不需卸下。测量转向齿轮游隙，检修极限值为0.5 mm。

若测量值超过检修极限，将转向机壳调整螺栓向内拧，直至转向盘游隙达到标准值。注意务必使转向盘处于正前方位置进行调整。若调整螺栓拧得过紧，则需较大的转向力，且转向盘的返回时会受影响。

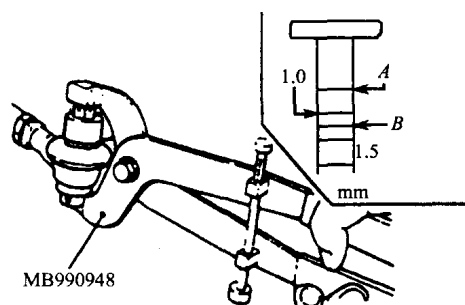


图7-3球状接头轴向游隙的测量

3. 球状接头轴向游隙的测量(图7-3)

使用专用工具握住球状接头，将专用顶的刻度调至上限A，压球凸并测量轴向游隙，其值应在上限A和中心刻度B之间，极限值为1.5 mm。若测量值超过中心刻度B，更换球状接头。注意即使偏差在极限值范围内，也要检查球状接头的起动力矩。

4. 检查转向角(图7-4)

将前轮置于转向半径规上并测量转向角，标准值：内轮为 $32^{\circ} 04'$ ，外轮为 $29^{\circ} 45'$ 。若测量值不在规定范围内，则检查车轮前束，用转向限位螺栓调整转向角。

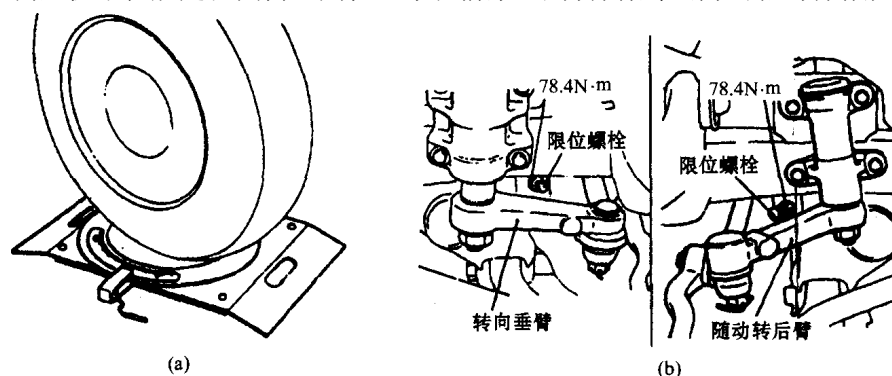


图7-4检查转向角

(a) 检查；(b) 调整

5. 转向器液位的检查(图7-5)

检查手动转向系统的转向器液位。拆下通气孔螺塞，用专用油尺或细的螺丝起子检查转向机壳的油位，标准值为25 mm。

检查动力转向系统液位高度。将车辆停放在水平地面上，起动发动机，转动转向盘若干次，使油温升高到 $50\sim 60^{\circ}\text{C}$ 。在发动机运转状态下，将转向盘向左和向右打到底，反复进行若干次，检查储油箱内是否产生泡沫或呈乳状，检查发动机停止运转时的液位差。若液位变化很大，应排除其内部空气。

放气时用千斤顶顶起前轮，然后用牢固的架子将其支撑住，用手转动油泵皮带轮数次，将转向盘向左和向右转到底，反复进行5~6次。对于汽油车，应脱开高压电缆；对于柴油车，应拆下连接到喷油泵的断油阀接头。边间断操作起动机，边将转向盘向左向右转到底，反复进行5~6次。注意在放气时，要补充注入油以防液位降低到滤油器的低位之下。若边运转发动边放气，则窄气会中断并被吸入油路内，因此只能边转动曲轴边放气。

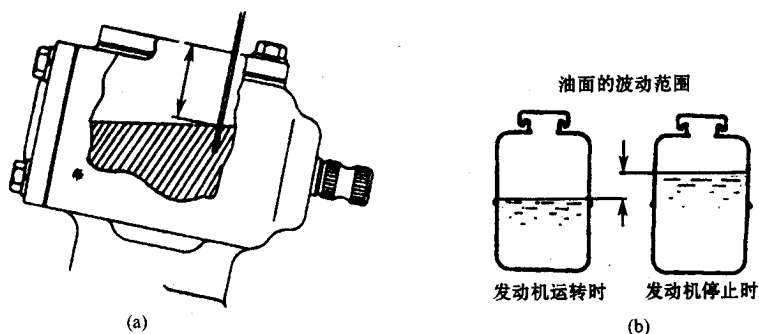


图7-5转向器液位的检查

(a)检查液位；(b)液面变化

对于汽油车，连接好点火电缆，柴油车应将断油阀接头连接到喷油泵上。起动发动机(怠速)，向左和向右转动转向盘直至储油箱内无泡沫为止。确认液体乳状，并升高到油尺的规定位置。当转向盘向左和向右转动时，液位的变化应很小。检查当发动机停止和运转时的液位变化是否在5 mm之内。注意如果液位变化达5 mm或更大，则表示油路系统内的空气没有完全排出，必须彻底排气。若发动机熄火后液位急速升高，则表示空气没有完全排出。

6. 转向器油的更换(图7-6)

用千斤顶顶起前轮，然后用架子将其牢固支撑。脱开回油软管，把乙烯软管接到回油软管上，然后将油排入容器内。对于汽油车，应脱开高压电缆。对于柴油车，应拆下连接在喷油泵上的断油阀接头。

边间断操作起动机，边将转向盘向左和向右转到底，反复若干次把液体完全排出。牢固地连接好回油软管，然后用夹子将其紧固。将变速器油(DEXRON或DEXRON)注入储油箱直至达到滤清器的低位，然后排除其中的空气。

7. 静止转向力的检查

将车辆停在水平地面上，使转向盘朝向正前方位置。将发动机转速调至1000r/min，注意检查发动机转速应返回到标准怠速。顺时针和逆时针转动转向盘一圈半，用弹簧秤测量切线力，标准值为37 N以下。否则，应检查皮带有无松弛、损坏、缺油、油中混气、软管折叠或扭曲等。

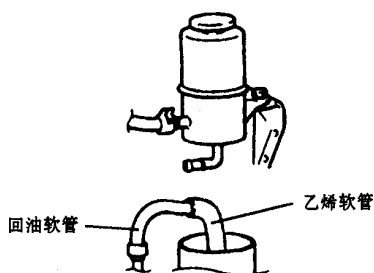


图7-6转向器油的更换

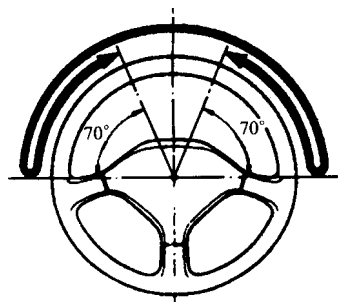


图7-7转向盘返回中心的检查

8. 转向盘返回中心的检查(图7-7)

(1) 轻度转弯和急转弯, 检查向左、右转弯所用的转向力与转向盘返回中心有无明显差别。

(2) 以35 km/h的速度行车, 顺时针或逆时针转动转向盘90°, 然后松开转向盘1~2 s。若转向盘返回70°以上, 可视为良好。当突然转动转向盘时, 可能会有短暂的驾驶沉重感, 并非故障, 而是油泵空转期间输油压力过低。

9. V形皮带松紧度的检查(图7-8)

在皮带指定部位施加98 N的力, 检查皮带的松紧度, 其标准值: 新皮带为7.0 mm, 旧皮带为9.5 mm, 检查时为8.0~13.5 mm。若测量值不在规定范围内, 应进行调整。拧紧油泵的固定螺栓A、B、C, 用棒等挡住油泵体, 用手加上适当的张力来调整皮带挠度。再按A、B、C次序拧紧固定螺栓。

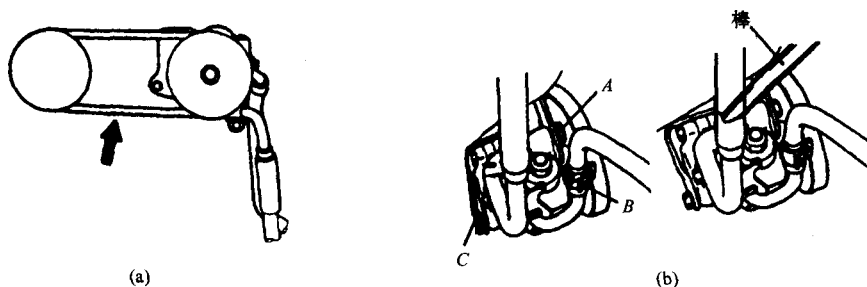


图7-8 V形皮带松紧度的检查

(a) 检查; (b) 调整

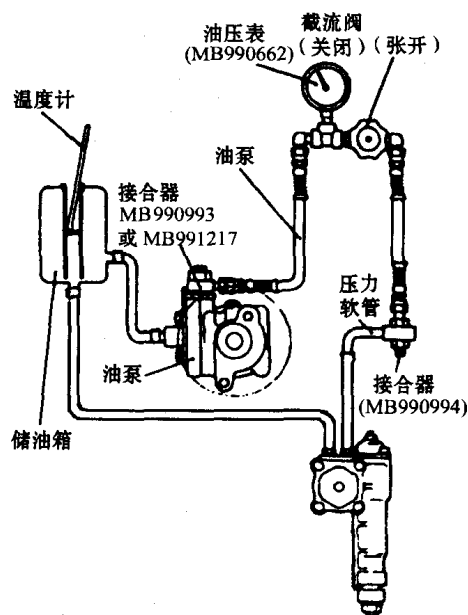


图7-9动力转向油压的检查

10. 动力转向油压的检查

检查油泵安全压力。脱开压力软管, 然后接上专用工具, 见图7-9。排出空气, 然后在汽车不移动的状态下, 转动转向盘若干次, 使油温升高到50~60℃左右。起动发动机, 以900~1100r/min的转速空转, 完全关闭油压表截流阀, 测量油泵安全压力, 确认其是否在标准值范围内, 其标准值为7.5~8.2 MPa。注意油压表的截流阀不应持续关闭10s以上。若测量值不在规定范围内, 应大修油泵。拆下专用工具, 把压力软管拧紧到规定力矩, 排出系统中空气。

空载时油压检查。从油泵上脱开压力管, 然后接上专用工具, 排出空气, 在汽车不移动的状态下转动转向盘若干次, 使油温升高到50~60℃。起动发动机, 以900~1100r/min的转速空转, 检查空载、不完全打开油压表截流阀的油压是否在标准值范围内, 其标准值为0.8~

1. 0MPa。若测量值不在规定范围内,则可能是油路或转向机壳不正常,视需要检查该零件并加以修理。拆下专用工具,然后把压力软管拧紧到规定力矩,排出系统中的空气。

检查转向器保持压力的方法与前述相同,完全关闭和打开油压表的截流阀,把转向盘向左向右转到底,检查保持压力是否在标准值范围内,该标准值为7.5~8.2 MPa。若测量值不在规定范围内,应检修转向机壳。

三、主要部件的维修

1. 转向柱与轴

(1) 转向柱与轴的拆装见图7-10。安装后,应在车轮处于正前方的状态下检查转向盘的位置。

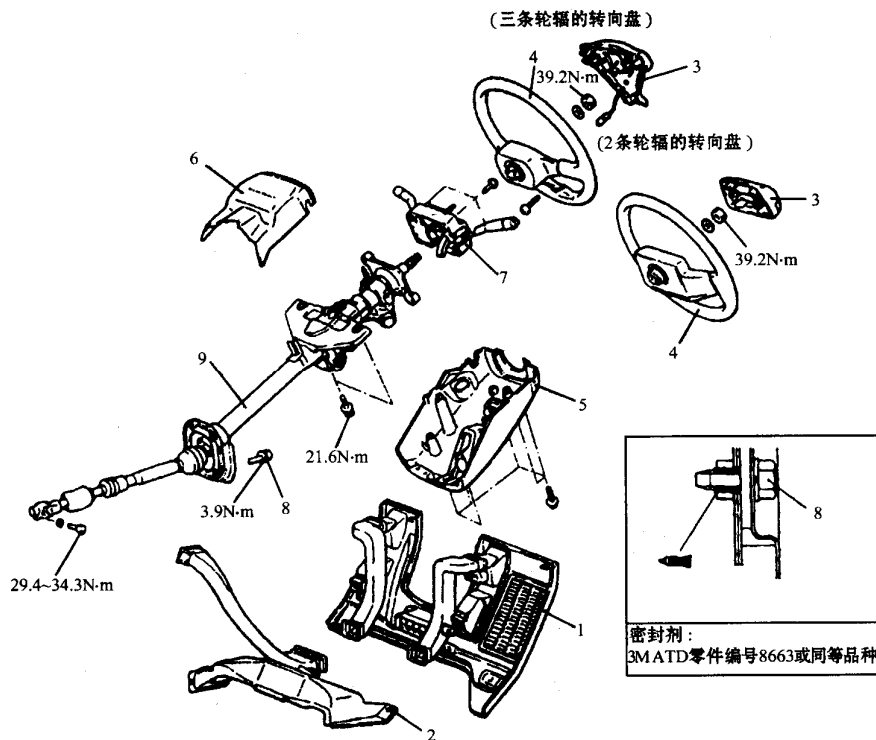


图7-10转向柱与轴

1-仪表下罩; 2-下身冷风管道和脚部送风管道; 3-喇叭衬垫; 4-转向盘; 5-下柱盖; 6-上柱盖; 7-柱开关; 8-盖连接螺栓; 9-转向柱和轴部件

(2) 转向柱和轴的分解与装配见图7-11。

(3) U形销的分解与装配见图7-12。

(4) 下转向轴的安装见图7-13。安装时,应使下转向轴的匹配标记(黄线)对准上转向轴叉的槽,联轴节叉部的槽对准下转向轴的匹配标记。

(5) 转向柱和轴密封剂、润滑剂和胶粘剂的使用部位见图7-14。

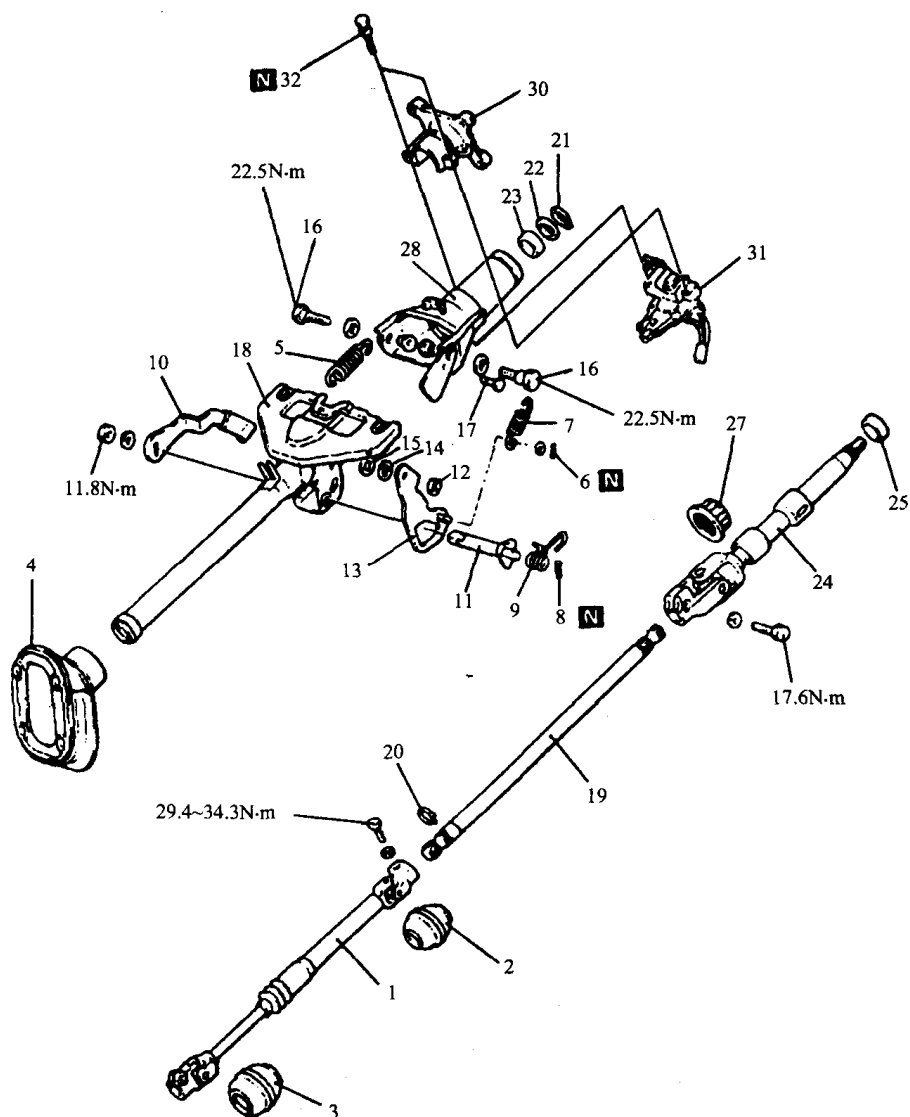


图7-11转向柱和轴的分解与装配

1-联轴节部件；2-上保护罩；3-下保护罩；4-罩盖部件；5-复位弹簧；6-开尾销；7-复位弹簧；8-开尾销；9-复位弹簧；10-倾斜调节杆；11-轴；12-弹性圈；13-锁板；14-垫圈；15-波形垫圈；16-螺栓；17-U形销；18-下转向柱；19-下转向轴；20-弹性圈；21-弹性圈；22-限位圈；23-轴承隔圈；24-上转向轴；25-轴承隔圈；26-衬套；27-轴承；28-上转向柱；29-特殊螺栓；30-转向锁托架；31-转向锁芯

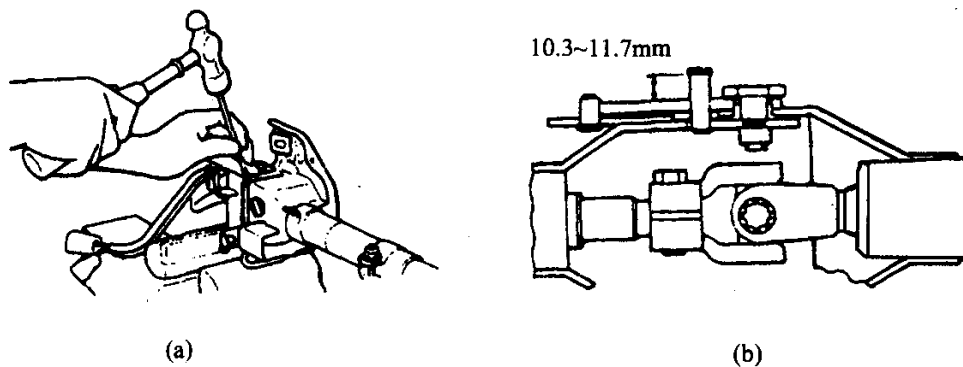


图7-12 U形销的分解与装配
(a) 拆卸；(b) 安装

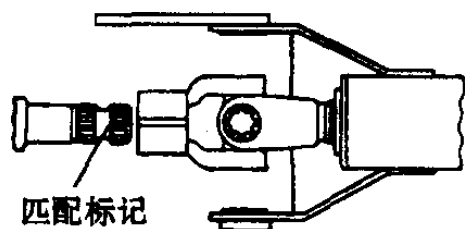


图7-13下转向轴的安装

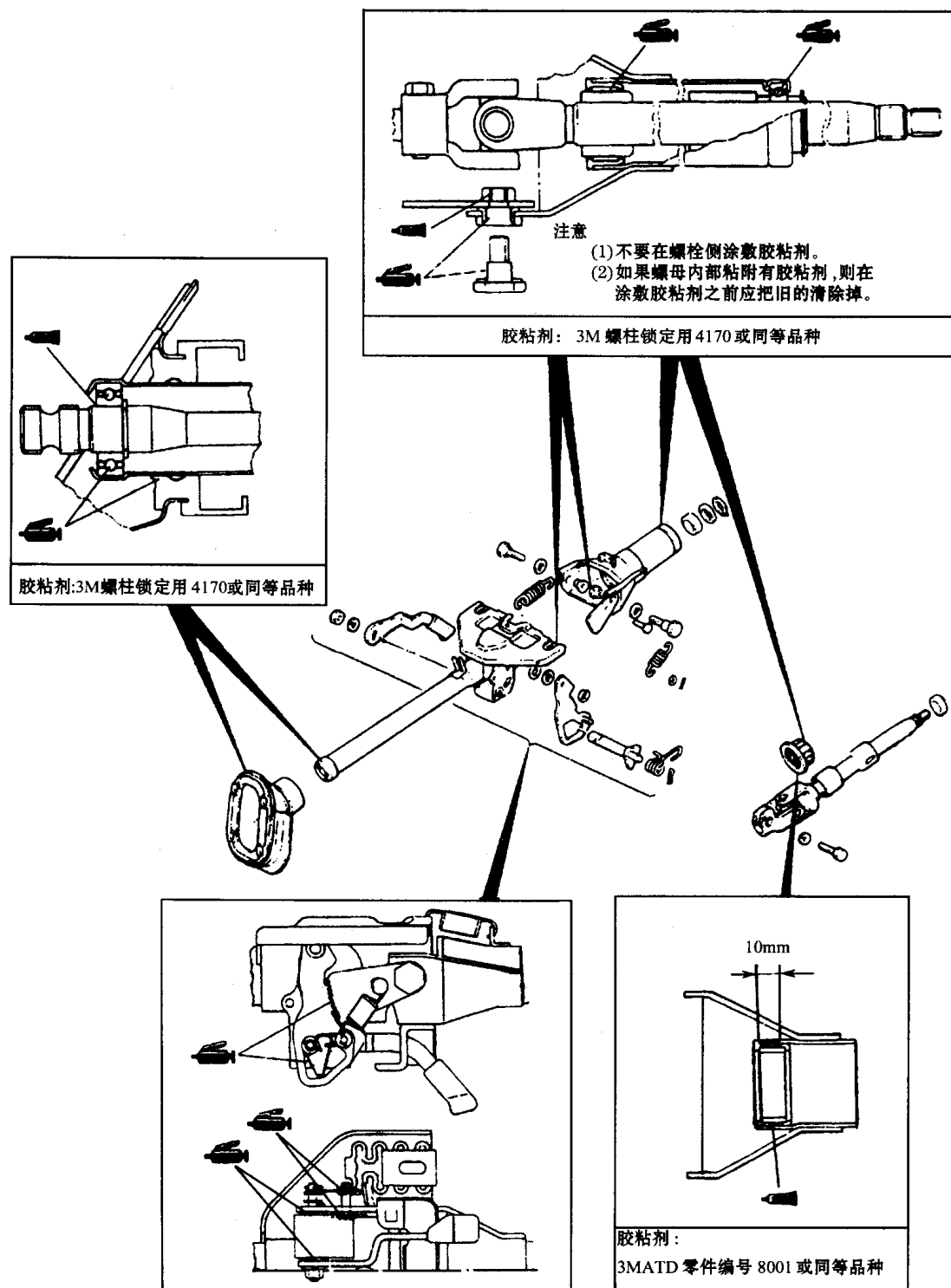


图7-14转向柱和轴密封剂、润滑剂和胶粘剂的使用部位

2. 手动转向机壳

(1) 手动转向机壳的分解与装配见图7-15。分解前应拆下通气孔螺塞，排出转向齿轮油。安装时先将转向机壳的主轴装到联轴节部件上，再将转向机壳装到法兰上。

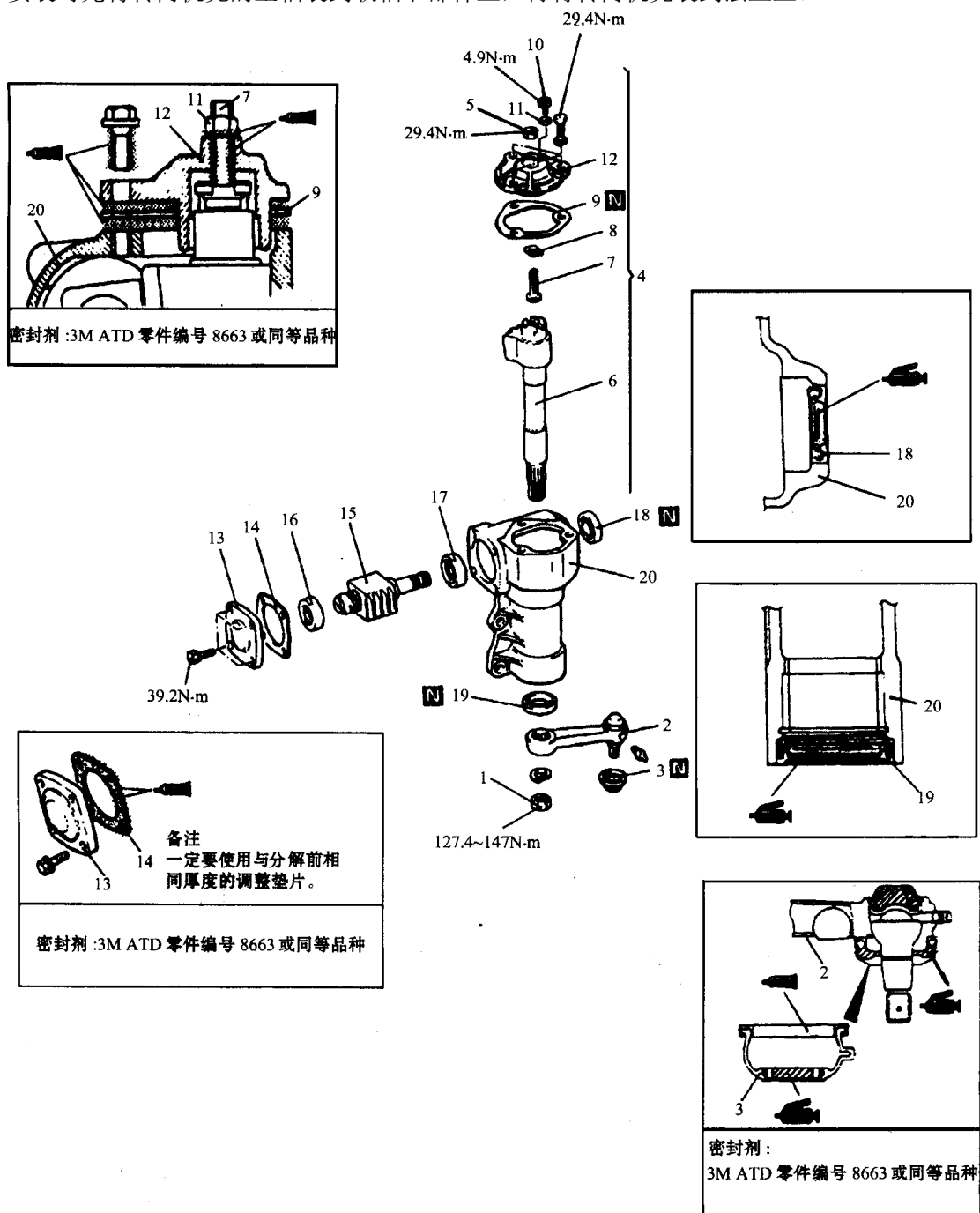


图7-15手动转向机壳的分解与装配

1-防松螺母；2-转向垂臂；3-防尘罩；4-顶盖和横轴部件；5-锁紧螺母；6-横轴；7-调整螺栓；8-调整片；9-密封垫；10-通气孔塞；11-垫片；12-顶盖；13-端盖；14-调整垫片；15-主轴部件；16-轴承；17-轴承；18-油封；19-油封；20-转向机壳

(2) 端盖的测量与调整见图7-16，起动力矩标准值为 $34.3 \sim 53.9 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。若测量值不在规定范围内，可改变调整片进行调整。减少垫片，则起动力矩增大；反之，起动力矩减小。

(3) 横轴轴向间隙的调整见图7-17。把调整垫片装到调整螺栓上，并测量横轴的轴向间隙，其标准值为 0.05 mm 或以下。若测量值不在规定范围内，改变调整垫片进行调整。

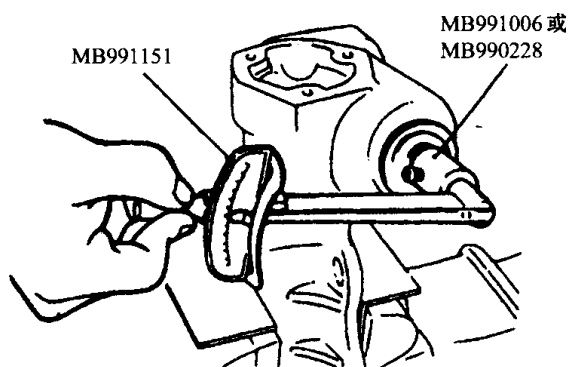


图7-16端盖的测量与调整

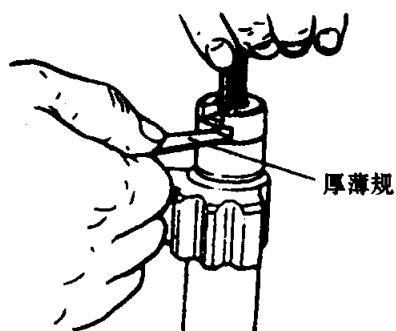


图7-17横轴轴向间隙的调整

3. 动力转向机壳

(1) 动力转向机壳的拆装见图7-18。拆卸前应排出动力转向油，安装后应加注动力转向油，并从动力转向油路中排出空气。

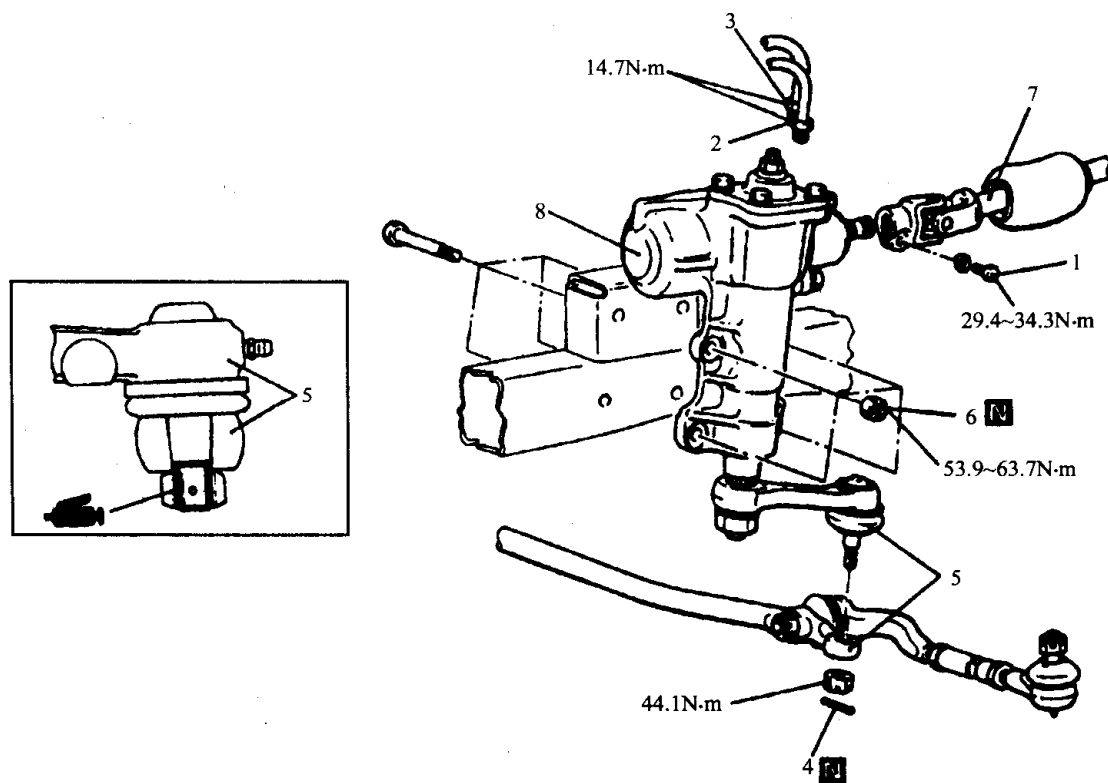


图7-18动力转向机壳的拆装

1-螺栓；2-压力软管的连接；3-回油软管的连接；4-开尾销；5-继动杆和转向垂臂的连接；6-自锁螺母；7-联轴节部件的连接；8-动力转向机壳

(2) 动力转向机壳的分解与装配见图7-19。

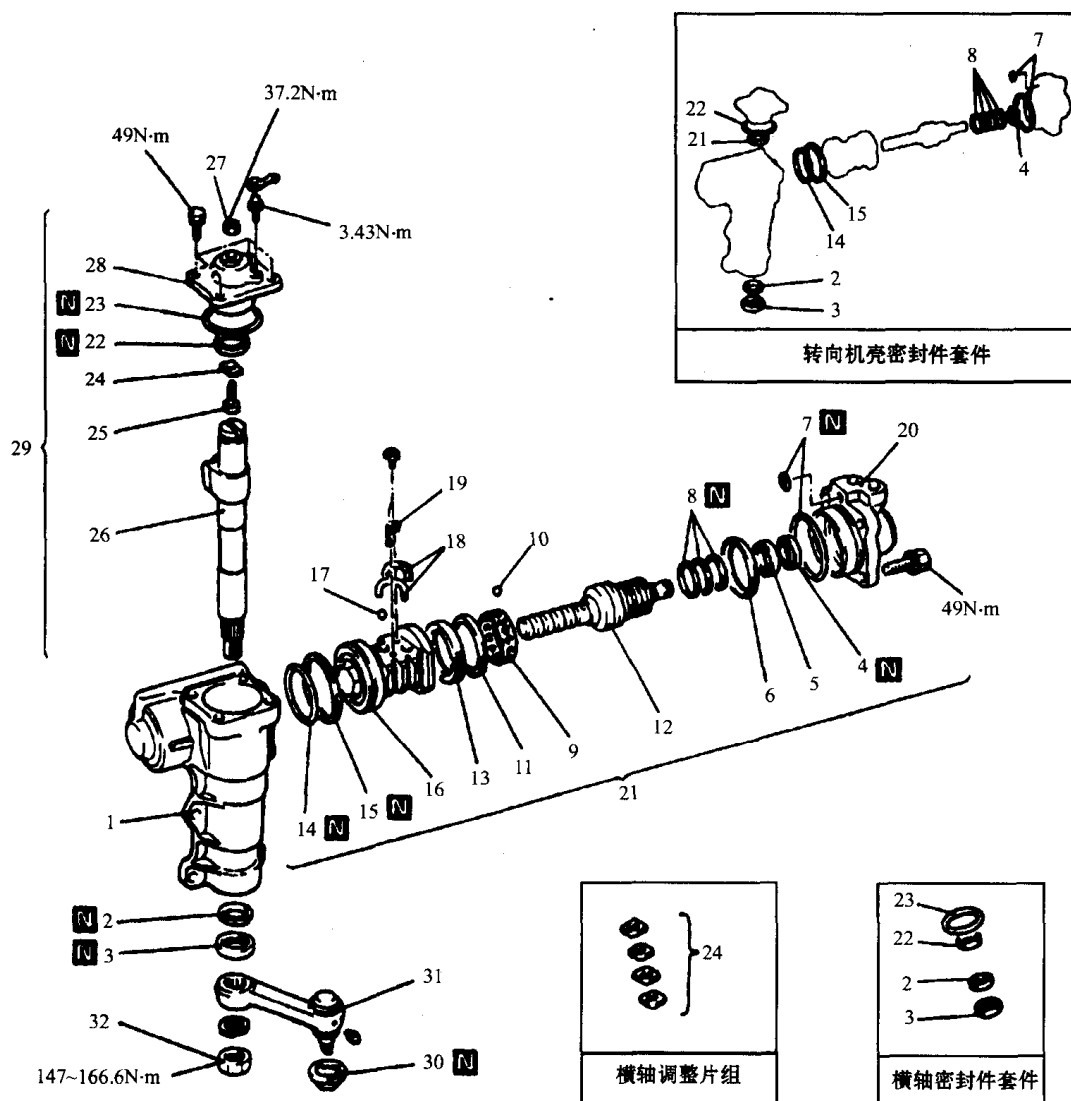


图7-19动力转向机壳的分解与装配

1-机壳；2-Y形密封垫；3-油封；4-油封；5-轴承；6-轴承座圈；7-O形环；8-密封环；9-保持架；10-钢球；11-轴承座圈；12-主轴；13-锁紧螺母；14-O形圈；15-密封环；16-齿杆活塞；17-钢球；18-循环器；19-循环器托架；20-阀壳；21-主轴和阀部件；22-Y形密封垫；23-O形环；24-调整片；25-调整螺栓；26-横轴；27-调整螺栓的锁紧螺母；28-侧盖；29-侧盖和横轴部件；30-防尘罩；31-转向垂臂；32-防松螺母

(3) 主轴的分解、装配与调整。如图7-20所示，拆下主轴时，边推轴承座圈边将其拆下，不要让钢球掉落；安装主轴时，在压轴承座圈的同时，将主轴连接到阀壳上，使钢球不落下。如图7-21所示，慢慢地拧紧螺母，将主轴的轴向间隙调整到标准值，其值为0.03 mm以下；用冲头把锁紧螺母的圆周卷起以固定住锁紧螺母，检查主轴转动是否灵活。

如图7-22所示，调整主轴总起动力矩，边转动调整螺栓，边用专用工具测量主轴的总起动力矩，其标准值为44.1~122.5 N·m。注意应将齿杆活塞中央位置的起动力矩调整到比两端部的起动力矩大19.6 N·m左右。将调整螺栓的锁紧螺母拧紧至规定力矩。

(4) 润滑剂和密封剂的使用部位见图7-23。

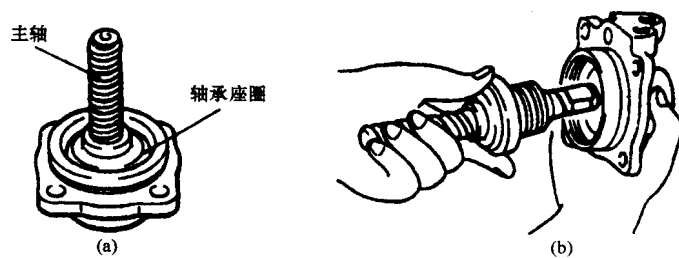


图7-20主轴的拆卸与连接
(a)拆卸主轴；(b)连接主轴

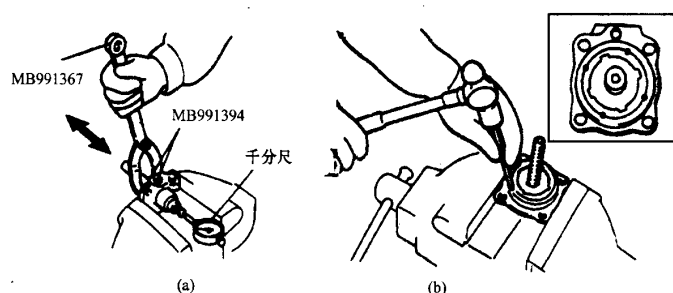


图7-21主轴轴向间隙的调整
(a)调整主轴轴向间隙；(b)固定锁紧螺母

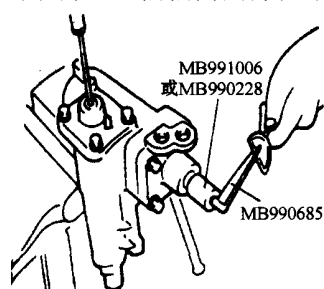


图7-22调整主轴总起动力矩

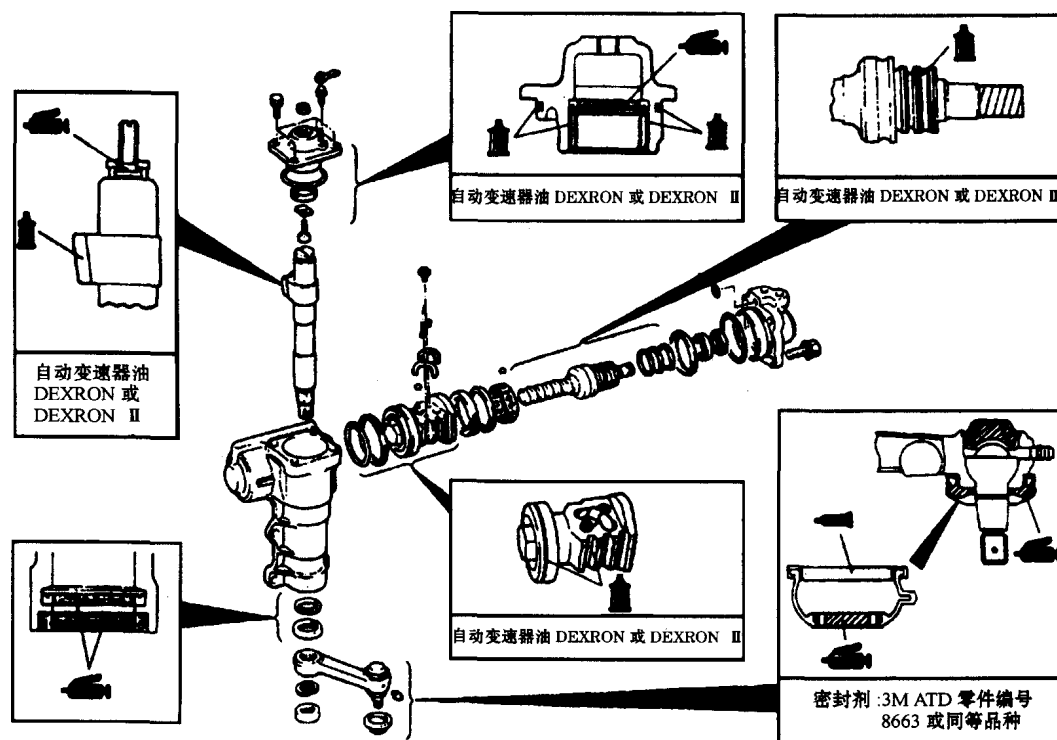


图7-23润滑剂和密封剂使用部位

4. 动力转向泵

(1) 动力转向泵的拆装见图7-24。拆卸前应排出动力转向油，安装后应加注动力转向油，调整V形皮带的张紧力，排出动力转向油路中的空气。

(2) 转向软管的拆装见图7-25。拆卸前应排出动力转向油，安装后应加注动力转向油，并排出动力转向油路中的空气。

(3) 动力转向泵的分解与装配见图7-26。分解后检查流量控制阀有无阻塞、皮带轮部件有无磨损和损坏、转子槽口和叶片有无磨损，检查凸轮环的接触面和叶片有无磨损及叶片有无损坏。

(4) 轴和泵体间隙的测量见图7-27，把千分尺靠在皮带轮部件的轴端上，上下推动皮带轮部件并测量间隙，极限值为0.1 mm。测量叶片和转子槽之间的间隙，极限值为0.1 mm。

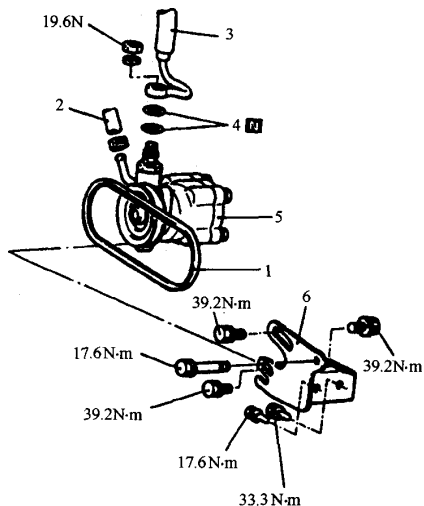


图7-24动力转向泵的拆装

1-V形皮带；2-吸入软管；3-压力软管；4-O形环；5-动力转向泵；6-托架

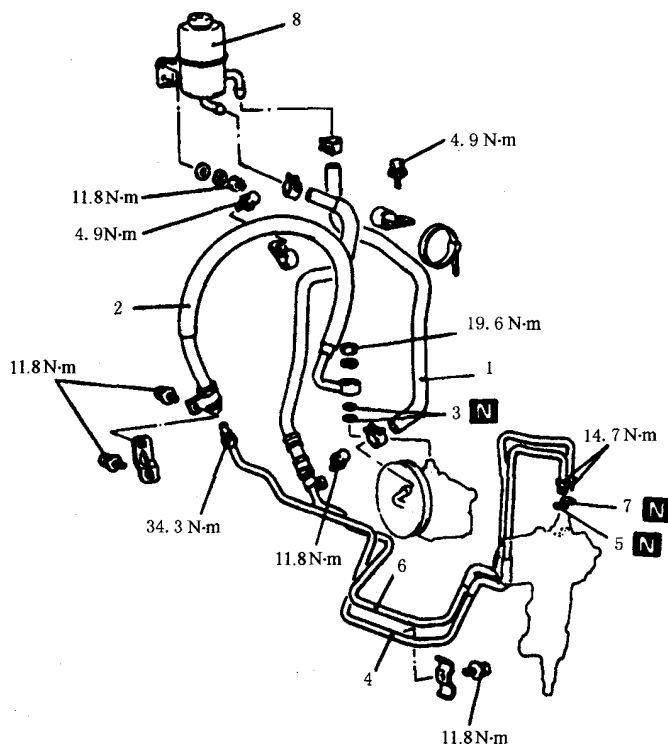


图7-25转向软管的拆装

1-吸入软管；2-压力软管；3-O形圈；4-压力管；5-O形圈；6-返回油管；7-O形圈；8-储油箱

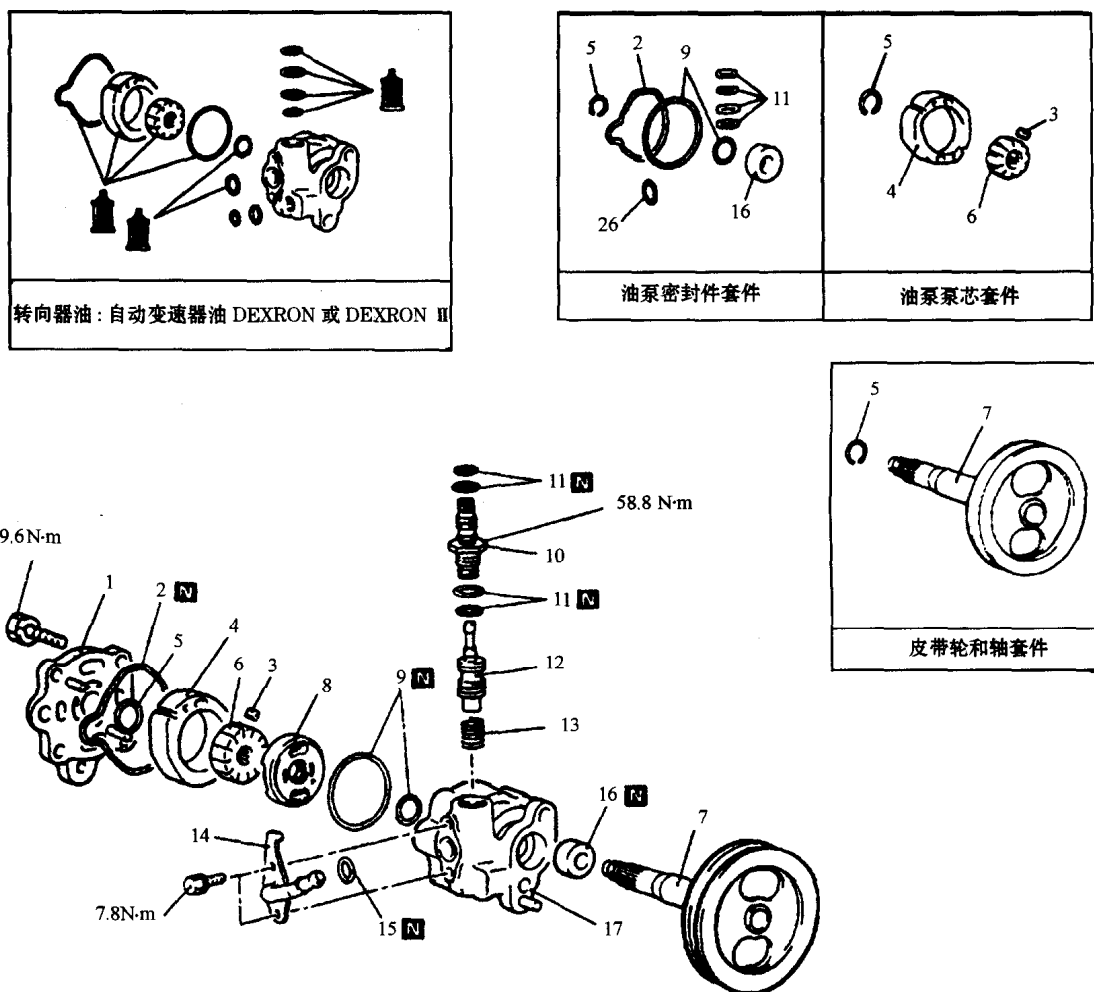


图7-26动力转向泵的分解与装配

1-泵盖；2-O形圈；3-叶片；4-轮环；5-弹性圈；6-转子；7-皮带轮部件；8-侧板；9-O形圈；10-接头；11-O形圈；12-流量控制阀；13-流量控制弹簧；14-吸入接头；15-O形圈；16-油封；17-油泵体

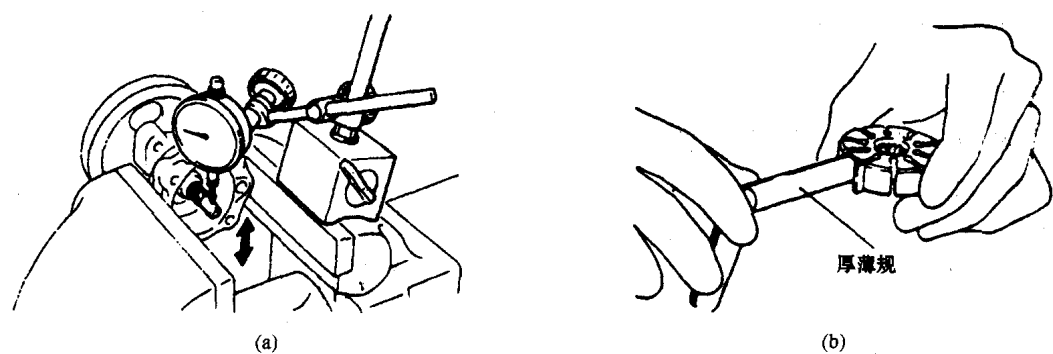


图7-27测量间隙

(a)轴和泵体间隙；(b)叶片和转子槽间隙

第二节悬架结构与检修

前悬架为双横臂式独立悬架，其弹性元件是扭杆弹簧，减振器是双向作用筒式减振器。后悬架是非独立悬架，弹性元件是钢板弹簧。前后悬架都装有横向稳定杆，在车辆侧倾时产生阻尼力，减少车身的侧倾角，提高转弯时通过性。

一、前悬架结构与检修

1. 技术参数与维修数据

前悬架技术参数见表7-4，前悬架维修数据见表7-5，前悬架用密封剂见表7-6。

表7-4前悬架规格

项 目	规格
悬架装置系统	双横臂独立悬架扭杆弹簧
扭力杆 长×外径 / mm×mm	1 277.5×26.2
弹簧常数(车轮位置) / (N·mm ⁻¹)	25
前减振器	
类型	双向作用筒式减振器
最大长度 / mm	345
最小长度 / mm	225
冲程 / mm	120
减振力[按0.3mm / s计]	
延伸 / N	2 254
压缩 / N	931

表7-5前悬架维修数据

项 目	规格
标准数值	
上球状接头起动力矩 / N·m	78.4~343
减振器安装尺寸 / mm	1~2
固定臂安装尺寸 / mm	138
悬架冲程限位挡块和悬架冲程限位挡块托架之间的间隙 / mm	21~23
稳定杆安装螺栓端的安装尺寸 / mm	8~9
极限	
下球状接头轴向游隙 / mm	0.3

表7-6前悬架用密封剂

项 目	所规定的密封剂	特性
上球状接头防尘罩和上球状接头槽口之间	3M ART零件编号8661或同等品种	半干型密封剂

2. 主要部件维修

(1) 减振器和上横臂的拆装见图7-28。如需要换上球状接头上的防尘罩，需在新罩内外两侧、唇部及上球状接头处涂上多功能润滑脂。安装时，上横臂轴上“OUT”记号一侧朝向车辆外侧，见图7-29。拧紧减振器安装螺母，使图示尺寸A为1~2 mm。

(2) 下横臂的拆卸见图7-30。其中下球状接头的拆卸与上球状接头拆卸相同。当下球状接头从转向臂上拆下后，用千分表测量下球状接头轴向游隙见图7-31，其极限值为0.3 mm。若轴向游隙超过极限，应更换。

(3) 扭杆弹簧的拆卸见图7-32。

①装配时，不可将左右扭杆装错，以免损坏扭杆。扭杆端面上有标记，R用于右侧，L用于左侧，见图7-33。同时扭杆和固定臂上都有匹配标记，装配时必须对准，否则弹簧刚度变化，会造成异常振动。

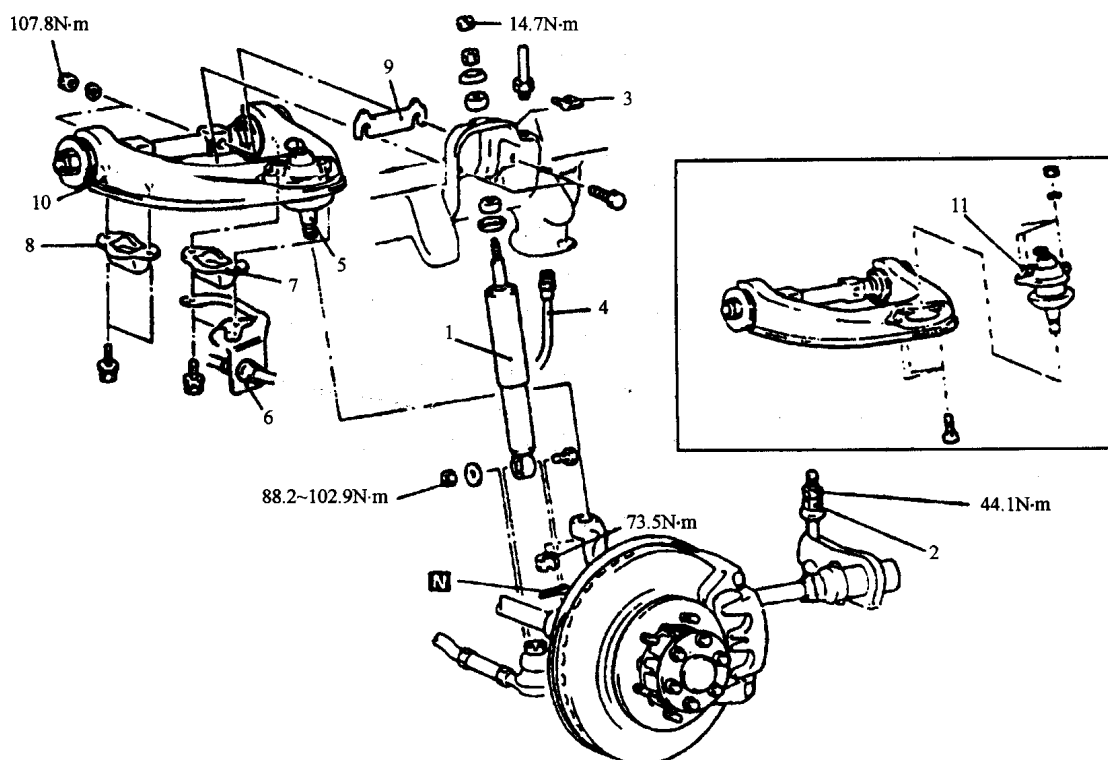


图7-28减振器和上横臂

1-减振器；2-固定臂部件调整螺母；3-软管夹子；4-制动软管连接部分；5-上球状接头和转向节臂的连接部分；6-制动软管托架；7-悬架回弹限位器；8-悬架回弹限位器；9-垫片；10-上横臂；11-上球状接头

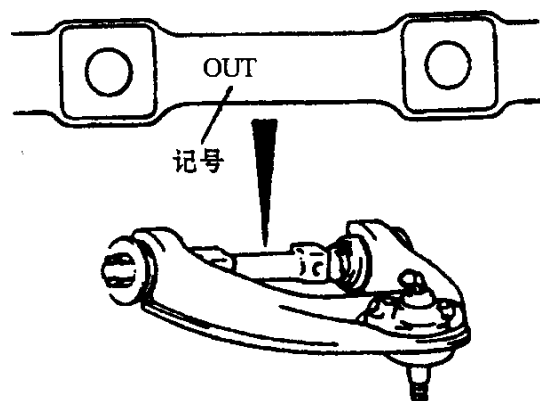


图7-29上横臂轴的安裝标记

②装配完毕后，调整悬架行程限位挡块之间的距离。先按图7-34(a)拧紧调整螺母，使螺栓的凸出长度小于80 mm。在空车状态下，测定悬架行程限位挡块之间的距离见图7-34(b)，其标准值为21~23 mm，否则用调整螺母进行调整。

(4) 稳定杆的拆装见图7-35。安装时，拧紧调整螺母，使稳定杆连接杆头部伸出螺母4~5mm。

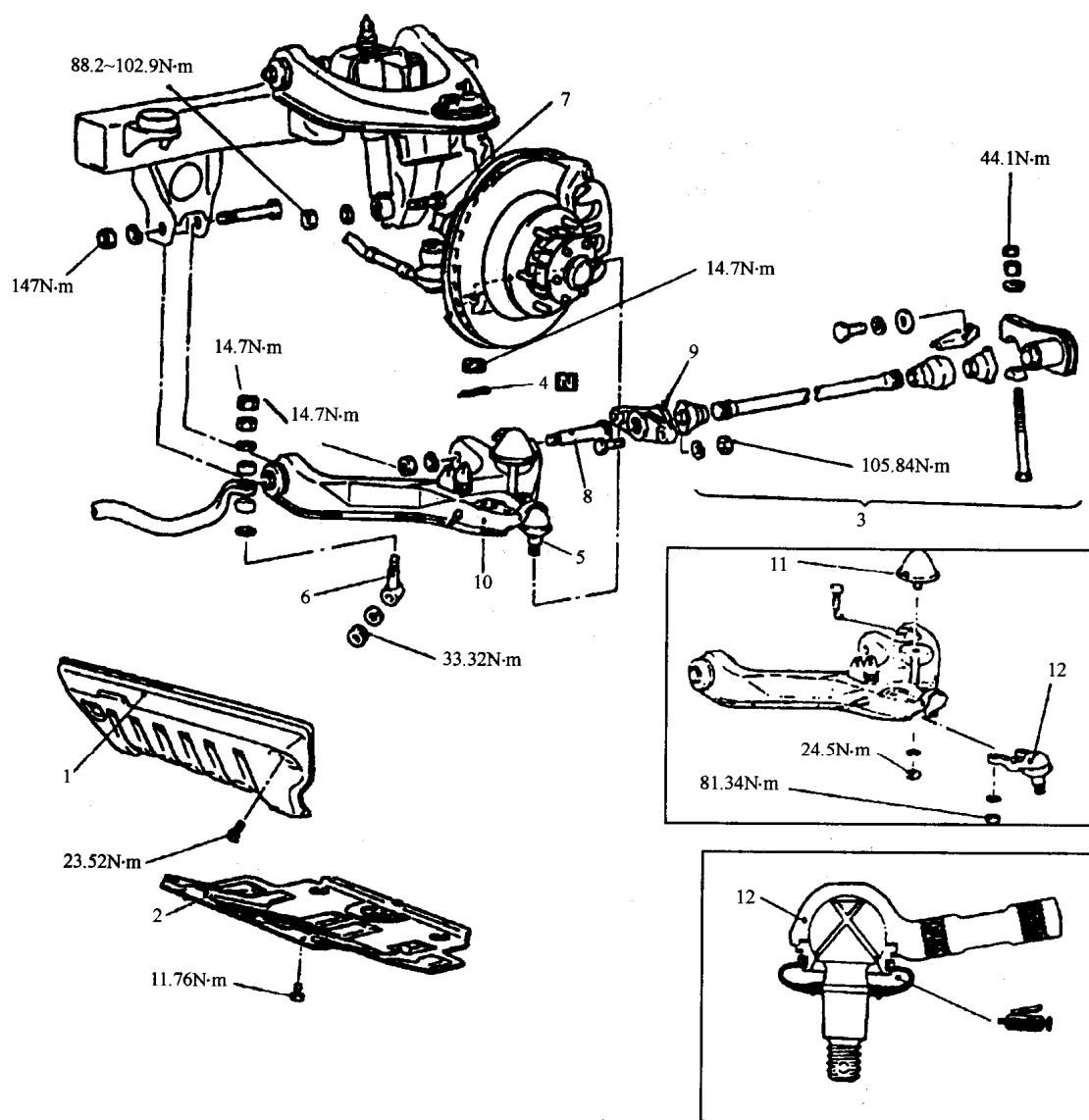


图7-30下横臂的拆卸

1-下滑动板；2-下盖；3-扭杆弹簧；4-开尾销；5-下球状接头和转向节臂的连接；6-稳定杆部件；7-减振器安装螺栓；8-下横臂轴；9-固定臂B；10-下横臂；11-悬架冲程限位器；12-下球状接头

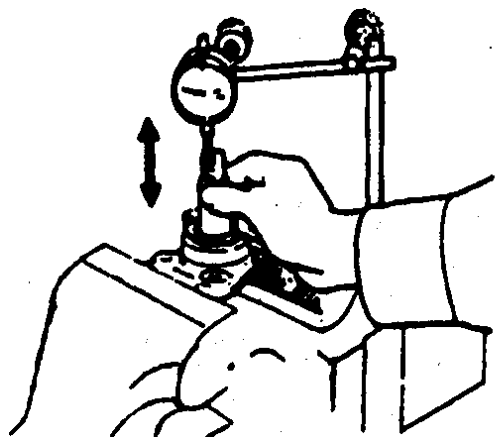


图7-31测量下球状接头轴向游隙

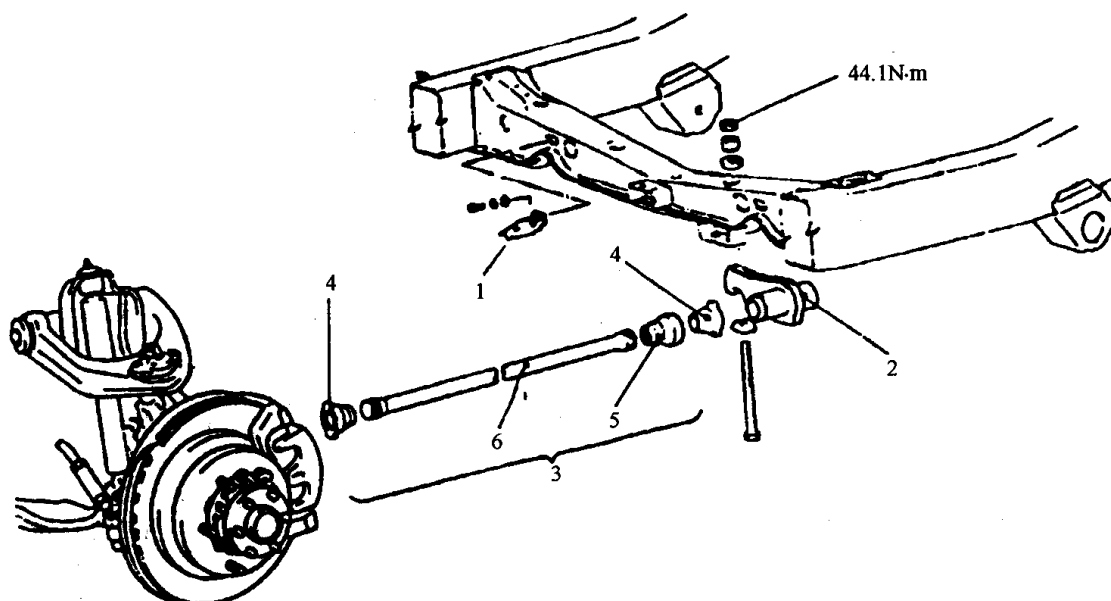


图7-32扭杆弹簧

1-防热器(仅右侧, 调整悬架行程限位挡块和悬架行程限位挡块之间的间隙); 2-固定臂; 3-扭杆; 4-防尘罩; 5-防热罩(仅右侧); 6-扭杆弹簧

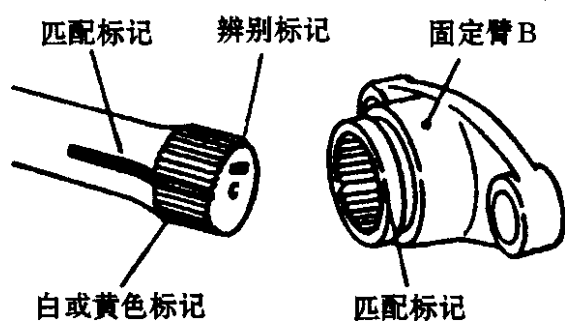


图7-33扭杆端面标记

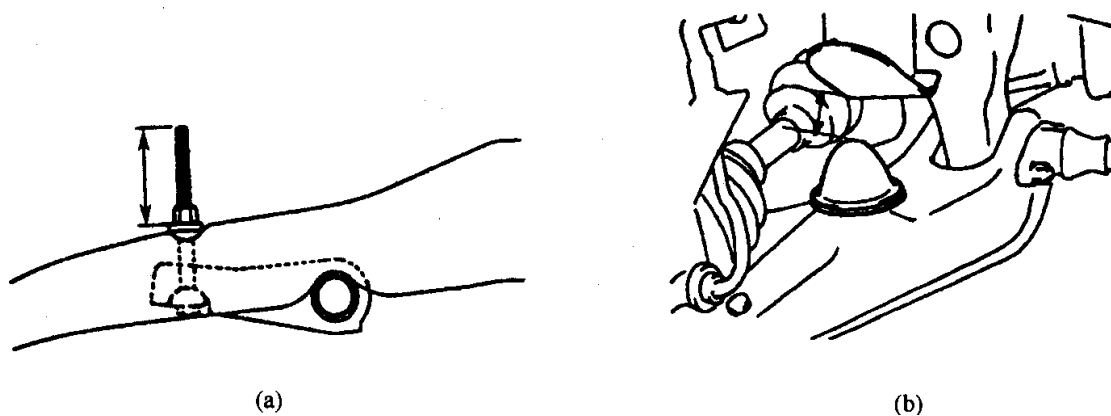


图7-34测量悬架行程限位挡块之间的距离

(a) 螺栓安装长度; (b) 测量距离

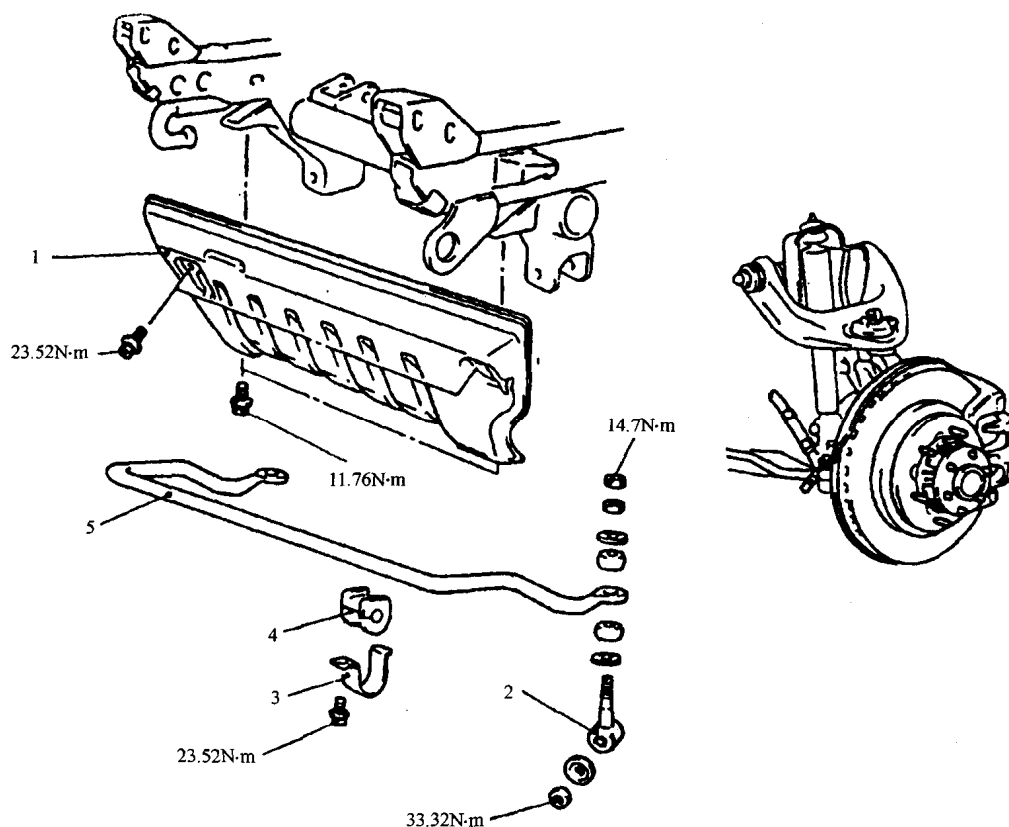


图7-35稳定杆的拆装

1-下滑动板；2-稳定杆连接杆；3-卡夹；4-衬套；5-稳定杆

二、后悬架结构与检修

1. 后悬架技术参数与维修数据

后悬架为非独立悬架，板簧纵置式。依车型不同钢板弹簧有四片和五片两种，并装有减振器及横向稳定杆。后悬架技术参数见表7-7，后悬架检修数据见表7-8。

表7-7 后悬架技术参数

项 目	V12	V32
悬架装置系统	不对称半椭圆钢板弹簧式整体桥悬架	不对称半椭圆钢板弹簧式整体桥悬架
钢板弹簧		
板簧数	4	0
外倾角(无载荷) / °	73~83 73.5~82.5*	72.5~83.5 80.0~90.0*
弹簧常数		
—装状态下 / (N·mm ⁻¹)		
轻载荷	28.5 34.3*	31.5 41.5*
重载荷	71.6 121.5*	60.3 101.7
减振器		
最大长度 / mm	548	558
最小长度 / mm	328	333
冲程 / mm	220	225
减振力[按0.3 m/s计]		
伸张 / N	1 176	1 764
压缩 / N	535	748
注：*表示重型悬架(选配件)		

表7-8 后悬架维修数据

项 目	规格	项 目	规格
标准数值		外倾角	0° (不可调整)
车轮前束 / mm	0(不可调整)	稳定杆安装螺栓的凸出长度 / mm	15~17

2. 主要部件的维修

(1)后悬架的拆卸见图7-36。

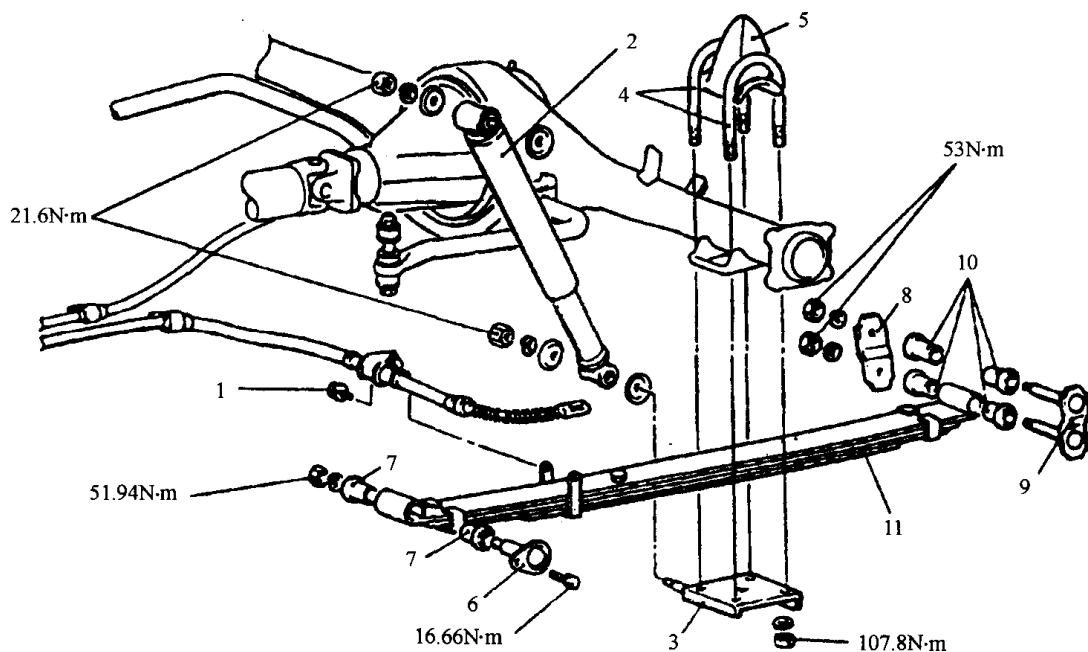


图7-36后悬架的拆卸

1-驻车制动拉索连接螺栓；2-减振器；3-U形螺栓座；4-u形螺栓；5-悬架行程限位挡块；6-前销组件；7-橡胶衬套；8-钩环板；9-钩环组件；10-橡胶衬套；11-后弹簧

(2) 由于钢板弹簧为不对称布置，装配时需确认前端至中央螺栓的距离应小于后端至中央螺栓的距离。

(3) 前销钩环组件的安装见图7-37，从车辆外侧向内安装钩环组件和前销组件。

(4) 横向稳定杆的拆卸见图7-38。安装时，接头环和橡胶衬套按图7-39所示进行组装。拧紧稳定杆安装螺母，使尺寸A为15~17 mm。

前销侧

钩环侧

车辆内侧 ⇨

车辆内侧 ⇨

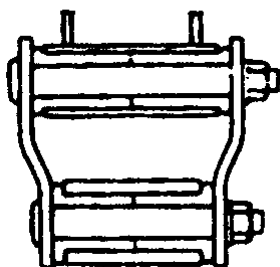
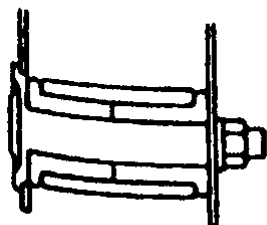


图7-37前销钩环组件的安装

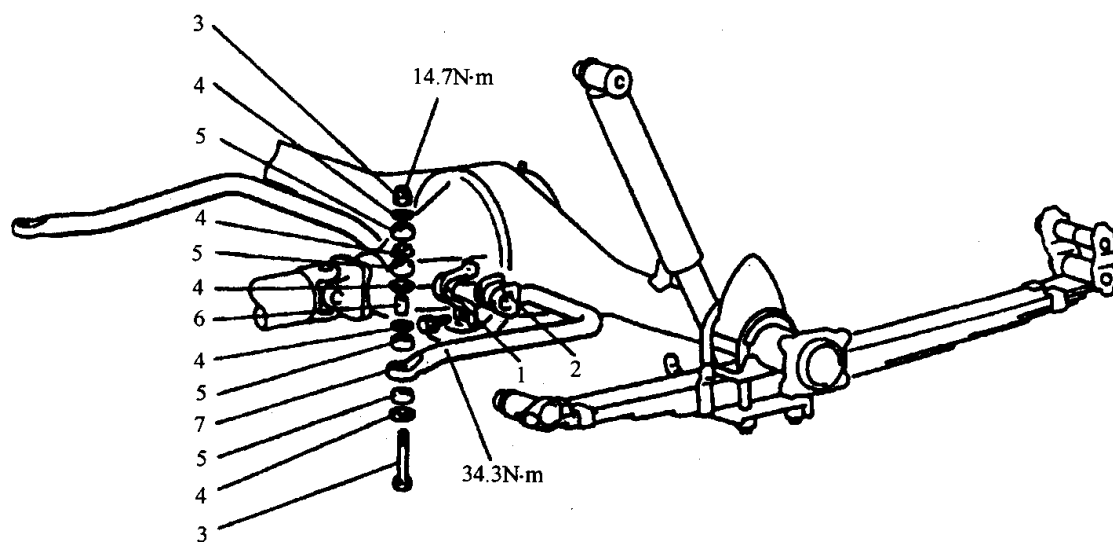


图7-38横向稳定杆的拆卸

1-托架C；2-衬套B；3-稳定杆安装螺栓和螺母；4-接头环；5-橡胶衬套；6-轴环；7-稳定器

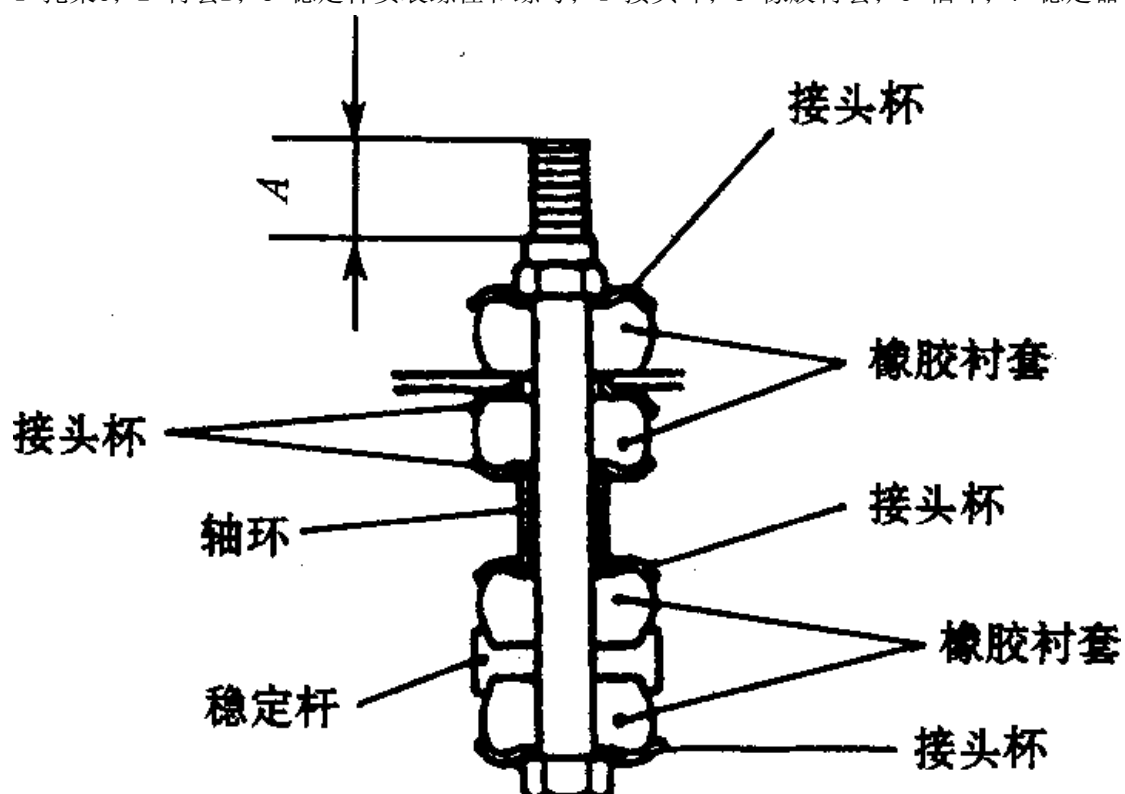


图7-39横向稳定杆的安装

三、车轮和轮胎结构与检修

1. 维修数据

轮辋为深槽轮辋，整体式，由钢板冲压而成。轮胎为子午线、无内胎轮胎，车轮及轮胎规格见表7-9，维修数据见表7-10。

表7-9 车轮及轮胎规格

项 目	规格(型式I)	规格(型式II)
车轮		
轮辋类别	钢型	钢型
车辆尺寸	16×5.50F 16×6JJ*	16×16JJ* 16×5.50*'
偏置距 / mm	33	33
节圆直径 / mm	139.7	139.7
轮胎		
轮胎尺寸	205R16 RF104Q	205R16 RF104Q
	7.50—16—6PRLT*	7.50—16—6PRLT*

表7-10 维修数据

项 目	规格	项 目	规格
标准数值		前轮	0.19
车轮螺母拧紧力矩 / N·m	98~117.6	后轮	0.24
轮胎充气压力 / MPa		极限	
205R16RF104Q		车轮端面跳动	
前轮	0.21	径向 / mm	1.2
后轮	0.25	横向 / mm	1.2
7.50—16LT6PR		轮胎胎纹深度 / mm	1.6

2. 车轮和轮胎的检查

(1) 检查轮胎充气压力。不同车型，轮胎充气压力不同，同一车型，前后轮的充气压力也不同。

(2) 检查轮胎磨损程度。在轮胎胎面上预先制有磨损标记，当胎面磨损量超过1.6 mm时，胎面磨损标记便显露出来，见图7-40，此时应更换轮胎。

(3) 检查车轮的端面跳动见图7-41，用千斤顶顶起车轮，在车轮径向及横向方向各安装一只千分表，慢慢旋转车轮，测出其端面跳动。极限值：径向为1.2 mm，横向为1.2 mm。若超过极限值，应更换车轮。

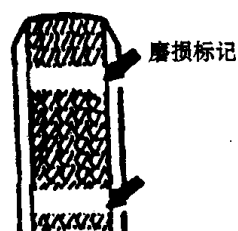


图7-40胎面磨损标记

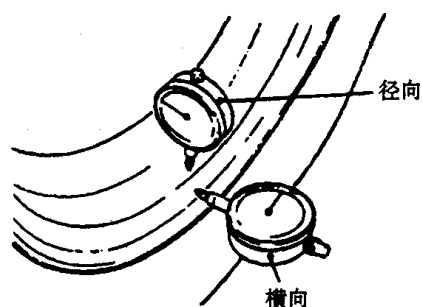


图7-41检查车轮的端面跳动

