

## 3.5.1 手动变速器

### 规格

#### 一般规格

名称	规格
型号	TM036FMA
传动比-1 档	3.727: 1
传动比-2 档	2.15:1
传动比-3 档	1.387:1
传动比-4 档	1.029:1
传动比-5 档	0.805:1
传动比-6 档	0.659:1
倒档	3.545:1
差速器	4.176:1
自重	约46kg

#### 部件规格

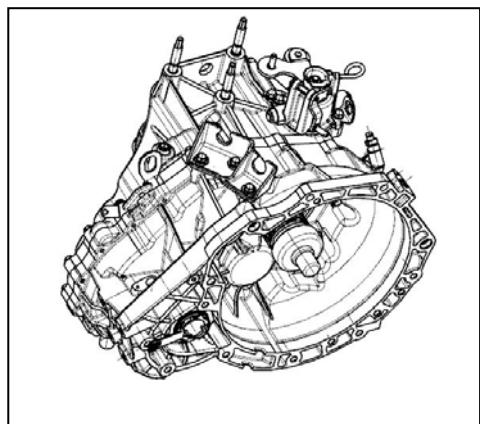
名称	规格
手动变速器油额定容量	2.0L±0.1L
手动变速器油规格	BOT 130

#### 扭矩规格

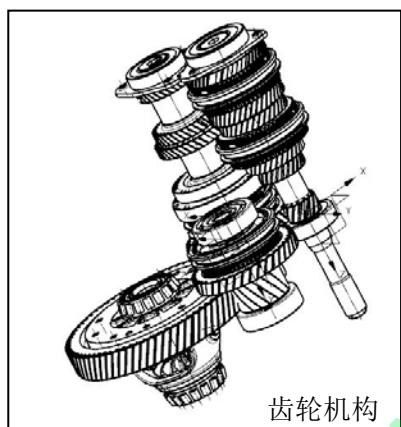
序号	名称	数量	拧紧力矩 (N·m)
1	换档锁紧螺栓	1	19~25
2	换档止动螺栓	1	18~28
4	空挡位置传感器螺栓	1	19~25
6	分离轴承安装螺栓	2	7~10
7	合箱螺栓	14	19~25
8	倒车灯开关总成	1	19~25
9	进油螺塞	1	12~18
10	观察螺塞	1	12~18
11	放油螺塞	1	12~18
12	换档箱螺栓	4	19~25
13	起吊环螺栓	1	19~25
14	拉索支架螺栓	3	19~25
16	差速器螺栓	8	90~100

## 说明与操作

### 系统概述



变速器通过4个同步器及3根传动轴——输入轴，中间轴，及倒档轴的作用可提供六个前进档和一倒档，所有的前进齿轮为常啮合式，而倒档齿轮则通过中间轴一档齿轮进行二级传动。



换档执行机构

其内部为三轴式，输入轴、中间轴、倒档轴互相平行。动力由输入轴输入，通过中间轴、从差速器输出。MF620C33变速器通过换档换位组件带动换档轴的轴向运动实现换位，换档轴绕其中心的转动实现换档，换档时通过惯性式同步器以实现柔性换档。

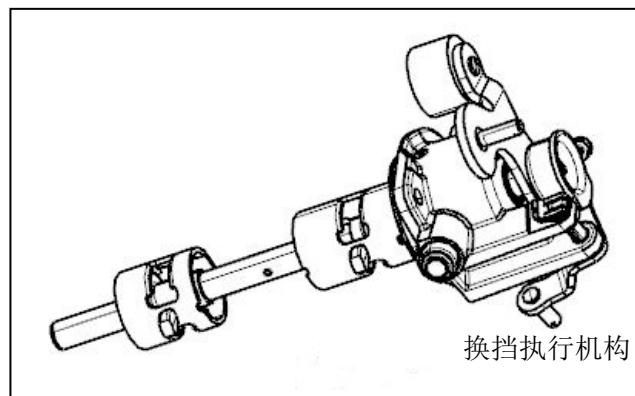
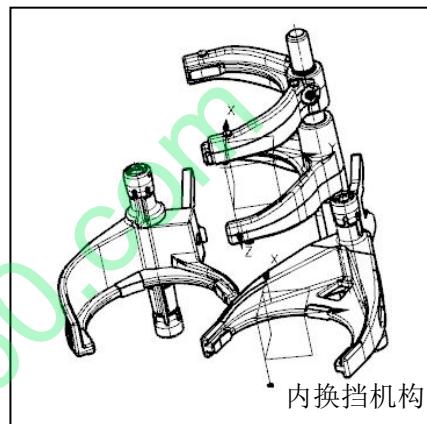
对于维护工作而言，必需使用密封胶或与之类似的代替物，将其使在变速箱壳体表面的相应部位；壳体是铝制的。壳体的紧固螺栓必须通过扭矩扳手将其紧固到特定的扭矩。另外，在重新安装之前，用清洁剂或清洁液及干燥风对所有零部件进行彻底清洁，这一点十分重要。

### 换档机构

齿轮换档操纵杆的运动，通过换档器控制并由拉索传递到变速器上，而后通过变速器换位、换挡摇臂传送到变速器的换档杆、轴、叉或臂。

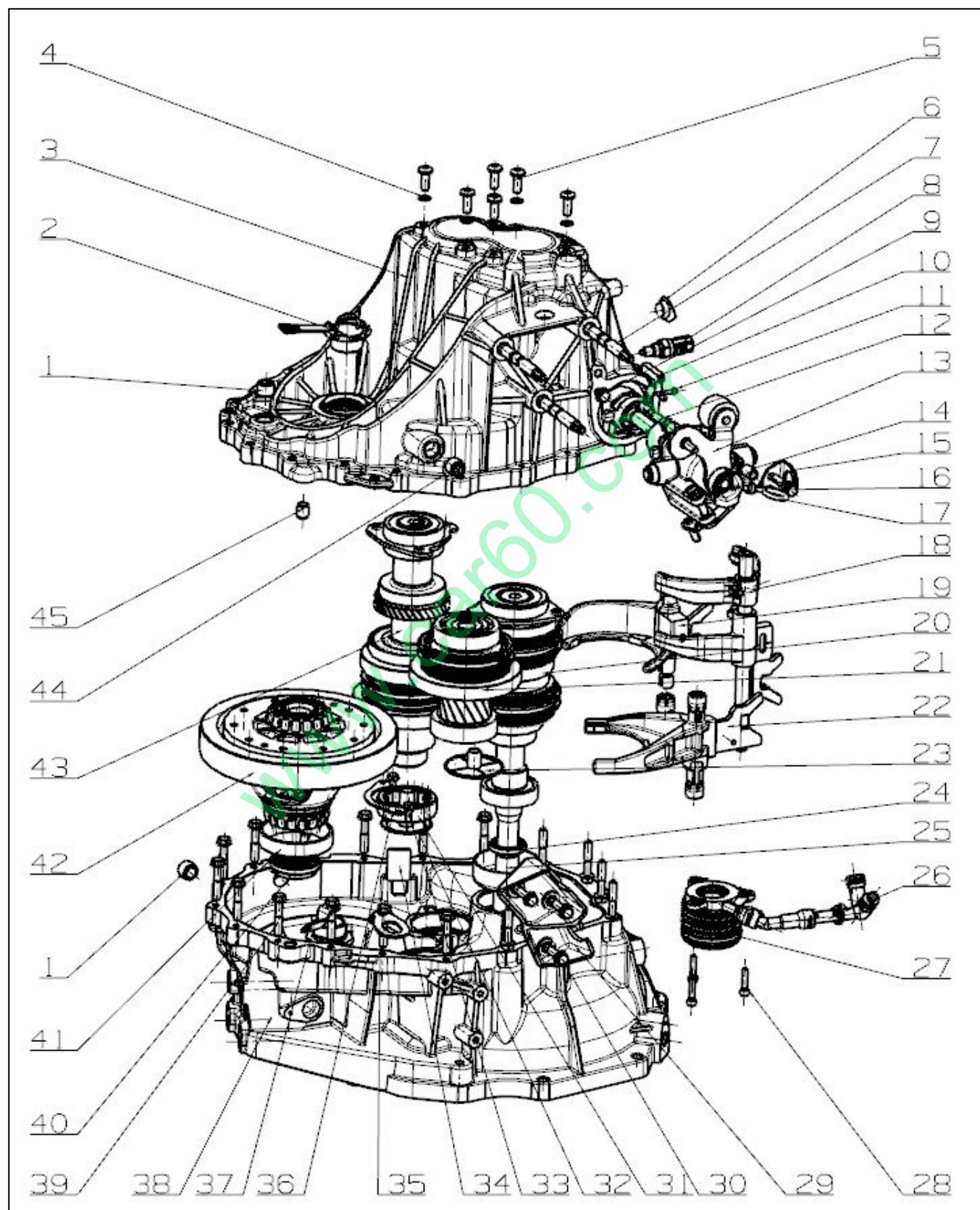
且备有变速器互锁板以防止齿轮双啮合。

1. 当变速器换到第五档时，五、六档换档凸轮随换档轴一起逆时针转动，**高速回位弹簧被压缩**。
2. 从五档退出时，由于高速弹簧作用，换档器自动退回中位。
3. 在挂入倒档时，倒档**换档凸轮随换档轴一起逆时针转动**，低速回位弹簧被压缩。
4. 此时由于换档杆上王字槽的作用，换档手柄无法向相反方向换档。
5. 从倒档退出时，由于换位定位销作用，换档器自动退回中位。



## 部件分解图

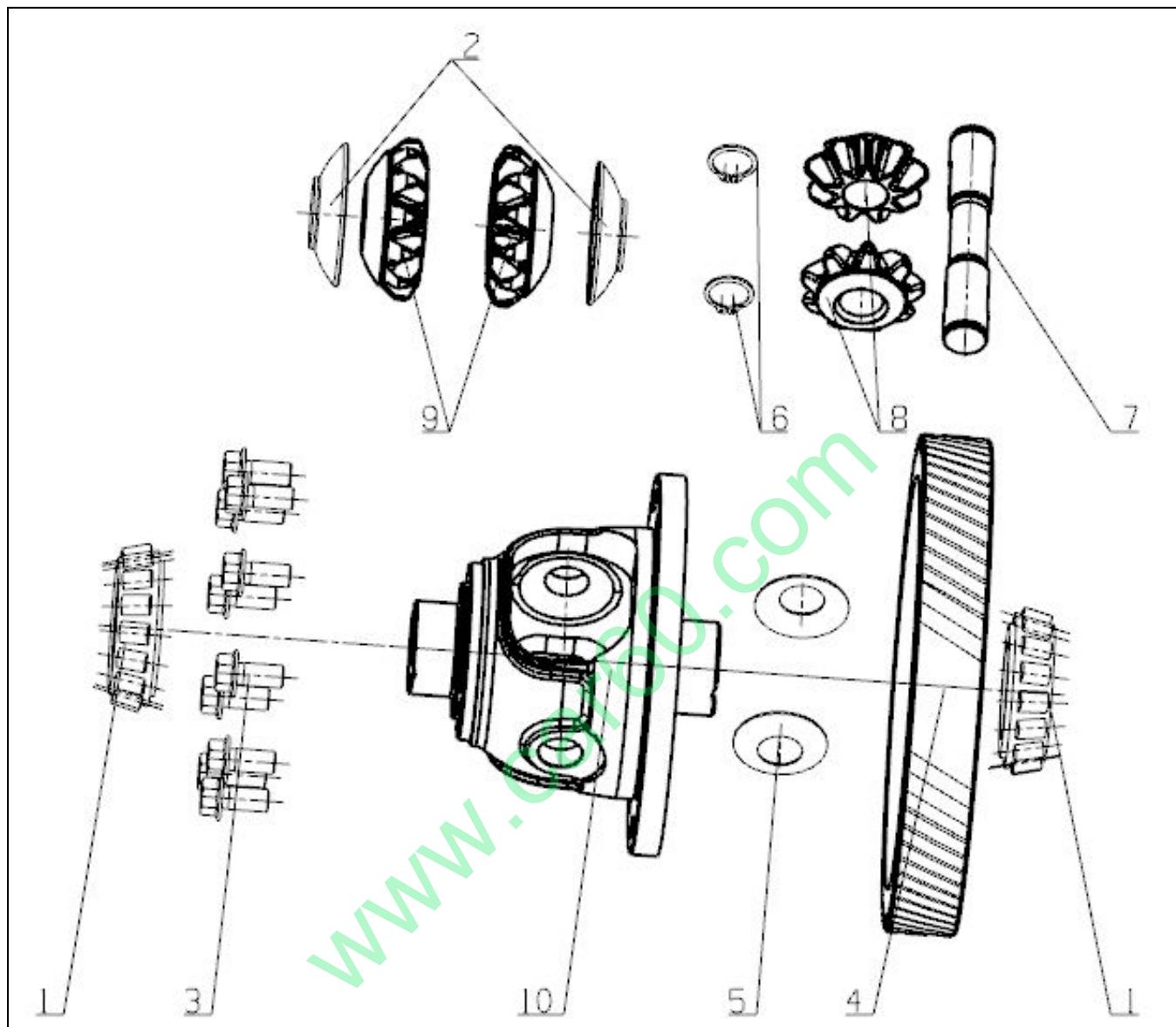
## 外围部件分解图



序号	件号	名称	数量
1	1709906-MF626B02	螺塞	2
2	1709926-MF626A01	保护套	2
3	1700702-MF620C31	左箱体组件	1
4	1509209-DF727A01	密封垫圈	6
5	1709300-MF620C11	左轴承压板螺栓总成	6
6	1703132-MF510D01	速度计孔保护套	1
7	1709361-MF620C11	双头螺栓	3
8	3729610-MF620C11	倒车灯开关总成	1
9	0904080020	六角法兰面螺栓	1
10	1709511-MF620C11	磁体支架总成	1
11	0937040020	内六角圆柱头螺钉	1
12	1709326-MF620C11	换挡止动销	1
13	1700531-MF620C31	换挡换位组件	1
14	1702044-MR508A01	排气塞	1
15	1709951-MF620C11	起吊环 1	1
16	0904080035	六角法兰面螺栓	1
17	1709811-MF620C11	定位销	1
18	1700543-MF620C11	五六档拨叉组件	1
19	1700541-MF620C11	一二档拨叉组件	1
20	1700401-MF620C31	输入轴组件	1
21	1700303-MF620C31	倒档轴组件	1
22	1700548-MF620C31	倒档拨叉组件	1
23	1701814-MF620A01	倒档轴集油盘	1
24	1709110-MF620A11	输入轴油封	1
25	1701113-MF524A01	输入轴保护套	1
26	1706211-MF620C31	放气阀转接头	1
27	1706265-MF515A01	离合器液压分离轴承	1
28	0904060025-3	内六角圆柱头螺钉	3
29	1706190-MF620C31	拉索支架组件	1
30	0904080025	六角法兰面螺栓	3
31	1709421-MF620A01	中间轴右轴承外圈	1
32	1701813-MF620C11	中间轴集油盘	1
33	0904060016	六角法兰面螺栓	2
34	1704001-MF514A01	磁铁	1
35	1709952-MF620C11	起重环	1
36	1709545-MF620A01	中间轴右轴承外圈压板	1
37	1709920-MF620C31	线束支架	1
38	1701711-MF620C31	右箱体	1
39	0904080040	六角法兰面螺栓	18
40	1509161-DF727A01	差速器油封	1
41	091530208CUP	圆锥滚子轴承	1
42	2303300-MF620C33	差速器组件	1
43	1700502-MF620C33	中间组组件	1
44	1709904-MF626B02	放油螺塞	1
45	1709803-MF626A01	合箱销	2

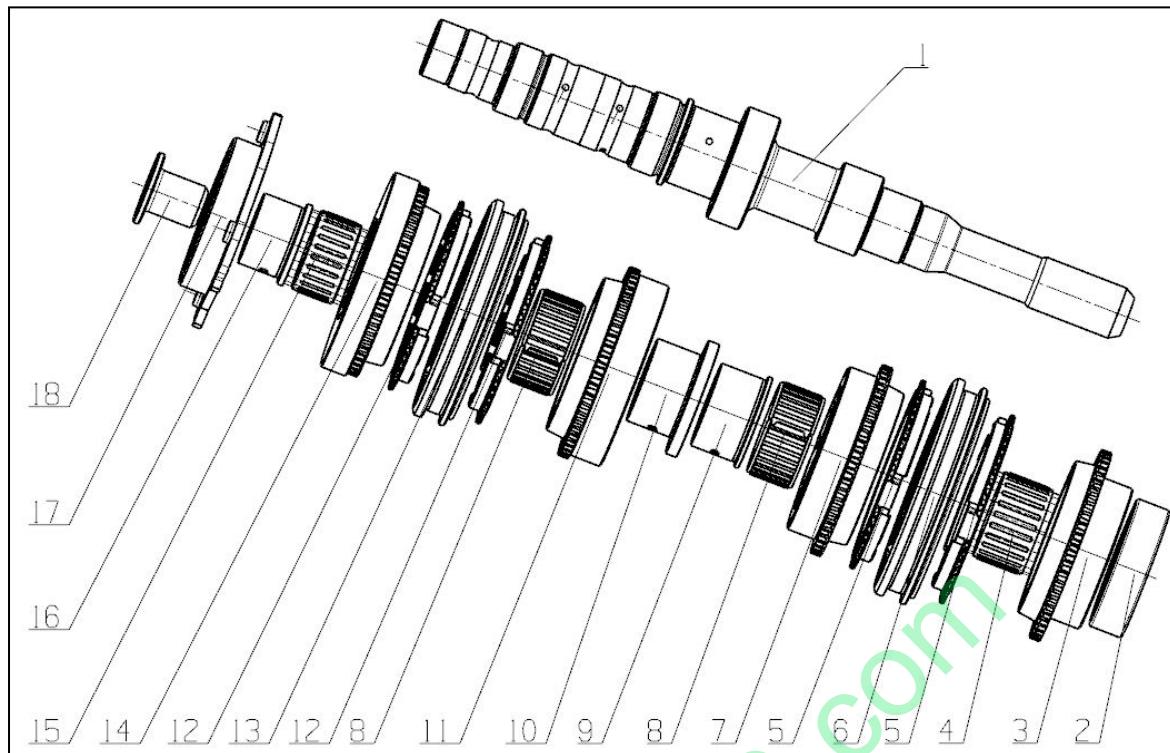
## 维修备件

## 差速器组件



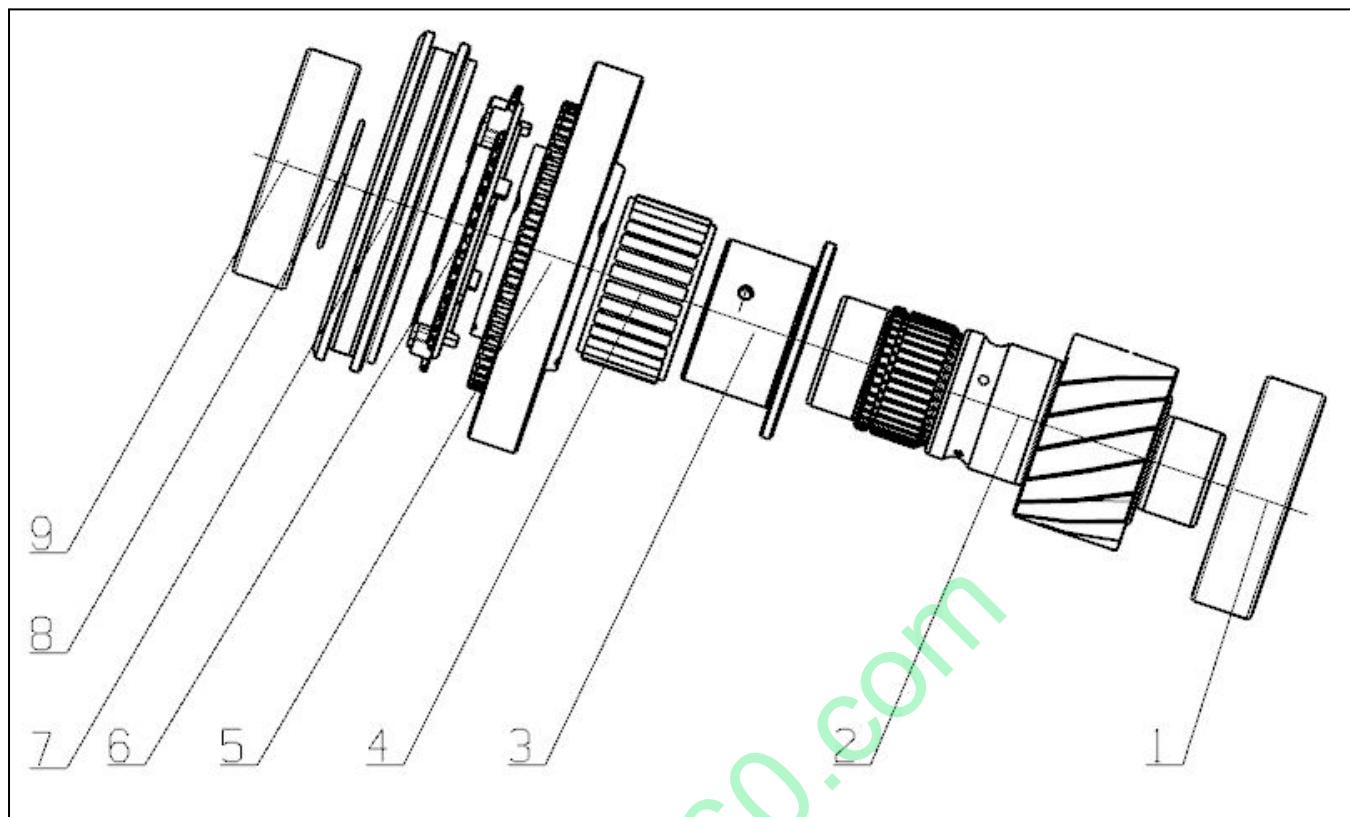
序号	件号	名称	数量	备注
1	091530208CONE	圆锥滚子轴承	2	
2	2309218-MF626A01	半轴齿轮衬垫	2	
3	0905100020D	六角法兰面螺栓	10	
4	2303511-MF620A11	主减速齿轮	1	
5	2309228-MF626A01	行星齿轮衬垫	2	
6	0983190	轴用弹性挡圈	2	
7	2303351-MF626A01	行星齿轮轴	1	
8	2303331-MF620A01	行星齿轮	2	
9	2303347-MF626A01	半轴齿轮	2	
10	2303411-MF620A01	差速器壳体	1	

## 输入轴组件



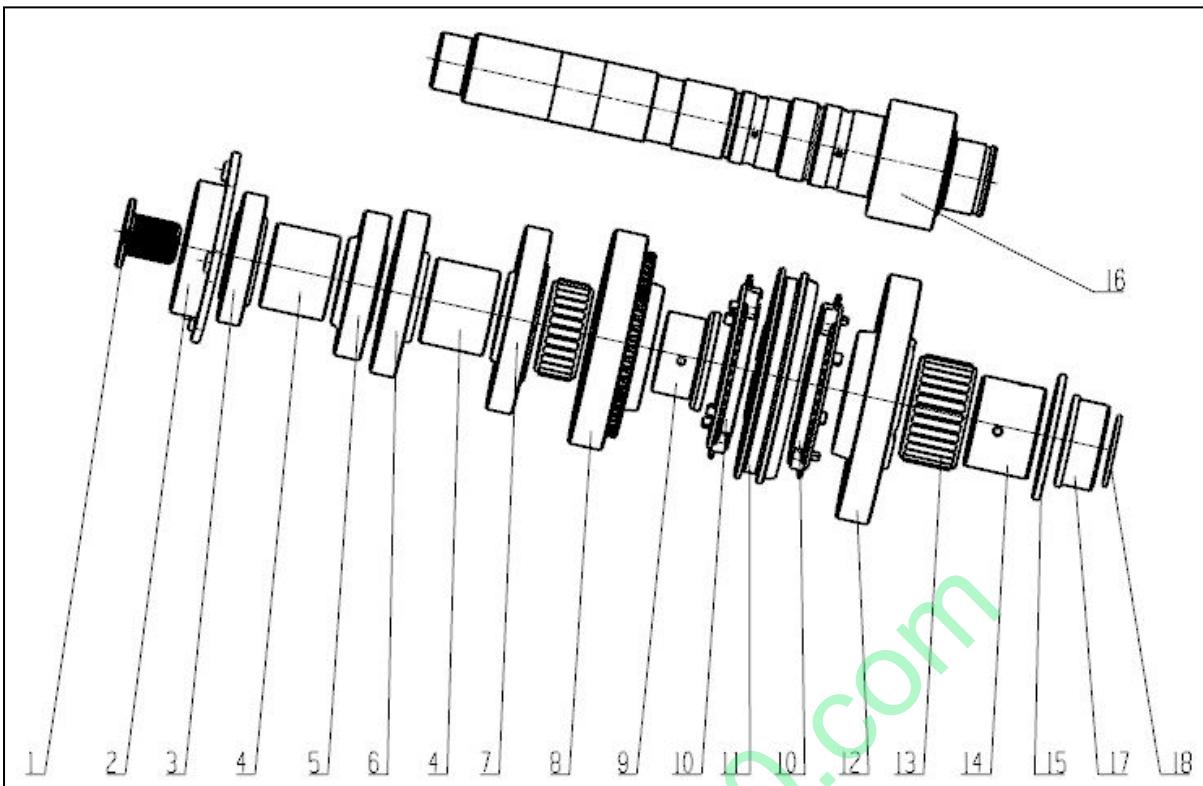
序号	件 号	名 称	数 量	备注
1	1701111-MF620C31	输入轴	1	
2	09306206-2RS	深沟球轴承	1	
3	1701230-MF620C31	输入轴三档齿轮	1	
4	1709452-MF515A01	二档齿轮滚针轴承	1	
5	1701432-MF620C11	三四档同步器外齿环	2	
6	1700404-MF620C31	三四档同步器组件	1	
7	1701240-MF620C31	输入轴四档齿轮总成	1	
8	1509459-DF727A01	中间轴七档齿轮滚针轴承	2	
9	1709704-MF620C31	四档轴套	1	
10	1709705-MF620C31	五档轴套	1	
11	1701250-MF620C31	输入轴五档齿轮总成	1	
12	1701434-MF620C31	五六档同步器外齿环	2	
13	1700406-MF620C31	五六档同步器组件	1	
14	1701260-MF620C31	输入轴六档齿轮总成	1	
15	1709453-MF513A01	三档齿轮滚针轴承	1	
16	1709706-MF620C31	六档轴套	1	
17	1709401-MF620A01	输入轴左轴承总成	1	
18	1709301-MF620A01	输入轴左轴承锁紧螺套	1	

## 倒档轴组件



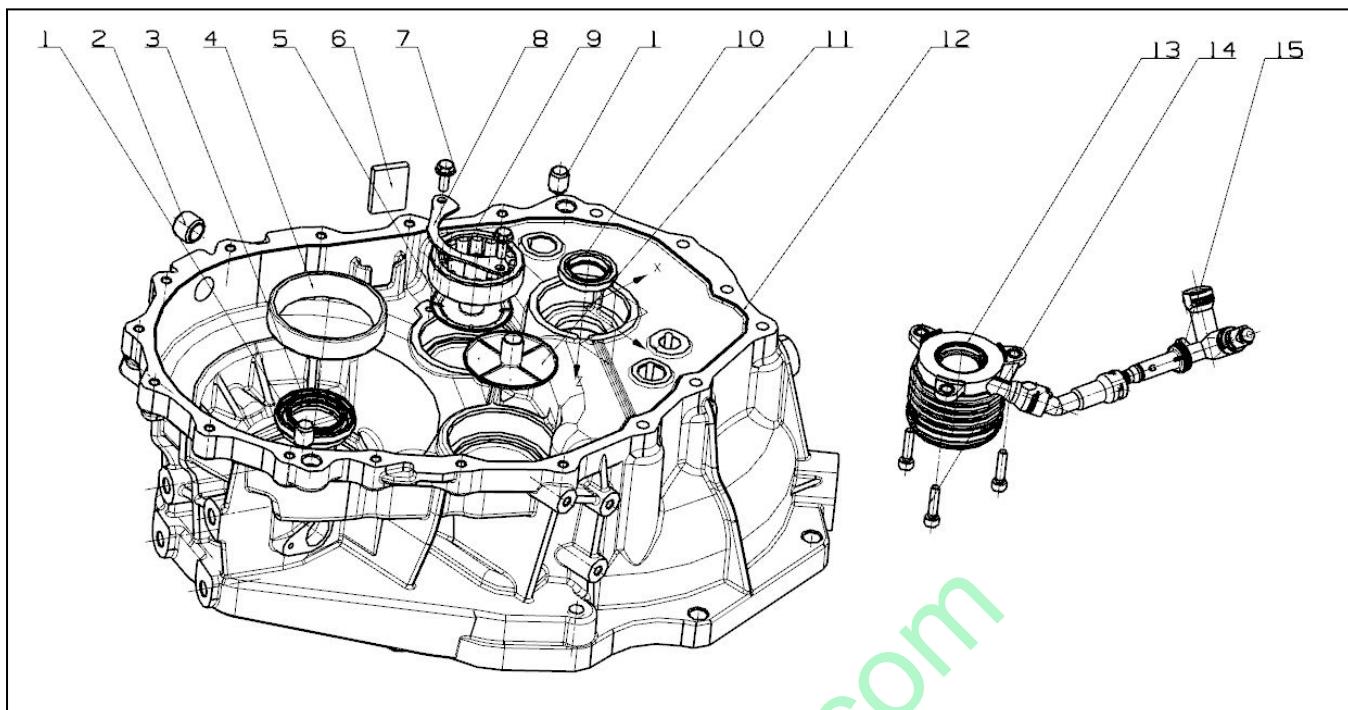
序号	件号	名称	数量	备注
1	09306306	深沟球轴承	1	
2	1701511-MF620A11	倒档齿轮轴	1	
3	1709711-MF620A01	倒档轴轴套	1	
4	09344553281	滚针轴承	1	
5	1701560-MF620C31	倒档空转齿轮总成	1	
6	1700607-MF620C31	倒档同步器齿环组件	1	
7	1700506-MF620C31	倒档同步器组件	1	
8	1709508-MF620A01	倒档同步器卡圈	1	
9	09306207P53	深沟球轴承	1	

## 中间轴组件



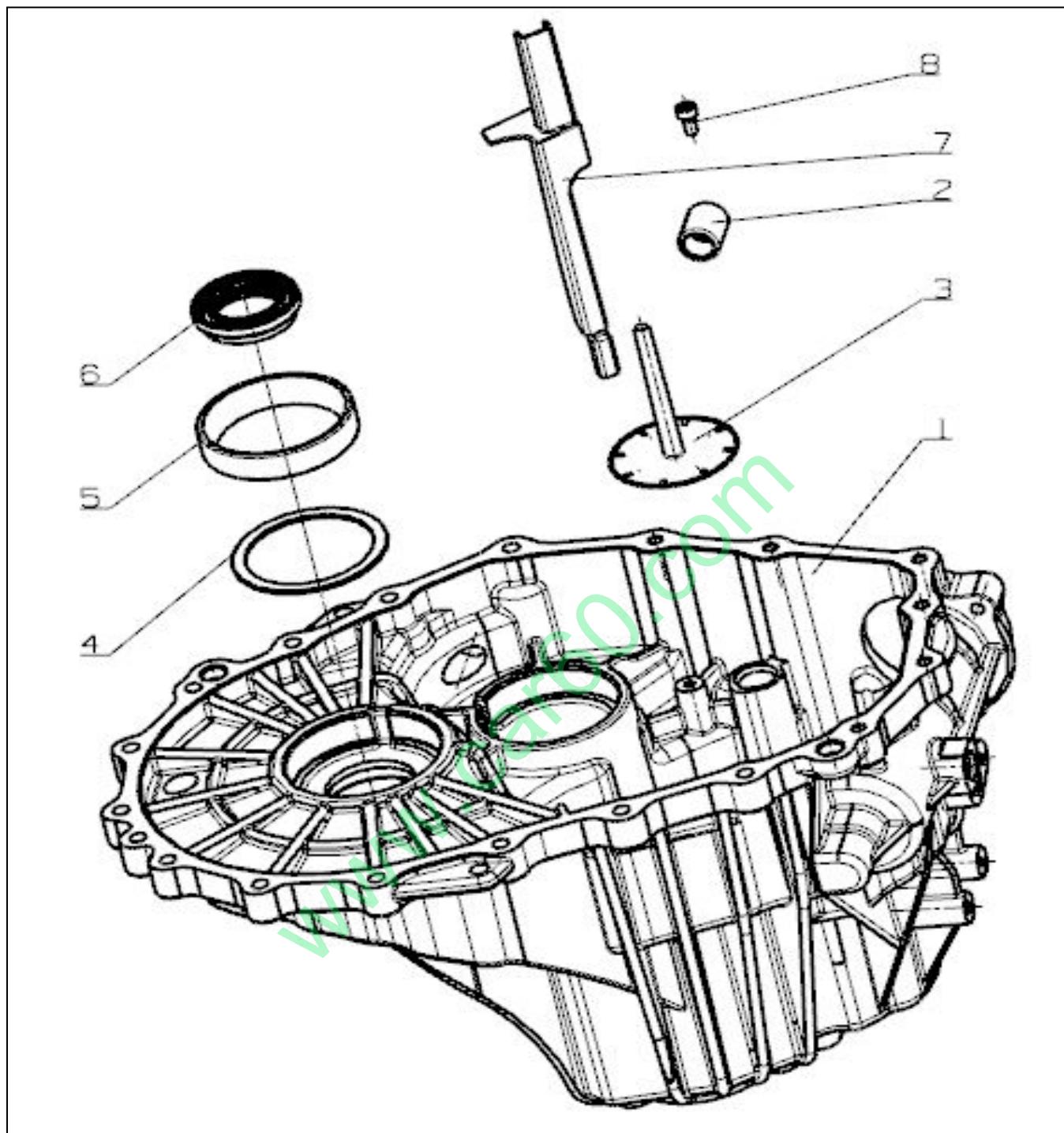
序号	件号	名称	数量	备注
1	1709302-MF620C31	中间轴锁紧螺套	1	
2	1709402-MF620C11	中间轴左轴承总成	1	
3	1701361-MF620C31	中间轴六档齿轮	1	
4	1709707-MF620C11	三四档齿轮隔套	2	
5	1701351-MF620C31	中间轴五档齿轮	1	
6	1701341-MF620C31	中间轴四档齿轮	1	
7	1701331-MF620C31	中间轴三档齿轮	1	
8	09344048201	滚针轴承	1	
9	1701320-MF620C31	中间轴二档齿轮总成	1	
10	1709702-MF620C31	二档轴套	1	
11	1700601-MF620C11	一二档同步器齿环组件	2	
12	1700405-MF620C31	一二档同步器组件	1	
13	1701310-MF620C31	中间轴一档齿轮总成	1	
14	09344553281	滚针轴承	1	
15	1709701-MF620A01	中间轴一档轴套	1	
16	1709229-MF620A01	中间轴一档垫片	1	
17	1701131-MF620A11	中间轴	1	
18	1709422-MF620A01	中间轴右轴承内圈	1	

## 右箱组件



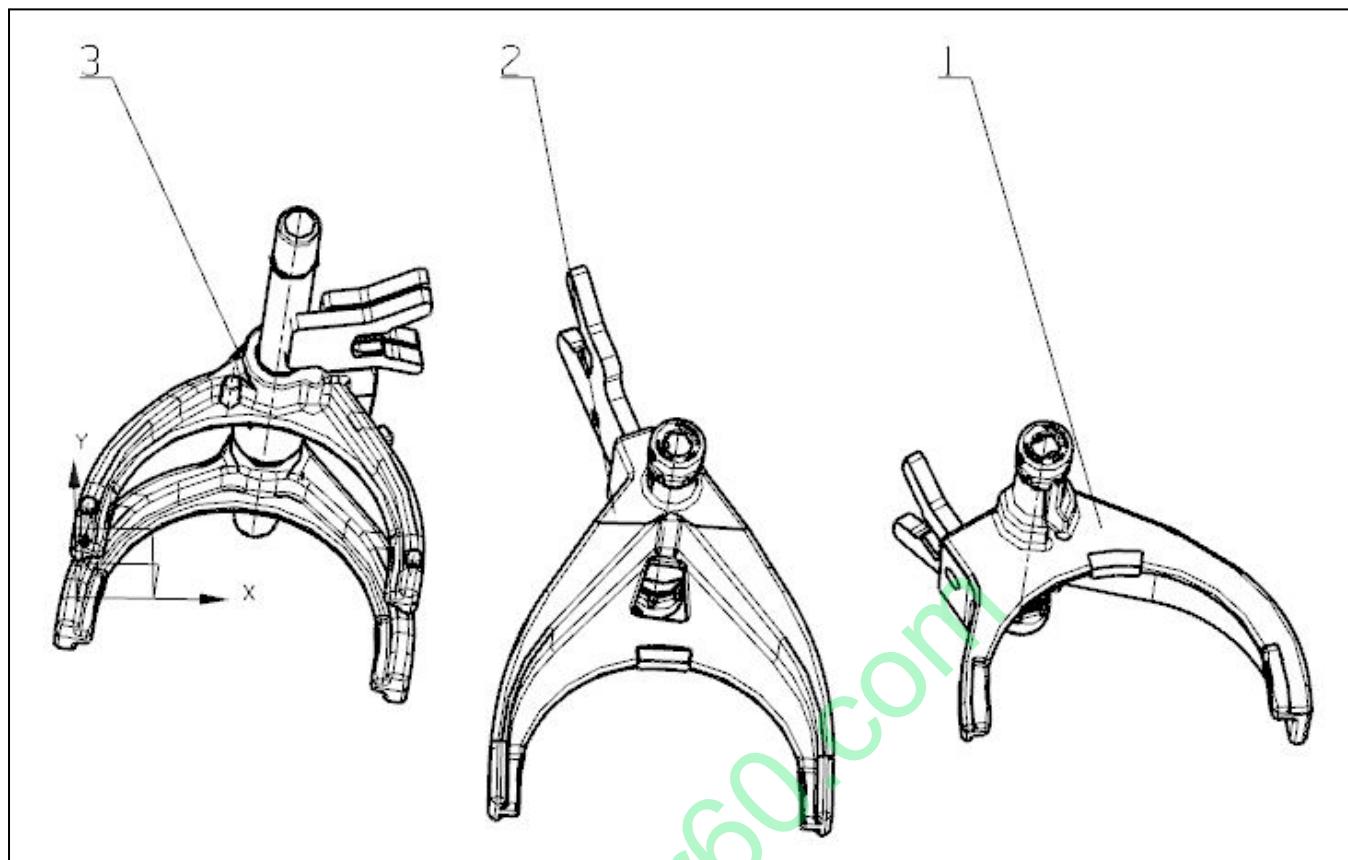
序号	件号	名称	数量	备注
1	1709803-MF626A01	合箱销	2	
2	1709904-MF626B02	放油螺塞	1	
3	1509161-DF727A01	差速器油封	1	
4	091530208CUP	圆锥滚子轴承	1	
5	1701813-MF620C31	中间轴集油盘	1	
6	1704001-MF514A01	磁铁	1	
7	0904060016	六角法兰面螺栓	2	
8	1709545-MF620A01	中间轴右轴承外圈压板	1	
9	1709421-MF620A01	中间轴右轴承外圈	1	
10	1709110-MF620A11	输入轴油封	1	
11	1701814-MF620A01	倒档轴集油盘	1	
12	1701711-MF620C31	右箱体	1	
13	1706265-MF515A01	离合器液压分离轴承	1	
14	0904060025-3	内六角圆柱头螺钉	3	
15	1706211-MF620C31	放气阀转接头	1	

## 左箱体组件



序号	件号	名称	数量	备注
1	1701721-MF620C31	左箱体	1	
2	1709481-MF620C11	直线轴承	1	
3	1701812-MF620A01	输入轴集油盘	1	
4	1709219-MF620A01	差速器调整垫片	1	
5	091530208CUP	圆锥滚子轴承外圈	1	标准件
6	1709161-DF727A01	差速器油封	1	借用
7	1701811-MF620C31	输油槽	1	
8	0937060012	内六角圆柱头螺钉	1	标准件

## 拨叉组件



序号	件 号	名 称	数 量	备注
1	1700541-MF620C11	一二档拨叉组件	1	
2	1700548-MF620C31	倒档拨叉组件	1	
3	1700543-MF620C11	五六档拨叉组件	1	

## 一般检查

## 即车维修

## 换油

1. 在更换和检视润滑油时，务必要关停发动机并平稳地将汽车抬起。
2. 汽车被抬起后方可检查油面液位及泄漏情况，如有泄漏应及时予以补救。
3. 放油塞及注油塞的扭矩规格如下，在安装之前放尽旧润滑油并注入新的规定用润滑油
4. 在放油塞的螺纹上施一定量密封胶。
5. 按规定注入变速器油，并确保油已被油封严密封紧。

密封胶：天山1590

拧紧力矩：12~18N·m

齿轮油：BOT 130

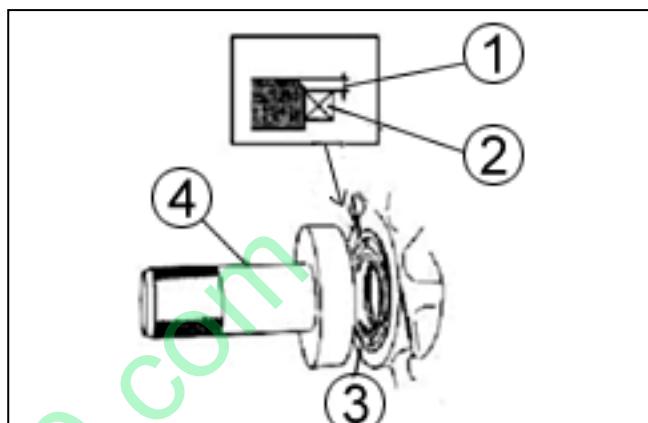
加注油量：2.0~2.1L



注意：当将汽车顶起，以进行更换润滑油以外的维修工作时，也须检查有无润滑油泄漏情况。

## 差速器左、右油封更换

1. 顶起汽车并放干变速器润滑油。
2. 将驱动轴从差速器上拆开。
3. 用专用工具及锤子拆除油封并安装一新件。
4. 在油封边缘涂上润滑脂，同时检查驱动轴与油封接触的部位，并确保平滑。



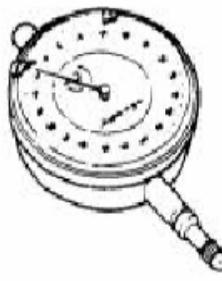
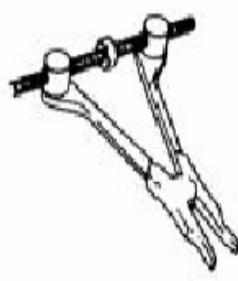
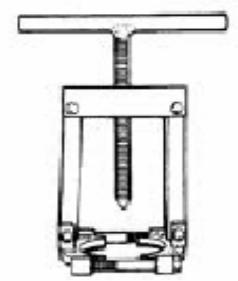
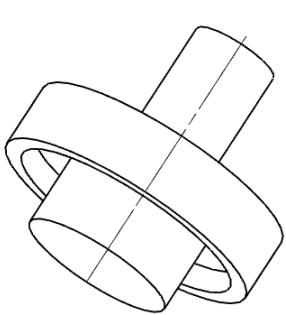
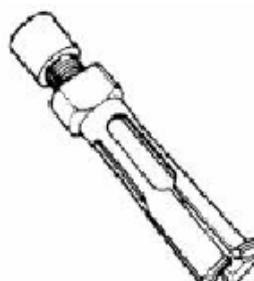
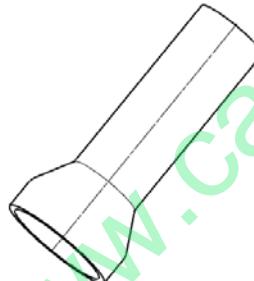
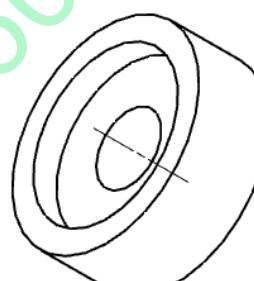
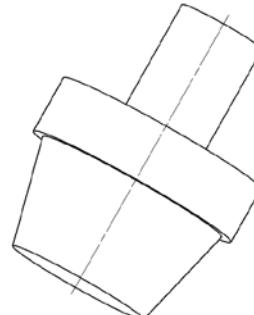
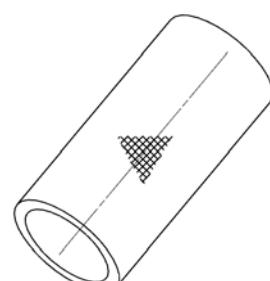
项目	说明
1	此处间隙为1.0~1.5mm
2	油封
3	此处涂铃木公司润滑脂A
4	油封安装器

5. 将驱动轴装入差速器。



注意：插入驱动轴插销时，注意不要刮伤油封边缘。确保驱动轴插销充分插入，并且弹性挡圈如原样固定。

## 专用工具

			
卡圈钳	千分表	磁性座	箱体分离器
			
轴承取拔器	油封安装辅具	轴承取拔器附件	轴承安装器 5
			
轴承拆卸器	中间轴右轴承外圈安装器	输入轴左轴承安装辅具	差速器轴承外圈安装器
			
轴承安装辅具	油封拆卸器		

## 故障现象诊断与测试

## 故障症状表

症状	可能原因	措施
脱挡	1.换挡杆严重磨损和变形	人工校直换挡杆；若弯曲或磨损严重、应及时更换
	2.换挡摇臂严重磨损和变形	及时更换换档换位组件
	3.换挡锁紧钢球总成弹性减弱	及时更换换档换位组件
	4.齿轮轴向间隙过大，主要是由于齿轮挡圈磨损严重所致	更换齿轮挡圈。
	5.拨叉的磨损及变形	拨叉弯曲变形时可用人工校直，但严重磨损时应更换
	6.同步器齿毂、齿套或齿环磨损	若产生脱挡，应替换磨损件。
	7.在调整后，变速器没有恢复到“空挡”位置，或调整机构松动	重新置于“空挡”，调整间隙。
	8.发动机及其变速器与整车的连接过松，或间隙调整不当	紧固连接路栓、调整其间隙来解决。
变速器噪声大或产生异响	1. 变速器油量不足或油不清洁	油量不足需添加，油品清洁度差或变质需换油。
	2. 齿轮轴向间隙过大	替换齿轮或齿轮挡圈
	3. 齿轮的磨损或轮齿折断	若齿轮侧隙如超过规定范围，应进行更换。 六档变速器的标准侧隙为 0.1mm，使用极限为 0.3mm。
	4. 同步器齿环磨损或齿折断	更换齿环
	5. 轴承损坏或磨损	更换轴承总成。
换挡困难	1. 换挡杆或换挡拨叉产生变形或磨损不均	更换故障零件。
	2. 同步器齿环卡在齿轮锥部	更换齿环。
	3. 同步器弹簧损坏	更换同步器弹簧。
	4. 齿套齿端磨损或齿环键槽磨损变宽	更换相应零件。
漏油	1. 放油螺塞处的漏油	A.可能螺塞拧紧力矩小于规定值，检查拧紧力矩，如不符合，则拧紧即可； B.可能配合偏差或螺纹牙损坏，则要更换相应件。
	2. 密封件漏油	更换密封件，并注意操作的规范性。
	3. 箱体结合面漏油	检查并使各联接螺栓的拧紧力矩符合规定。
	4. 输入轴油封漏油	A.首先检查输入轴油封是否损坏，如损坏，则应更换油封； B.其次检查右箱体配合孔是否磨损过大，如大，则应更换右箱箱体。

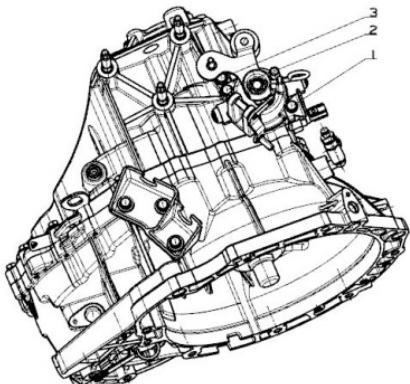
## 拆卸与组装

### 变速器总成

#### 拆卸

##### 1. 拆卸换挡执行机构

卸下换挡箱合箱螺栓和起吊环，并将换挡箱组件取下。



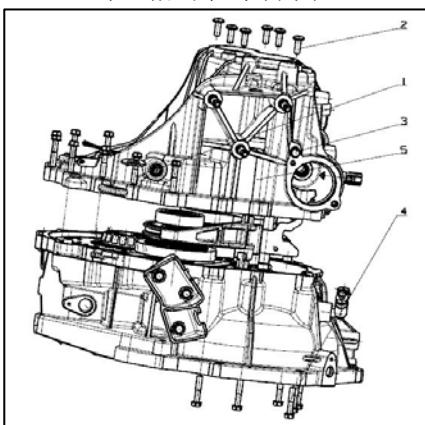
项目	说明
1	换挡箱合箱螺栓M8X20
2	换挡箱合箱螺栓M8X35
3	换挡止动销M8



**注意：务必使变速器处于空档位置时取下换挡箱组件。**

##### 2. 拆卸左箱体

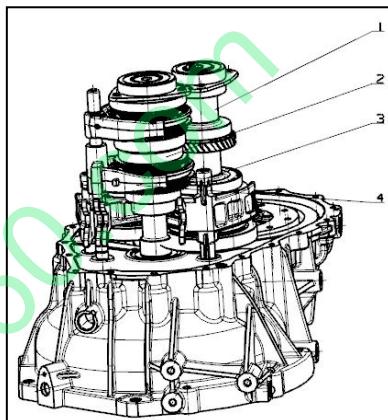
- 从变速器内外两侧卸下合箱螺栓；
- 从变速器顶端卸下轴承压板螺栓
- 拆下定位螺栓；
- 用起子在左箱凸台处将左箱撬松，然后用另一根起子放入合箱面缝隙，两边来回撬松直到左箱与轴承分离



项目	说明
1	合箱螺栓1 (共12颗)
2	轴承压板螺栓 (共6颗)
3	定位螺栓 (共1颗)
4	合箱螺栓1 (共6颗)
5	左箱组件

##### 3. 拆卸中间轴、输入轴及一二档拨叉组件、三四五六档拨叉组件

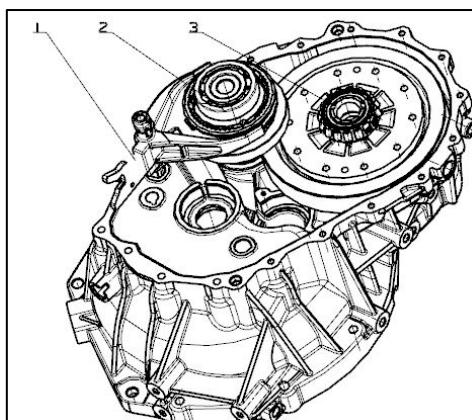
- 左手抱着输入轴组件右手握着中间轴组件同时往上提，从而取下输入轴组件、中间轴组件及一二档拨叉组件、三四五六档拨叉组件。注意所有档位必须都在空挡位置；



项目	说明
1	中间轴组件
2	输入轴组件
3	一二档拨叉组件
4	三四五六档拨叉组件

##### 5. 拆卸倒档轴组件、倒档拨叉组件及差速器组件

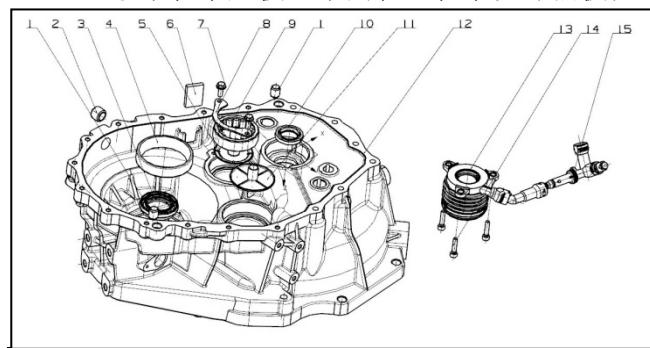
- 右手握住倒档轴组件、左手提倒档拨叉组件，取出倒档轴组件及倒档拨叉组件；双手抬着差速器组件将差速器组件去下



项目	说明
1	倒档轴组件
2	倒档拨叉组件
3	差速器组件

## 6. 拆下右箱体其余零件

- 卸下差速器油封，
- 取下分离轴承总成螺栓、分离轴承总成、三通管等
- 取下轴承压板、中间轴右轴承及导油板；



项目	说明
1	合箱销
2	放油螺塞
3	差速器油封
4	圆锥滚子轴承
5	中间轴集油盘
6	磁铁
7	六角法兰面螺栓
8	中间轴右轴承外圈压板
9	中间轴右轴承外圈
10	输入轴油封
11	倒档轴集油盘
12	右箱体
13	离合器液压分离轴承
14	内六角圆柱头螺钉
15	放气阀转接头

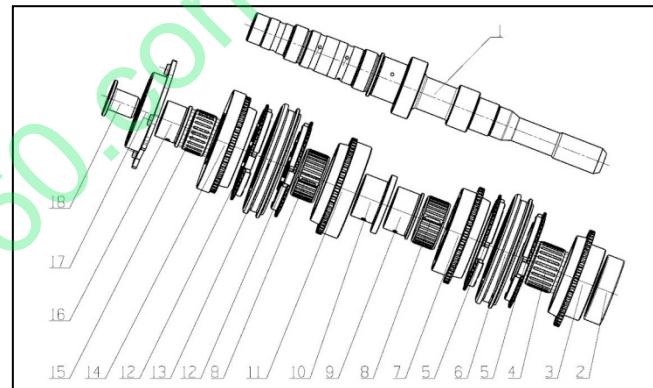
## 输入轴组件

## 拆卸

- 拆下输入轴锁紧螺母；
- 使用轴承取拔器及挤压具，卸下输入轴右侧轴承；
- 取出输入轴轴承锁紧螺套，使用取拔器和挤压具将左轴承压出；
- 取下输入轴六档齿轮及齿环
- 使用压机从输入轴三档齿轮处将所有档位齿轮和轴套压出；



注意：用能够安全承受至少5吨力的取拔器和压具。如果挤压力超过5吨，立即松开挤压，重新安装取拔器支架，然后继续推压。



项目	说明
1	输入轴
2	深沟球轴承
3	输入轴三档齿轮
4	二档齿轮滚针轴承
5	三四档同步器外齿环
6	三四档同步器组件
7	输入轴四档齿轮总成
8	中间轴七档齿轮滚针轴承
9	四档轴套
10	五档轴套
11	输入轴五档齿轮总成
12	五六档同步器外齿环
13	五六档同步器组件
14	输入轴六档齿轮总成
15	三档齿轮滚针轴承
16	六档轴套
17	输入轴左轴承总成
18	输入轴左轴承锁紧螺套

## 装配

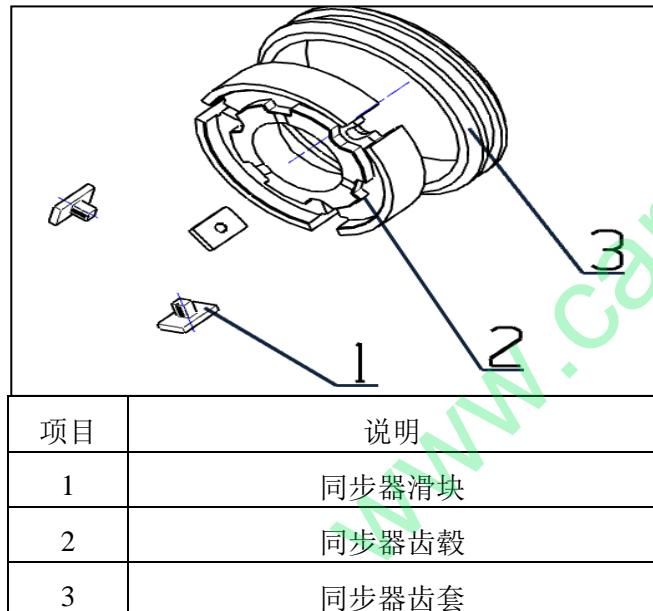
- 彻底清洁所有的零部件，检查有无异常情况，并根据需要换上新的。
- 如果同步器的零部件需要修理，则检查环和齿轮间的间隙，检查每个齿轮的凸齿、环及齿圈，然后决定是否需要更换。

间隙要求：标准值： 1.0-1.2mm

极限值： 0.5mm

- 必须确保润滑，对各机油孔吹气，确实没有任何阻塞。
- 把同步器齿套装到齿毂上，插入3个滑块总成，如图所示。

**注意：**同步器齿套与齿毂按正确方向安装，同步器滑块钢球落在齿套钢球限位槽里。



- 按上述拆卸相反顺序进行逐一装配
- 用专用的工具及锤子，将输入轴左、右轴承装上。

**注意：**安装三四、五六档同步器组件时，应确保同步器齿环限位槽与齿环凸耳对齐。将同步器装好之后检查三档齿轮的自由旋转情况

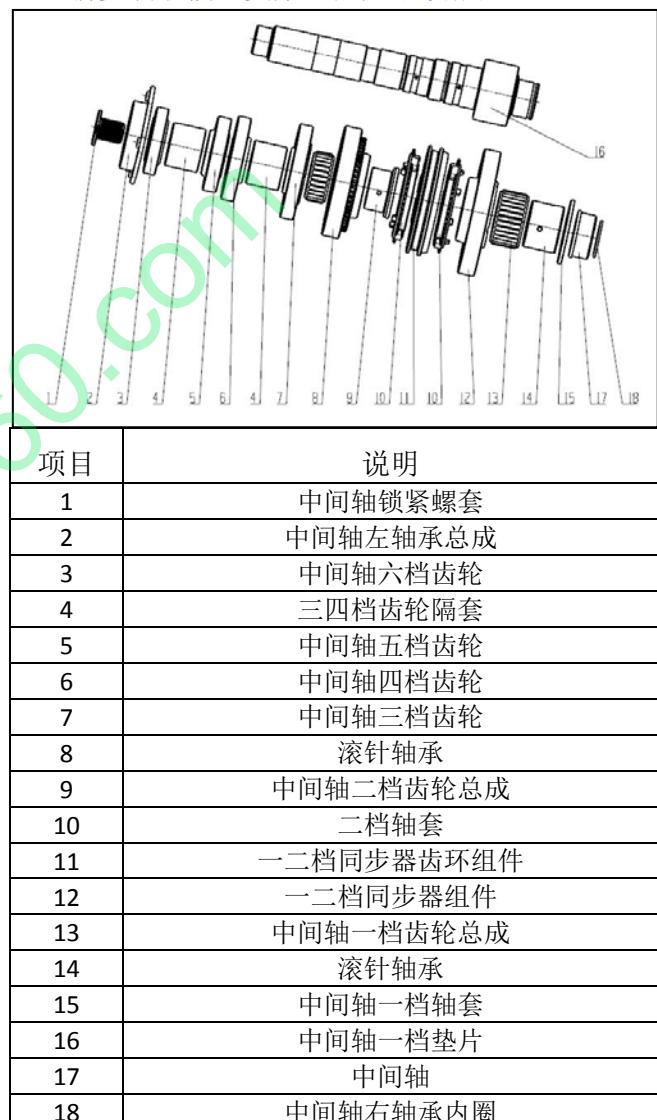
项目	说明
1	专用工具：轴承安装器1
2	卡圈钳
3	专用工具：轴承安装器2

## 中间轴组件

## 拆卸

- 拆下中间轴锁紧螺母；
- 用取拔器和压具将一档、二档、三档、四档、五档、六档齿轮、轴套及轴承一道拉出来（轴组件里面没有卡圈）；

**注意：**用能够安全承受至少5吨力的取拔器和压具。如果挤压压力超过5吨，立即松开挤压，重新安装取拔器支架，然后继续推压。



## 安装

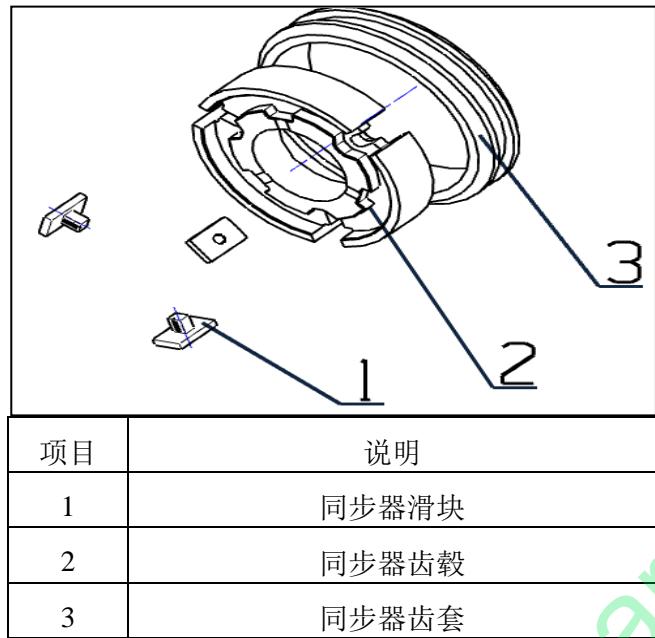
- 彻底清洁所有的零部件，检查有无异常情况，并根据需要换上新的。
- 如果同步器的零部件需要修理，则检查环和齿轮间的间隙，检查每个齿轮的凸齿、环及齿圈，然后决定是否需要更换。

间隙要求：标准值： 1.0-1.2mm

极限值: 0.5mm

- 必须确保润滑, 对各机油孔吹气, 确实没有任何阻塞。
- 把同步器齿套装到齿毂上, 插入3个滑块总成, 如图所示。

**注意:** 同步器齿套与齿毂按正确方向安装, 同步器滑块钢球落在齿套钢球限位槽里。



- 按照上述拆卸相反顺序进行逐一装配;

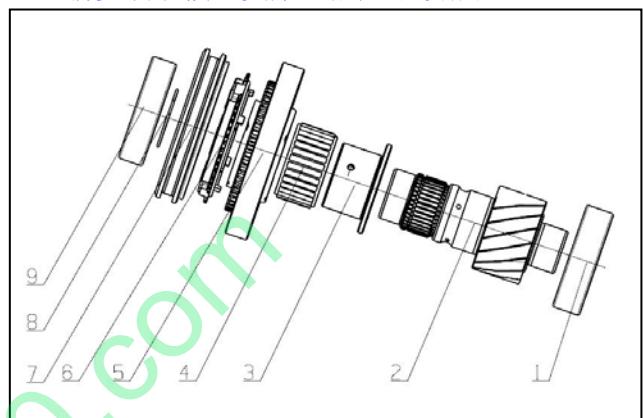
**注意:** 安装一二档同步器组件时, 应确保同步器齿环限位槽与齿环凸耳对齐。将同步器装好之后检查三档齿轮的自由旋转情况。

## 倒档轴组件

### 1. 拆卸

- 用取拔器和压具将倒档轴左右轴承取下;
- 使用卡圈钳取下倒档同步器卡圈, 取下倒档同步器、倒档齿轮、倒档齿环组件及倒档滚针;

**注意:** 用能够安全承受至少5吨力的取拔器和压具。如果挤压压力超过5吨, 立即松开挤压, 重新安装取拔器支架, 然后继续推压。



项目	说明
1	深沟球轴承
2	倒档齿轮轴
3	倒档轴轴套
4	滚针轴承
5	倒档空转齿轮总成
6	倒档同步器齿环组件
7	倒档同步器组件
8	倒档同步器卡圈
9	深沟球轴承

## 安装

- 彻底清洁所有的零部件, 检查有无异常情况, 并根据需要换上新的。
- 如果同步器的零部件需要修理, 则检查环和齿轮间的间隙, 检查每个齿轮的凸齿、环及齿圈, 然后决定是否需要更换。

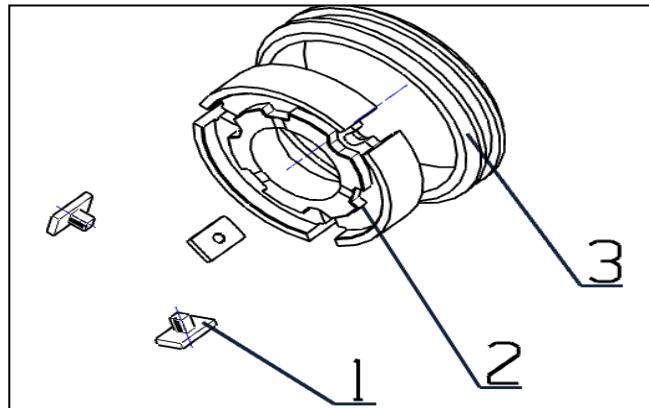
间隙要求: 标准值: 1.0-1.2mm

极限值: 0.5mm

- 必须确保润滑, 对各机油孔吹气, 确实没有  
任何阻塞。

- 把同步器齿套装到齿毂上，插入3个滑块、钢球及弹簧，如图所示。

**注意：**三四档同步器齿套与齿毂按正确方向安装，同步器钢球落在齿套钢球限位槽里，倒档同一二、五六档安装标准



项目	说明
	同步器滑块
2	同步器齿毂
3	同步器齿套

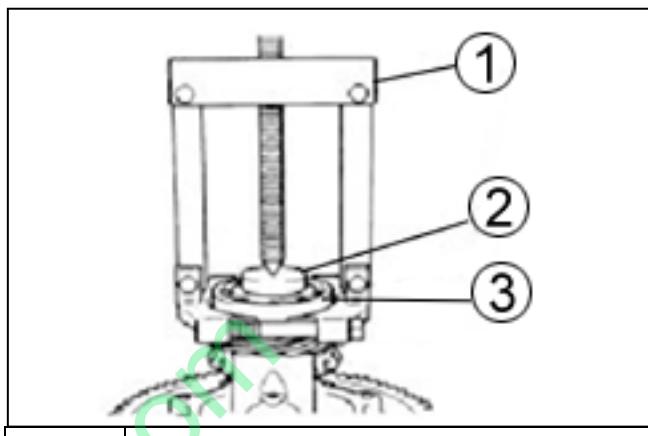
- 装倒档齿轮滚针轴承、倒档齿轮、倒档同步器
- 使用卡圈钳将倒档同步器卡圈装配到位；
- 用专用工具及锤子将倒档轴左右轴承安装到位。

**注意：**安装倒档同步器组件时，为确保同步器齿环限位槽与齿环凸耳对齐。将同步器装好之后检查倒档齿轮的自由旋转情况

## 拆卸

- 用专用工具卸下右轴承。

**注意：**对于轴承的拆卸，如果和压具一道使用的是半月形取拔器，则预先拆除最后齿轮。



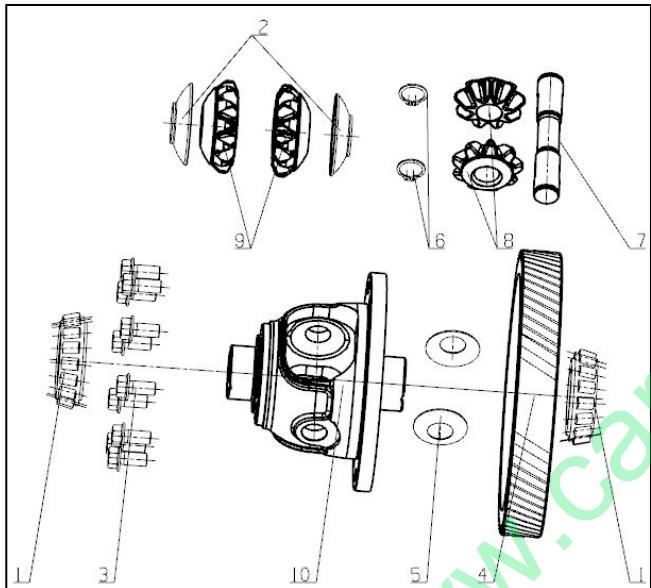
项目	说明
1	轴承取拔器
2	轴承取拔器附件
3	差速器右轴承

- 用取拔器将左轴承卸下，卸的时候如上所述将轴承护好。
- 用软嘴台钳夹住差速器壳，并卸下8根差速器螺栓，然后取出主减速齿轮。
- 用卡圈钳取下差速器行星齿轮轴档圈，然后拆卸零部件。

## 调整及重新安装

根据前面所注明的故障情况作出拆卸的判断。拆卸之后,用目视检查的办法看零部件有些什么问题,准备好更换用的备件并着手重新装。确保所有零部件的清洁。

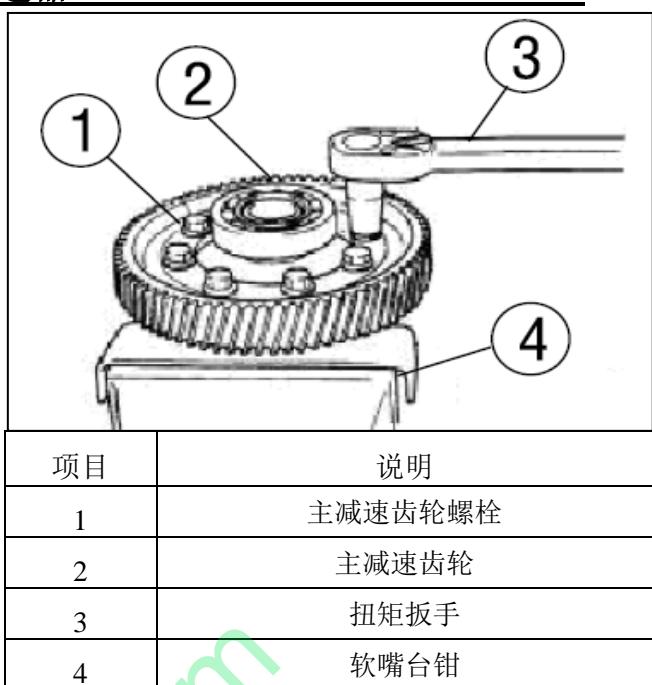
- 安装差速器衬垫, 行星齿轮, 半轴齿轮、半轴齿轮轴、行星齿轮轴档圈
- 用专用辅具及定位夹具安装差速器左轴承与差速器右轴承。
- 安装主减速齿轮, 然后按规定扭矩用8根螺栓紧固住。



项目	说明
1	圆锥滚子轴承
2	半轴齿轮衬垫
3	六角法兰面螺栓
4	主减速齿轮
5	行星齿轮衬垫
6	轴用弹性挡圈
7	行星齿轮轴
8	行星齿轮
9	半轴齿轮
10	差速器壳体

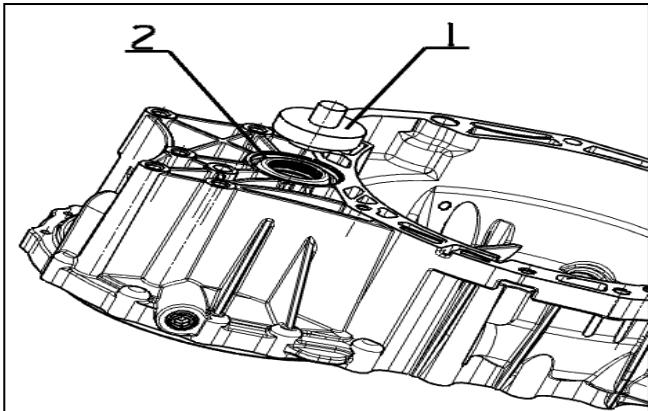
 注意: 不能使用规定以外的其他螺栓。

差速器螺栓拧紧扭矩:100N·m



## 右箱体

1. 安装差速器油封，将其弹簧侧朝上。用专用工具和锤子安装差速器右油封，直至和壳体表面齐平。

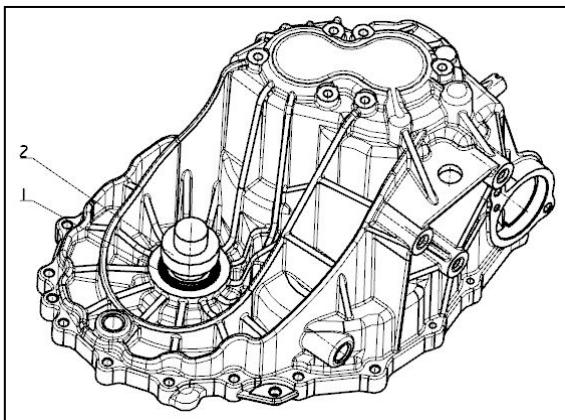


项目	说明
1	差速器右油封
2	专用油封辅具

 注意：差速器油封弹簧侧朝里

## 左箱体

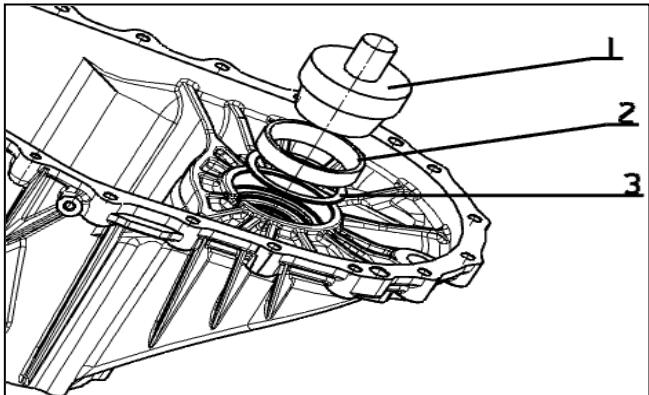
1. 用带锤专用工具将差速器左侧油封装上，直至与壳体表面齐平。



 注意：将油封弹簧侧朝里。

项目	说明
1	差速器左油封
2	专用油封辅具

2. 安装中间轴调整垫片，用专用辅具与锤子安装中间轴左轴承外圈。



项目	说明
1	差速器调整垫片
2	差速器左轴承外圈
3	差速器轴承外圈压装辅具

www.Car60.com