

7.1.4.1 症状- 手动变速器

症状- 手动变速器

检查	操作
低速行驶时检查是否有爆震。	- 更换所有磨损的驱动桥等速万向节。 - 更换所有磨损的半轴齿轮毂。
转弯时检查是否有最明显的噪声。	排除差速器齿轮中的所有异常。
车辆加速或减速时，检查是否有沉闷金属声。	- 紧固所有松动的发动机支座。 - 更换所有磨损的驱动桥内侧万向节。 - 更换壳体内所有磨损的差速器小齿轮轴。 - 更换壳体内所有磨损的半轴齿轮毂。
转弯时检查是否有沉闷的金属声。	更换所有磨损的外侧等速万向节。
检查是否有振动。	- 更换所有不平稳的车轮轴承。 - 更换所有弯曲的驱动桥半轴。 - 更换所有不圆的轮胎。平衡所有失衡的轮胎。 - 更换驱动桥半轴中所有磨损的等速万向节。 - 调节车身调平高度来校正过大的驱动桥角度。
发动机运行挂空档时，检查齿轮中是否有噪声。	- 更换所有磨损的组合轴承轴。 - 更换所有磨损的离合器分离轴承。 - 更换所有磨损的输入轴齿轮组。 - 更换所有磨损的一档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的二档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的三档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的四档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的五档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的主轴轴承。
仅挂一档时，检查是否有噪声。	- 更换所有破损、划伤或磨损的一档固定啮合齿轮。 - 更换所有磨损的一、二档速度同步器。 - 更换所有磨损的一档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的差速器齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的齿圈。 - 调节、维修或更换换档杆和连杆。
仅挂二档时，检查是否有噪声。	- 更换所有破损、划伤或磨损的二档固定啮合齿轮。 - 更换所有磨损的一、二档速度同步器。 - 更换所有磨损的二档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的差速器齿轮/轴承 更换所有磨损的齿圈。 - 调节、维修或更换换档杆和连杆。
仅挂三档时，检查是否有噪声。	- 更换所有破损、划伤或磨损的三档固定啮合齿轮。 - 更换所有磨损的三、四档速度同步器。 - 更换所有磨损的三档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的差速器齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的齿圈。 调节、维修或更换换档杆和连杆。
仅挂四档时，检查是否有噪声。	- 更换所有破损、划伤或磨损的四档齿轮或齿轮输出轴。 - 更换所有磨损的三、四档速度同步器。 - 更换所有磨损的四档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的差速器齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的齿圈。 - 调节、维修或更换换档杆和连杆。
仅挂五档时，检查是否有噪声。	- 更换所有破损、划伤或磨损的五档齿轮或输出轴齿轮。 - 维修所有磨损的五档速度同步器。 - 更换所有磨损的五档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的差速器齿轮/轴承。

	- 更换所有磨损的齿圈。 - 调节、维修或更换换档杆和连杆。
仅挂倒档时，检查是否有噪声	- 更换所有破损、划伤或磨损的倒车惰轮、惰轮衬套、输入轴齿轮或输出轴齿轮。 - 更换所有磨损的一、二档速度同步器。 - 更换所有磨损的输出轴齿轮。 - 更换所有磨损的差速器齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的齿圈。
在所有档位中检查是否有噪声。	- 加足够润滑油。 - 更换所有磨损的轴承。 - 更换所有破损、划伤或磨损的输入齿轮轴或输出齿轮轴。
检查变速驱动桥是否滑出齿轮。	- 必要时，调整或更换连杆。 - 调节、维修或更换所有卡滞的换档杆和换档杆拉线。 - 必要时，紧固或更换输入齿轮轴承保持架。 - 修理或更换所有磨损或弯曲的换档拨叉。
检查离合器区域是否有泄漏。	- 维修变速驱动桥壳体。 - 更换所有损坏的分离轴承导向装置。
检查变速驱动桥中心是否有泄漏。	- 维修变速驱动桥壳体。 - 维修换档机构。 更换损坏的倒车灯开关。
检查差速器是否有泄漏。	- 调节或更换轴承保持架。 - 紧固或更换差速器盖。 - 调节或更换驱动桥半轴密封件。
检查是否换档困难。	- 更换所有损坏的分离轴承导向装置。 - 调节、维修或更换换档机构。 - 调节、维修或更换离合器分离系统。 - 更换所有破损、划伤或磨损的五档速度同步器。 - 更换所有破损、划伤或磨损的一、二档速度同步器。 - 更换所有磨损的三、四档速度同步器。 - 调节、维修或更换换档杆和连杆。
检查齿轮是否有撞击。	- 更换所有损坏的分离轴承导向装置。 - 调节、维修或更换离合器分离系统。 - 更换所有破损、划伤或磨损的输入轴/齿轮-齿轮组。 - 更换所有磨损的五档速度同步器。 - 更换所有磨损的五档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的一档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的一、二档速度同步器。 - 更换所有磨损的二档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的三档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的三、四档速度同步器。 - 更换所有磨损的四档齿轮/轴承。 - 更换所有磨损的倒车惰轮。