

1.1 一般信息

1.1.1 引言

1.1.1.1 英制/公制单位换算

英制/公制单位换算

| 英制 | 乘/除 | 公制 |
|--|----------|------------------|
| 若要换算为英制测量单位，可将公制测量单位值除以中间一栏的数字。 若要换算为公制测量单位，可将英制测量单位值乘以中间一栏的数字。 | | |
| 长度 | | |
| 英寸 | 25.4 | 毫米 |
| 英尺 | 0.3048 | 米 |
| 码 | 0.9144 | |
| 英里 | 1.609 | 公里 |
| 面积 | | |
| 平方英寸 | 645.2 | 平方毫米 |
| | 6.45 | 平方厘米 |
| 平方英尺 | 0.0929 | 平方米 |
| 平方码 | 0.8361 | |
| 体积 | | |
| 立方英寸 | 16,387.0 | 立方毫米 |
| | 16.387 | 立方厘米 |
| | 0.0164 | 升 |
| 夸脱 | 0.9464 | |
| 加仑 | 3.7854 | |
| 立方码 | 0.764 | 立方米 |
| 质量 | | |
| 磅 | 0.4536 | 千克 |
| 吨 | 907.18 | |
| | 0.907 | 吨 (t) |
| 力 | | |
| 千克力 | 9.807 | 牛顿 (N) |
| 盎司力 | 0.2780 | |
| 磅力 | 4.448 | |
| 加速度 | | |
| 英尺/秒 ² | 0.3048 | 米/秒 ² |
| 英寸/秒 ² | 0.0254 | |
| 扭矩 | | |
| 英寸磅力 | 0.11298 | 牛米 |
| 英尺磅力 | 1.3558 | |
| 功率 | | |

英制/公制单位换算 (续)

| 英制 | 乘/除 | 公制 |
|----------------|-------------|-------------------|
| 马力 | 0.745 | 千瓦 |
| 压力（应力） | | |
| 英寸水柱 | 0.2488 | 千帕 |
| 英寸汞柱 | 3.377 | |
| 磅力/平方英寸 | 6.895 | |
| 能量（功） | | |
| 英制热单位 | 1055.0 | 焦耳（1 焦耳 = 1 瓦秒） |
| 英尺磅力 | 1.3558 | |
| 千瓦小时 | 3,600,000.0 | |
| 灯 | | |
| 英尺烛光 | 10.764 | 流明/米 ² |
| 速度 | | |
| 英里/小时 | 1.6093 | 公里/小时 |
| 温度 | | |
| (° F - 32) 5/9 | = | ° C |
| ° F | = | (9/5° C + 32) |
| 燃油性能 | | |
| 235.215 英里/加仑 | = | 100 公里/升 |

1.1.1.2 当量 - 十进制和公制

当量 - 十进制和公制

| 分数 (英寸) | 十进制 (英寸) | 公制 (毫米) |
|---------|----------|---------|
| 1/64 | 0.015625 | 0.39688 |
| 1/32 | 0.03125 | 0.79375 |
| 3/64 | 0.046875 | 1.19062 |
| 1/16 | 0.0625 | 1.5875 |
| 5/64 | 0.078125 | 1.98437 |
| 3/32 | 0.09375 | 2.38125 |
| 7/64 | 0.109375 | 2.77812 |
| 1/8 | 0.125 | 3.175 |
| 9/64 | 0.140625 | 3.57187 |
| 5/32 | 0.15625 | 3.96875 |
| 11/64 | 0.171875 | 4.36562 |
| 3/16 | 0.1875 | 4.7625 |
| 13/64 | 0.203125 | 5.15937 |
| 7/32 | 0.21875 | 5.55625 |
| 15/64 | 0.234375 | 5.95312 |

当量 - 十进制和公制 (续)

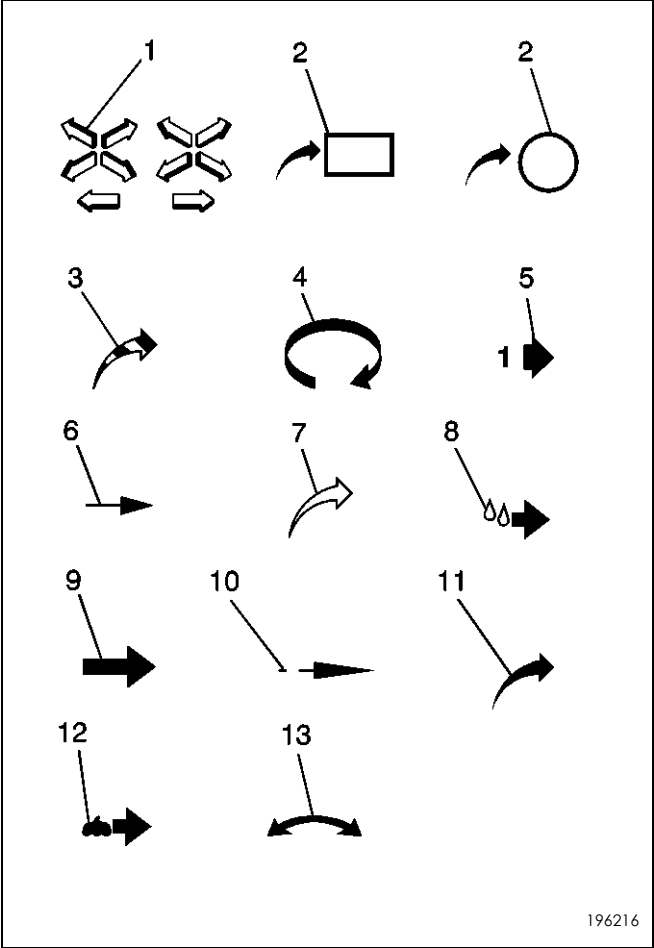
| 分数 (英寸) | 十进制 (英寸) | 公制 (毫米) |
|---------|----------|----------|
| 1/4 | 0.25 | 6.35 |
| 17/64 | 0.265625 | 6.74687 |
| 9/32 | 0.28125 | 7.14375 |
| 19/64 | 0.296875 | 7.54062 |
| 5/16 | 0.3125 | 7.9375 |
| 21/64 | 0.328125 | 8.33437 |
| 11/32 | 0.34375 | 8.73125 |
| 23/64 | 0.359375 | 9.12812 |
| 3/8 | 0.375 | 9.525 |
| 25/64 | 0.390625 | 9.92187 |
| 13/32 | 0.40625 | 10.31875 |
| 27/64 | 0.421875 | 10.71562 |
| 7/16 | 0.4375 | 11.1125 |
| 29/64 | 0.453125 | 11.50937 |
| 15/32 | 0.46875 | 11.90625 |
| 31/64 | 0.484375 | 12.30312 |
| 1/2 | 0.5 | 12.7 |
| 33/64 | 0.515625 | 13.09687 |
| 17/32 | 0.53125 | 13.49375 |
| 35/64 | 0.546875 | 13.89062 |
| 9/16 | 0.5625 | 14.2875 |
| 37/64 | 0.578125 | 14.68437 |
| 19/32 | 0.59375 | 15.08125 |
| 39/64 | 0.609375 | 15.47812 |
| 5/8 | 0.625 | 15.875 |
| 41/64 | 0.640625 | 16.27187 |
| 21/32 | 0.65625 | 16.66875 |
| 43/64 | 0.671875 | 17.06562 |
| 11/16 | 0.6875 | 17.4625 |
| 45/64 | 0.703125 | 17.85937 |
| 23/32 | 0.71875 | 18.25625 |
| 47/64 | 0.734375 | 18.65312 |
| 3/4 | 0.75 | 19.05 |
| 49/64 | 0.765625 | 19.44687 |
| 25/32 | 0.78125 | 19.84375 |
| 51/64 | 0.796875 | 20.24062 |
| 13/16 | 0.8125 | 20.6375 |
| 53/64 | 0.828125 | 21.03437 |
| 27/32 | 0.84375 | 21.43125 |
| 55/64 | 0.859375 | 21.82812 |

当量 - 十进制和公制 (续)

| 分数 (英寸) | 十进制 (英寸) | 公制 (毫米) |
|---------|----------|----------|
| 7/8 | 0.875 | 22.225 |
| 57/64 | 0.890625 | 22.62187 |
| 29/32 | 0.90625 | 23.01875 |
| 59/64 | 0.921875 | 23.41562 |
| 15/16 | 0.9375 | 23.8125 |
| 61/64 | 0.953125 | 24.20937 |
| 31/32 | 0.96875 | 24.60625 |
| 63/64 | 0.984375 | 25.00312 |
| 1 | 1.0 | 25.4 |

1.1.1.3 箭头和符号

本维修手册采用不同符号描述不同的维修操作。



图标

- (1) 车辆前部
- (2) 详细视图
- (2) 详细视图
- (3) 与其他气体混合的环境空气或指示温度变化
- (4) 动作或方向

- (5) 视图角度
- (6) 尺寸比例 (1:2)
- (7) 环境/清洁气流或冷气流
- (8) 润滑点 - 机油或油液
- (9) 相关任务
- (10) 剖面 (1:3)
- (11) 除环境空气以外的气体或热气流
- (12) 润滑点 - 润滑脂 或凡士林
- (13) 多向箭头

1.1.1.4 客户报修确认表

上海通用汽车公司客户报修确认表的目的在于增进维修客户与维修技师之间的沟通。技师越清楚地了解故障和症状，越能在第一时间比较正确地修理这个故障。

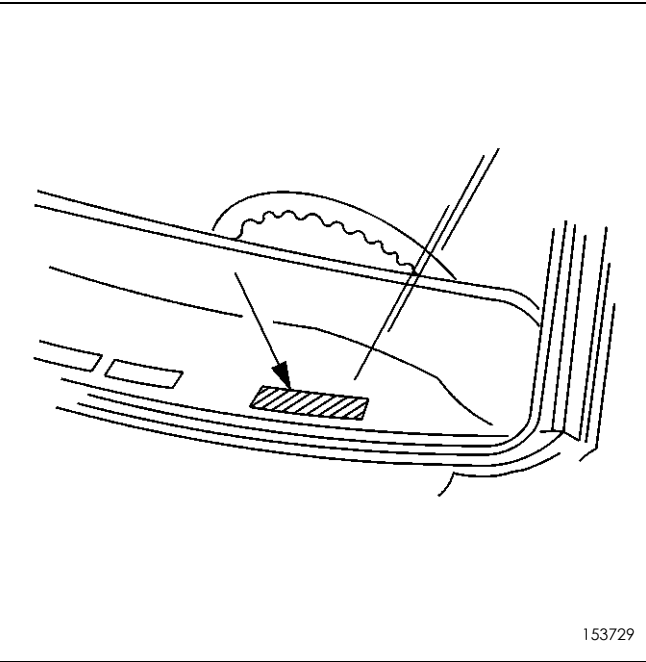
上海通用汽车公司全部客户报修确认表可在经销商世界获得。客户保修确认表可在本地打印和复制。

1.1.1.5 培训

上海通用汽车特约售后服务中心

所有美国通用汽车特约售后服务中心可通过公共培训系统网站来参加公共培训课程，网址是 <https://www.gmtraining.com>。网站设有个人培训通道，专为协助规划个人培训需求而设计。技师应将培训需求告知维修经理，包括课程名称和课程数量。对公共培训有疑问的上海通用汽车特约售后服务中心可致电 1-888-748-2686，联系公共培训咨询部。咨询部

1.1.1.6 车辆、发动机和变速器识别号、车辆识别号位置、衍生代码和使用



工作时间为星期一到星期五，东部标准时间上午 8:00 - 晚上 8:00，节假日除外。要获得上海通用汽车访问支持，致电通用汽车访问帮助中心 1-888-337-1010。

车队

签订上海通用汽车车间保修协议的通用汽车车队客户，可以通过公共培训/通用汽车维修技术学院 (STC) 参加维修技术培训。

使用上海通用汽车维修技术学院产品和服务的所有通用汽车车队客户，可登录网站 www.gmtraining.com 点击 “Contact Us (联系我们)” 按钮获得帮助，和/或致电公共培训咨询部 1-888-748-2687 获得帮助。要订购 GM 维修技术学院的培训材料，请致电 GM 培训材料总部 1-800-393-4831。

大多数上海通用汽车维修技术学院的课程材料是收费的。

要购买上海通用汽车维修技术学院权威培训材料，请致电通用汽车培训材料总部 1-800-393-4831。

非上海通用汽车特约售后服务中心的技师

对于非上海通用汽车特约售后服务中心的技师，可通过 ACDelco 接受培训。该项培训是为在汽车或卡车维修行业工作的 ACDelco 客户提供的。

所有经过认证的上海通用汽车培训中心均可提供 ACDelco 课程。是否提供培训课程以及课程安排可致电 1-800-825-5886，也可通过网站 www.acdelcotechconnect.com 联系我们并选择 “培训” 按钮。此外，ACDelco 仓库分销商也提供咨询服务。请直接与您的上海通用汽车特约售后服务中心联系，以获取更多的信息。

车辆识别号 (VIN) 标牌是车辆的法定标识。车辆识别号标牌位于仪表板 (I/P) 左上角，可从车外透过前风窗玻璃看到：

车辆、发动机和变速器识别号、车辆识别号位置、衍生代码和使用

| 位置 | 定义 | 字符 | 说明 |
|----|-----|----|----|
| 1 | 原产地 | L | 中国 |

车辆、发动机和变速器识别号、车辆识别号位置、衍生代码和使用（续）

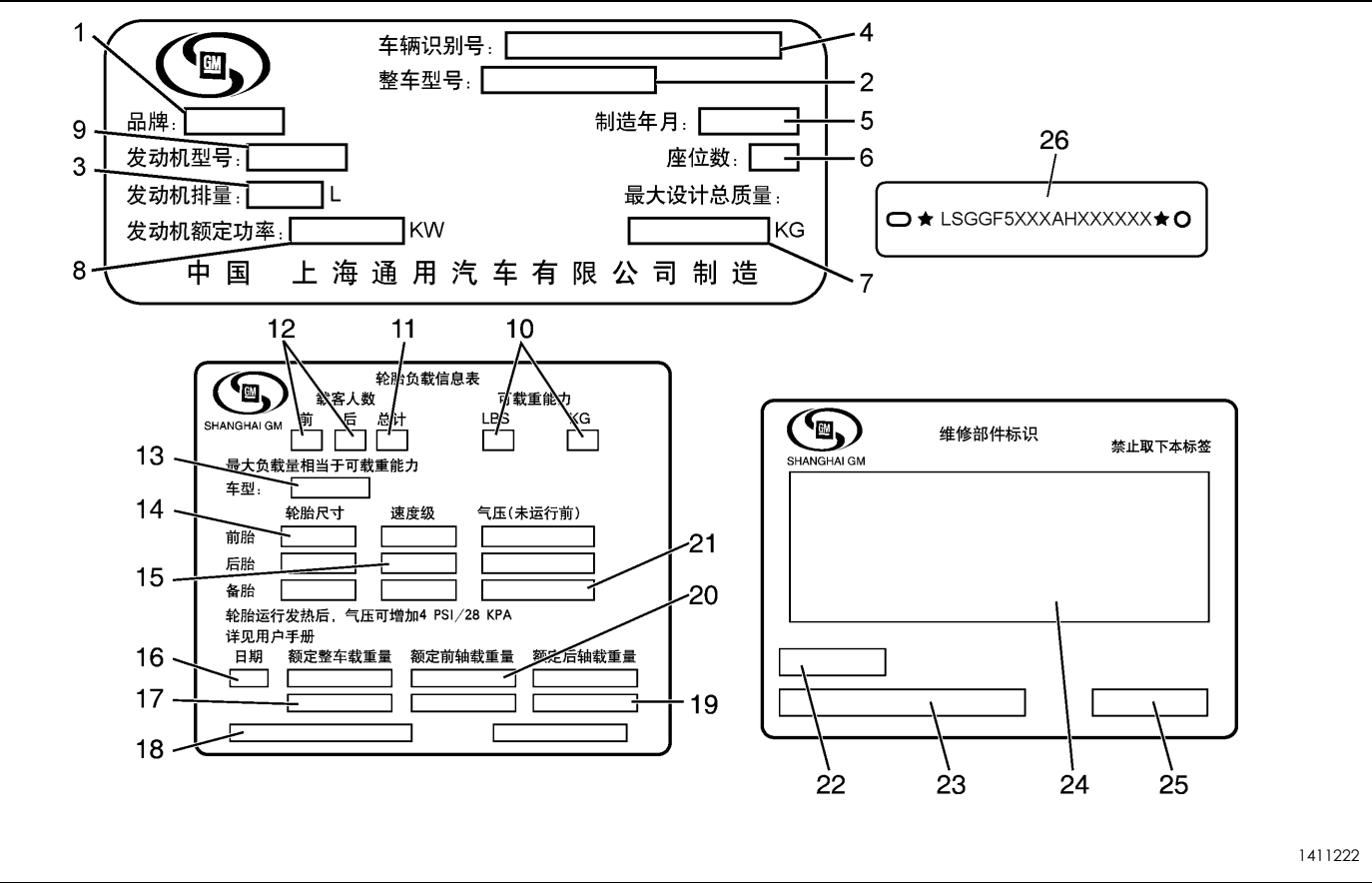
| 位置 | 定义 | 字符 | 说明 |
|--------|-------|-----|---|
| 2 | 制造商 | S | 上海通用汽车 |
| 3 | 品牌 | G | 别克 |
| 4 5 | 车系/系列 | G/F | 君越 - 基本型 |
| | | G/G | 君越 - 高级型 |
| | | G/J | 君越 - 豪华型 |
| 6 | 车身款式 | 5 | 轿车，4 门，4 车窗，三厢车 |
| 7 | 保护系统 | 3 | 手动安全带和驾驶员、前排乘客正面安全气囊系统 (SIR)、侧安全气囊系统 (SIR)、前和后侧头部安全气囊系统 (SIR) |
| | | 9 | 手动安全带和驾驶员、前排乘客正面安全气囊系统 (SIR)、侧安全气囊系统 (SIR)、后排乘客侧安全气囊系统 (SIR)、前和后侧头部安全气囊系统 (SIR) |
| 8 | 发动机类型 | X | 常规选装件 LE5 汽油发动机，4 缸，2.4 升，多点燃油喷射，双顶置凸轮轴，水平，铝制，欧宝 |
| | | B | 常规选装件 LF1 汽油发动机，6 缸，3.0 升，火花点火直接喷射，双顶置凸轮轴，双顶置凸轮轴，可变气门正时，铝制，SGM |
| 9 | 校验码 | — | 校验码 |
| 10 | 车型年 | A | 2010 |
| 11 | 生产地 | H | 上海，中国 |
| 12-17 | 生产厂序号 | — | 生产厂序号 |

2.4 升（LE5）发动机识别号及车辆识别号衍生代码位置
参见“发动机识别”。

3.0 升（LF1）发动机识别号及车辆识别号衍生代码位置
参见“发动机识别”。

6T30/6T40/6T45 变速器识别号和车辆识别号衍生代码位置
参见“变速器识别信息”。

1.1.1.7 车辆合格证、轮胎标签、防盗标签和维修件识别号标签



车辆合格证、轮胎标签、防盗标签和维修件识别号标签

| 引出编号 | 说明 |
|--|--------------|
| 车辆合格证标签: 车辆合格证标签位于副驾驶侧门框上, 显示以下项目: | |
| 1 | 品牌 |
| 2 | 整车型号 |
| 3 | 发动机排量 (L) |
| 4 | 车辆识别代号 |
| 5 | 制造年月 |
| 6 | 座位数 |
| 7 | 最大设计总质量 (kg) |
| 8 | 发动机额定功率 (kw) |
| 9 | 发动机型号 |
| 轮胎标签: 轮胎标签位于驾驶员侧车门后下角, 显示以下项目: | |
| 10 | 可载重能力 |
| 11 | 载客人数总计 |
| 12 | 前、后载客人数 |
| 13 | 车型 |
| 14 | 轮胎尺寸 |
| 15 | 速度级 |

车辆合格证、轮胎标签、防盗标签和维修件识别号标签（续）

| 引出编号 | 说明 |
|---|-----------------------|
| 16 | 日期 |
| 17 | 额定整车载重量 |
| 18 | 车辆识别代号 |
| 19 | 额定后轴载重量 |
| 20 | 额定前轴载重量 |
| 21 | 气压 |
| 维修件识别号标签： 车辆维修件识别号标签位于行李厢内，备胎罩下。标签有助于确定车辆原装零件和选装件。 | |
| 22 | 工程设计型号 |
| 23 | 车辆识别代号 |
| 24 | 车辆选装件内容 |
| 25 | 内饰等级和装饰件 |
| 车辆识别代码铭牌： 车辆识别代号铭牌位于仪表板左上角，从车外通过挡风玻璃可以看到。 | |
| 26 | 车辆识别代号（VIN）铭牌属于法定标识物。 |

车辆识别（VIN）系统

| 位置 | 定义 | 字符 | 说明 |
|-------|-----------|---------|--|
| 1-3 | 世界制造厂识别代号 | LSG | 上海通用汽车有限公司 |
| 4-5 | 车辆品牌与车型 | GF | SGM 7242ATA、SGM 7308ATA |
| 6 | 车身类型 | 5 | 三厢四门乘用车 |
| 7 | 约束系统类型 | 3 | 手动安全带及驾驶员、前排乘客正面及侧面安全气囊、前后排侧面头部安全气囊 |
| | | 9 | 手动安全带及驾驶员、前排乘客正面及侧面安全气囊，后排侧面安全气囊，前后排侧面头部安全气囊 |
| 8 | 发动机类型 | X | 2.4L、L4、DOHC、MPFI(分组多点燃油电控喷射) |
| | | B | 3.0L、V6、SIDI、DOHC、VVT、ALUM |
| 9 | 检验位 | 0-9 或 X | 检验位字码 |
| 10 | 车型年 | A | 2010 |
| 11 | 装配厂 | H | 上海金桥南厂 |
| 12-17 | 生产顺序号 | - | - |

1.1.1.8 常规选装件代码列表

常规选装件代码列表

| 常规选装件 | 说明 |
|-------|------------------|
| 01A | 座椅装饰颜色 - 墨黑色 |
| 01D | 座椅装饰颜色 - 浅羊绒色 |
| 1AB | 驾驶员侧车门装饰板 - 墨黑色 |
| 1AE | 驾驶员侧车门装饰板 - 浅羊绒色 |
| 4AA | 内饰 - 墨黑色 |

常规选装件代码列表（续）

| 常规选装件 | 说明 |
|-------|-----------------|
| 4AC | 内饰 - 可可色/浅羊绒色 |
| 6X1 | 左前非计算机选择悬架部件 |
| 7X1 | 右前非计算机选择悬架部件 |
| 8X2 | 左后非计算机选择悬架部件 |
| 9X2 | 右后非计算机选择悬架部件 |
| A01 | 全部有色车窗，前风窗玻璃带阴影 |

常规选装件代码列表 (续)

| 常规选装件 | 说明 |
|-------|------------------------------------|
| A45 | 驾驶员个性化后视镜、电动座椅调节器位置记忆 |
| A51 | 客户定制前排斗式座椅 |
| A69 | 前排安全带张紧器, 变式配置 2 |
| A70 | 前排安全带张紧器 |
| A90 | 右侧行李厢盖锁止控制, 遥控电动释放 |
| AE2 | 右侧行李厢安全锁门, 手动释放 |
| AEF | 乘客侧电动车窗, 快速上升/下降 |
| AER | 右后驾驶员侧电动车窗, 快速上升/下降 |
| AF6 | 驾驶员座椅按摩控制 |
| AF8 | 侧门锁止控制, 防盗保护 |
| AFK | 内饰配置 - 11 号 |
| AFL | 内饰配置 - 12 号 |
| AFM | 内饰配置 - 13 号 |
| AFN | 内饰配置 - 14 号 |
| AG1 | 电动多向前排驾驶员侧座椅调节器 |
| AG2 | 电动多向乘客侧座椅调节器 |
| AG5 | 2 路手动乘客侧座椅调节器 |
| AHR | 前排座椅头枕上升/下降、向前/向后调整 |
| AHS | 主动式前排座椅头枕上升/下降、向前/向后调整 |
| APG | 左侧带电动腰部支撑的可控座椅 |
| APH | 右侧带电动腰部支撑的可控座椅 |
| AQQ | 加长距离遥控门锁控制系统 |
| ASV | 空气湿度和前风窗玻璃温度传感器设备 |
| ATH | 加长距离被动遥控门锁控制系统 |
| AW7 | 前排驾驶员与乘客/前排座椅侧和后排右侧座椅侧/车顶侧座椅安全气囊系统 |
| AXG | 驾驶员侧电动车窗, 快速上升/下降 |
| AXJ | 车型 - 乘用车 |
| AY0 | 正面/侧面/车顶驾驶员与乘客座椅安全气囊系统 |
| B37 | 豪华型前部和右后地板垫 |
| B7Y | 门槛板盖, 镀铬 |
| B85 | 车身侧外装饰条, 亮色 |
| BA9 | 仪表板储物箱 (冷却) |
| BAH | 安全系统设备, 防盗模块, 2 级 |
| BTM | 遥控发动机起动开关 |
| BTT | 远程紧急警报 |
| BTV | 遥控发动机起动控制 |

常规选装件代码列表 (续)

| 常规选装件 | 说明 |
|-------|--|
| C3U | 太阳天窗 - 滑动玻璃, 电动, 固定透明玻璃 |
| C59 | 右后控制台通风 |
| C77 | 右后控制台强制通风 |
| CE1 | 脉冲式雨水感知型前风窗玻璃刮水器系统 |
| CE4 | 前照灯高压洗涤器 |
| CJ2 | 暖风、通风与空调系统 - 前空调, 自动温度控制, 辅助温度控制 |
| CJ4 | 暖风、通风与空调系统 - 前和右后空调, 电子控制 |
| CZ2 | 国家 - 中国 |
| D31 | 车内后视镜 - 倾斜 |
| D61 | 驾驶员侧储物托盘 |
| D7B | 车门外把手 - 车身颜色, 镀铬条型 |
| DA5 | 右后座椅中央扶手 |
| DB2 | 右后座椅中央控制扶手 |
| DB3 | 右后车窗电动遮阳板 |
| DBU | 前地板控制台储物箱滑动扶手 |
| DD8 | 自动调光车内后视镜 |
| DH6 | 车内后视镜前叶片 - 左右遮阳板, 照明 |
| DP6 | 后视镜壳体装置, 上漆 |
| DT4 | 点烟器烟灰盒 |
| DWO | 左右车外后视镜, 遥控, 电动, 加热型, 驾驶员侧辅助宽视野后视镜, 乘客侧手动折叠式凸面镜, 转向信号灯, PERM 灯 |
| DWQ | 左右车外后视镜, 遥控, 电动, 加热型, 驾驶员侧辅助宽视野后视镜, 乘客侧电动折叠式凸面镜, 转向信号灯, PERM 灯, 蓝色玻璃 |
| E3E | 把手 - 车外、举升门、行李厢, 镀铬 |
| EA1 | 左侧前排座椅靠背凹槽 |
| EA2 | 右侧前排座椅靠背凹槽 |
| EAI | Soleil Keisel 真皮座椅装饰 |
| EAK | 座椅装饰 - 织物, 移动 (Kawashima) |
| EAL | Soleil Keisel 迷你完美真皮座椅装饰 |
| F45 | 连续可变实时阻尼底盘 |
| F82 | 变速驱动桥最终传动比 3.23 |
| FBM | 拉韦纳乙烯车门装饰 |
| FX3 | 电子自动控制行驶平顺性和操控性 |
| FXJ | 变速驱动桥最终传动比 2.64 |
| GAP | 车身外部主色, 帝国蓝金属漆 (G) |
| GAX | 车身外部主色, 古铜色金属漆 (G) |

常规选装件代码列表 (续)

| 常规选装件 | 说明 |
|-------|--|
| GBA | 车身外部主色, 黑色 (G) |
| GBB | 车身外部主色, 浅暗银色金属漆 (G) |
| GBC | 车身外部主色, 玄武石金属漆 (G) |
| GCD | 车身外部主色, 亮白色 (G) |
| GNA | 前底盘设备 - 滑柱总成 |
| GNC | 后底盘设备 - 后桥, 4 连杆 |
| GNE | 底盘后桥 Hotchkiss 钢板弹簧装置 |
| GX3 | 变速驱动桥最终传动比 3.33 |
| J61 | 动力制动系统 - 前后盘式, 防抱死, 前轮和后轮, 17" |
| J71 | 电动驻车制动器 |
| K34 | 自动电子巡航控制 |
| KA1 | 前排座椅加热器 |
| KA6 | 后排右侧座椅加热器 |
| KB7 | 自动变速器手动换档控制 |
| KEI | 仪表设备, 空气清新剂 |
| KG4 | 发电机, 150 安 |
| KG8 | 发电机, 130 安 |
| KI7 | 电气插座, 前控制台右后, 230 伏 |
| KRH | 空气滤清器, 污染物和异味 |
| KU1 | 驾驶员侧座椅风扇 |
| KU3 | 乘客侧座椅风扇 |
| LDK | 汽油发动机, 4 缸, 2.0 升, 直接喷射, 双顶置凸轮轴, 水平涡轮增压, 158 千瓦, 可变凸轮轴相位 |
| LE5 | 汽油发动机, 4 缸, 2.4 升, 多点燃油喷射, 铝制, 双顶置凸轮轴, 水平, 废气油耗最优化技术 |
| LF1 | 汽油发动机, 6 缸, 3.0 升, 火花点火直接喷射, 双顶置凸轮轴, 可变气门正时, 铝制, SGM |
| LHD | 左驾车 |
| M36 | 6 速自动变速器, AISIN-WARNER, A6-F40, 电子 (主动选择) |
| MDE | 车身侧上装饰条, 亮色, 所有车窗玻璃环绕 |
| MH7 | HMD X23FHD 6 速自动变速器 |
| MH8 | HMD X23F 6 速自动变速器 |
| N37 | 伸缩式倾斜转向柱 |
| NE9 | EEC 09 排放系统 |
| NR0 | 真皮方向盘, 四辐式 |
| NR5 | 豪华型真皮方向盘, 四辐式 |

常规选装件代码列表 (续)

| 常规选装件 | 说明 |
|-------|---|
| NT4 | EEC 05 排放系统 |
| NV7 | 动力转向系统 - 可变助力 |
| P77 | 轮胎和车轮 - 备用, 紧凑型, 钢制 16" |
| PMA | 手动座椅控制, 加长座垫, 左侧 |
| PMB | 手动座椅控制, 加长座垫, 右侧 |
| PW2 | 铝制车轮 18 X 8, 机加工面 |
| Q05 | 铝制车轮 17 X 7, 设计 32 |
| QEK | 所有轮胎 - 225/55R17-97V BW TL AL3 |
| QLI | 所有轮胎 - 245/45R18-96V BW TL AL3 |
| SHC | 中国上海生产厂代码 |
| T67 | 富液式铅酸 LBN3 蓄电池, 12 伏, 70 安培小时, 512 冷启动电流 |
| T74 | 延时前照灯自动控制 |
| T79 | 右后雾灯 |
| T83 | 自动前照灯点亮/熄灭控制 |
| T8A | 牌照板 - 前和右后安装组件 |
| T96 | 前雾灯 - 美国联邦汽车安全标准 (09 年后全球主项目不使用, 使用 T3U 和 VCS 系列) |
| TM7 | 富液式铅酸 LN2 蓄电池, 12 伏, 60 安培小时, 438 冷启动电流 |
| TR7 | 前照灯高度控制自动调节系统, 静态 |
| TSP | 客户定制车内灯组件 |
| TT2 | 定向前照灯, 高强度放电, 近光氙气放电, 远光氙气/卤素放电 (09 年后不使用) |
| TTW | 自动前照灯点亮/熄灭控制, 隧道检测 |
| U18 | 车速表, 公里 |
| U39 | 调幅/调频收音机, 导航系统, DVD-ROM, CAF, USB (中国版本) |
| U65 | 豪华扬声器系统 7 |
| U77 | 右后车窗收音机天线 |
| UAG | 信息娱乐显示器, 图形信息显示器 (GID), 变式配置 1 |
| UD7 | 后侧辅助驻车系统传感器指示器 |
| UDC | 驾驶员信息增强显示仪表 (单色图形) |
| UDD | 驾驶员信息增强显示仪表 (多色图形) |
| UDK | 显示信息 - 彩色信息显示屏 (CID) 7 英寸 QVGA |
| UDT | 显示信息 - 彩色信息显示屏 (CID) 8 英寸 WVGA, 触摸屏 |
| UEC | 自动内循环传感器指示灯 |
| UH1 | 右侧安全带警告指示灯 |

常规选装件代码列表（续）

| 常规选装件 | 说明 |
|-------|--|
| UJM | 手动读入轮胎气压指示器 |
| ULG | 音响控制系统 - 后排右侧座椅，显示，司机模式 |
| UPH | 短距离无线接口，语音录音功能，SMS |
| UQS | 扬声器系统 - 高级音响品牌，带环绕放大器 |
| USR | USB 插座 |
| UTJ | 电子防盗，非法进入 |
| UTP | 安全防盗系统警报器喇叭 |
| UVC | 后视摄像机 |
| UWJ | 娱乐组件 - 后排右侧座椅，双显示屏，遥控，辅助插座 |
| UYK | 调幅/调频立体声收音机，CDX-ROM，CAF，RSA，音乐导航系统（中国版本） |
| UYT | 调幅/调频立体声收音机，导航系统，DVD-ROM，CAF，HDD，USB，后排座椅音响，后排座椅模块（中国版本） |
| V33 | 紧急道路工具组件 |
| V86 | 车辆声明 - 中国 |
| VRG | VAA总成座舱 |
| VRH | VAA总成转向柱 |
| VRJ | VAA总成动力系统装饰 |
| VRK | VAA总成车顶装饰件 |
| VRL | VAA总成前水平悬架 |

常规选装件代码列表（续）

| 常规选装件 | 说明 |
|-------|------------------|
| VRM | VAA总成前垂直悬架 |
| VRN | VAA总成后悬架 |
| VRR | VAA总成轮胎和车轮 |
| VY7 | 变速器控制杆手柄，真皮 |
| W1Y | 方向盘控制装置，收音机，备用控制 |
| XL7 | 额定频率 315 兆赫兹，长距离 |
| Y7C | 提升至零水平的转换行为 |

1.1.1.9 紧固件

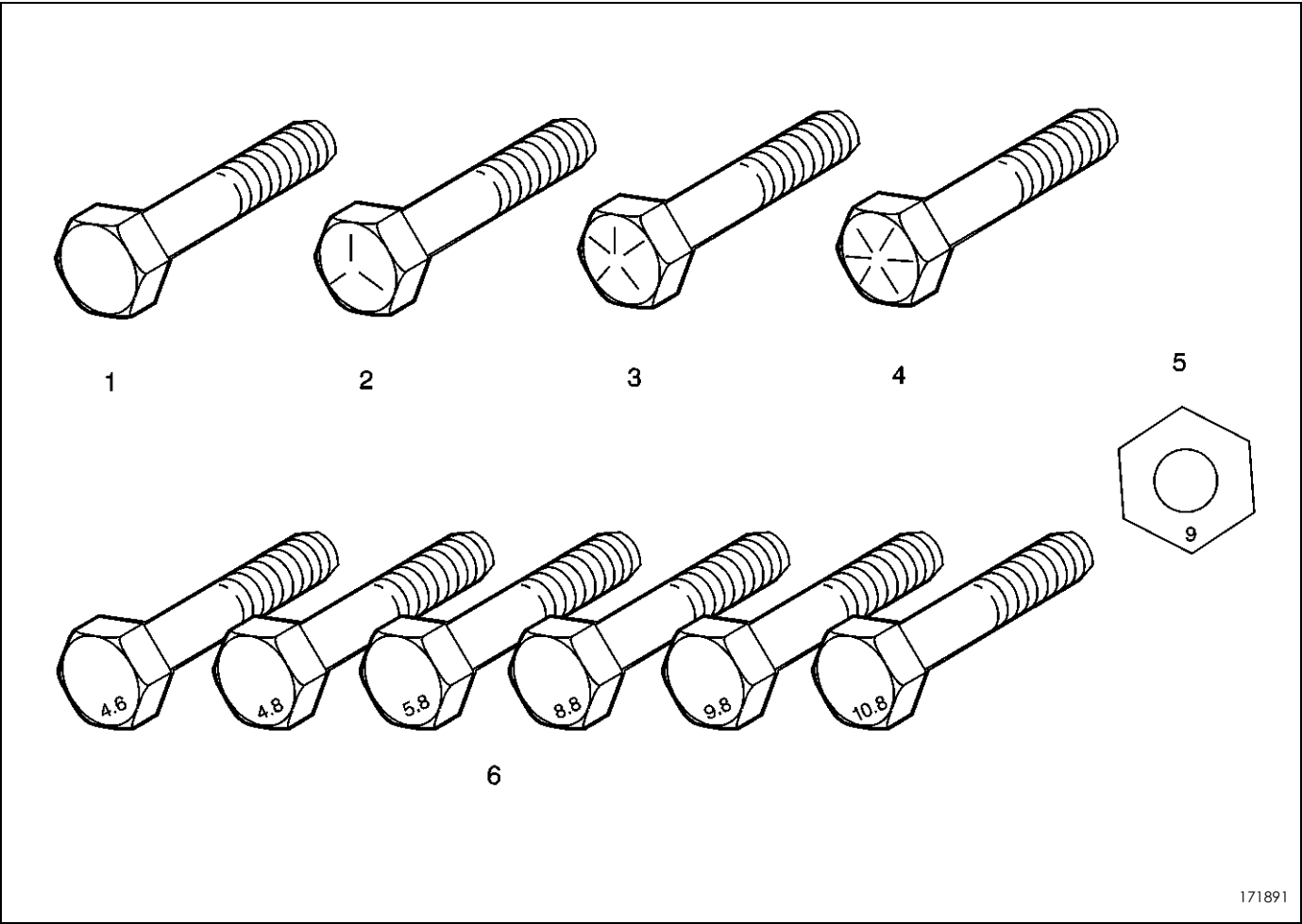
公制紧固件

本车的紧固件尺寸均使用公制系统。大多数公制紧固件的直径尺寸与同等的英制紧固件近似。更换紧固件时，应使用标称直径、螺距和强度相同的替换件。

可使用数字标记识别原装的公制紧固件（十字槽头螺钉除外）。标记数字还显示紧固件材料的强度。Posidrive®或 1A 型十字槽头表示公制十字槽头螺钉。为了获得最佳效果，拆装 Posidrive® 槽头螺钉时请使用 1A 型十字槽头螺丝刀或同等工具。

上海通用汽车公司工程标准和北美业界已采用了一部分 ISO 定义的标准公制紧固件尺寸。目的在于减少所使用的紧固件尺寸数量，同时保持每种螺纹尺寸的最佳螺纹质量。例如，公制 M6.0X1 螺钉，直径几乎相同，每英寸 25.4 圈螺纹，取代了英制 1/4 - 20 和 1/4 - 28 螺钉。螺距在英制粗牙螺距和细牙螺距之间。

紧固件强度标识



图标

- | | |
|--------------------|------------------------|
| (1) 英制螺栓，2 级（强度等级） | (4) 英制螺栓，8 级（强度等级） |
| (2) 英制螺栓，5 级（强度等级） | (5) 公制螺母，强度等级 9 |
| (3) 英制螺栓，7 级（强度等级） | (6) 公制螺栓，强度等级随数字的增加而增加 |

最常用的公制紧固件的强度等级为 9.8 和 10.9。等级标识模压在每个螺栓的螺栓头上。英制（英寸）强度等级范围从 2 级至 8 级。每个螺栓的螺栓头上都模压有径向线条，用于识别强度等级。螺栓头上的线条数比实际等级数少 2 条。例如，一个 8 级螺栓的螺栓头上有 6 条径向线条。某些公制螺母的表面上标有一位数的强度识别数字。

请到上海通用汽车特约售后服务中心购买正确的紧固件。售后零件市场提供有许多公制紧固件，是为美国以外的采用公制标准的国家而设计的，可能存在以下差异：

- 强度较低
- 没有螺栓头编号标记系统
- 螺距不正确

上海通用汽车公司产品上的公制紧固件按最新国际标准设计。以下为通用的尺寸和螺距，特殊应用场合除外：

- M6.0 X 1
- M8 X 1.25
- M10 X 1.5
- M12 X 1.75
- M14 X 2.00
- M16 X 2.00

自锁紧固件

自锁紧固件在紧固件和所紧固的零件之间增加了一个螺纹接口，以防止紧固件松动。

全金属自锁紧固件

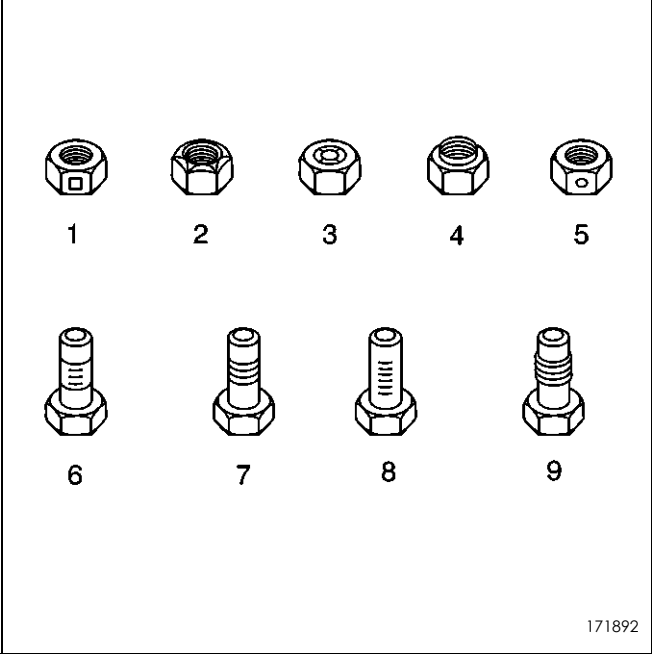
这些紧固件通过设计上的扭曲或变形来形成螺纹接口。

尼龙接口自锁紧固件

这些紧固件在紧固件螺纹上采用了尼龙材料，作为螺纹接口。

涂胶紧固件

这些紧固件在紧固件螺纹上涂抹了螺纹密封胶，作为螺纹接口。参见相应的维修程序，确定紧固件是否可以重复使用以及适于涂抹在紧固件上的螺纹密封胶。



图标

- (1) 中心锁止式自锁螺母
- (2) 上部锁止式自锁螺母
- (3) 尼龙片式自锁螺母
- (4) 尼龙垫圈镶嵌式自锁螺母
- (5) 尼龙镶嵌式自锁螺母
- (6) 涂自干胶式自锁螺栓
- (7) 螺纹剖面变形式自锁螺栓
- (8) 尼龙条式自锁螺栓
- (9) 螺纹部位失圆式自锁螺栓

仅在以下条件下，可重复使用自锁紧固件：

- 紧固件和所紧固的零件均清洁且未损坏
- 紧固件上没有锈蚀
- 紧固件就位前在其要紧固的零件上形成了规定的最小扭矩

公制自锁紧固件最小扭矩规格

| 应用 | 规格 | |
|----------|--------|---------|
| | 公制 | 英制 |
| 全金属自锁紧固件 | | |
| 6 毫米 | 0.4 牛米 | 4 英寸磅力 |
| 8 毫米 | 0.8 牛米 | 7 英寸磅力 |
| 10 毫米 | 1.4 牛米 | 12 英寸磅力 |
| 12 毫米 | 2.1 牛米 | 19 英寸磅力 |
| 14 毫米 | 3 牛米 | 27 英寸磅力 |
| 16 毫米 | 4.2 牛米 | 37 英寸磅力 |

公制自锁紧固件最小扭矩规格（续）

| 应用 | 规格 | |
|-----------|---------|---------|
| | 公制 | 英制 |
| 20 毫米 | 7 牛米 | 62 英寸磅力 |
| 24 毫米 | 10.5 牛米 | 93 英寸磅力 |
| 尼龙接口自锁紧固件 | | |
| 6 毫米 | 0.3 牛米 | 3 英寸磅力 |
| 8 毫米 | 0.6 牛米 | 5 英寸磅力 |
| 10 毫米 | 1.1 牛米 | 10 英寸磅力 |
| 12 毫米 | 1.5 牛米 | 13 英寸磅力 |
| 14 毫米 | 2.3 牛米 | 20 英寸磅力 |
| 16 毫米 | 3.4 牛米 | 30 英寸磅力 |
| 20 毫米 | 5.5 牛米 | 49 英寸磅力 |
| 24 毫米 | 8.5 牛米 | 75 英寸磅力 |

英制自锁紧固件最小扭矩规格

| 应用 | 规格 | |
|-----------|--------|-----------|
| | 公制 | 英制 |
| 全金属自锁紧固件 | | |
| 1/4 英寸 | 0.5 牛米 | 4.5 英寸磅力 |
| 5/16 英寸 | 0.8 牛米 | 7.5 英寸磅力 |
| 3/8 英寸 | 1.3 牛米 | 11.5 英寸磅力 |
| 7/16 英寸 | 1.8 牛米 | 16 英寸磅力 |
| 1/2 英寸 | 2.3 牛米 | 20 英寸磅力 |
| 9/16 英寸 | 3.2 牛米 | 28 英寸磅力 |
| 5/8 英寸 | 4 牛米 | 36 英寸磅力 |
| 3/4 英寸 | 7 牛米 | 54 英寸磅力 |
| 尼龙接口自锁紧固件 | | |
| 1/4 英寸 | 0.3 牛米 | 3 英寸磅力 |
| 5/16 英寸 | 0.6 牛米 | 5 英寸磅力 |
| 3/8 英寸 | 1 牛米 | 9 英寸磅力 |
| 7/16 英寸 | 1.3 牛米 | 12 英寸磅力 |
| 1/2 英寸 | 1.8 牛米 | 16 英寸磅力 |
| 9/16 英寸 | 2.5 牛米 | 22 英寸磅力 |

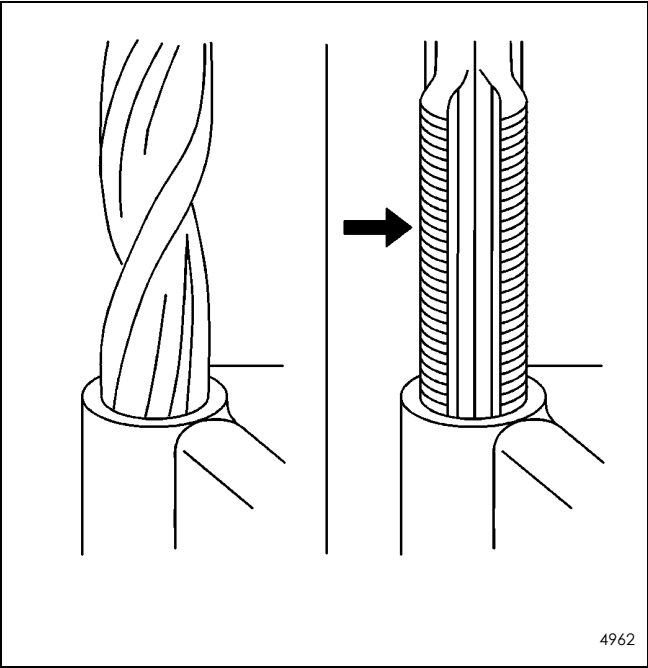
英制自锁紧固件最小扭矩规格（续）

| 应用 | 规格 | |
|--------|--------|---------|
| | 公制 | 英制 |
| 5/8 英寸 | 3.4 牛米 | 30 英寸磅力 |
| 3/4 英寸 | 5 牛米 | 45 英寸磅力 |

1.1.1.10 螺纹嵌件

通用螺纹修理工具包。
这些修理工具包可在市场上购买。

维修程序

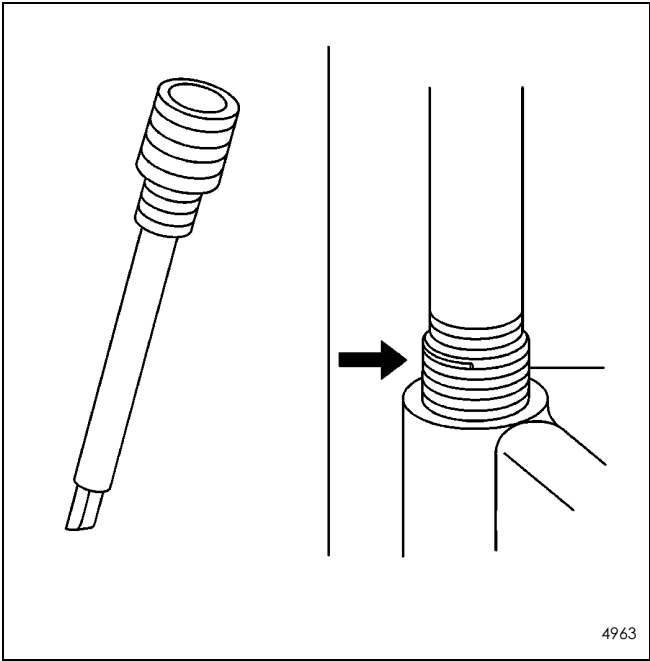


警告： 参见“有关安全眼镜的警告”。

注意： 有关要使用的钻头和丝攻尺寸，参见螺纹修理工具包的制造商说明书。

避免出现任何积屑。每转几圈，退出丝攻并清除切屑。

1. 确定损坏螺纹的尺寸、螺距和深度。如有必要，调整切削工具和丝攻上的止动环，直至达到要求的深度。
2. 钻掉损坏的螺纹。清除切屑。
3. 用轻质发动机机油润滑丝攻。攻螺孔。清理螺纹。



4. 将螺纹嵌件拧到安装工具的芯轴上。将嵌件凸环嵌到芯轴端部上。
- 注意：** 嵌件应低于芯轴表面一圈。
5. 用轻质发动机机油润滑嵌件（安装在铝质材料中除外）并安装嵌件。
 6. 如果在退出安装工具时嵌件凸环未折断，则用冲子将凸环折断。

1.1.1.11 缩略语及含义

缩略语及含义

| 缩略语 | 含义 |
|------|-------------------|
| A | |
| A | 安培 |
| ABS | 防抱死制动系统 |
| A/C | 空调系统 |
| AC | 交流电 |
| ACC | 附件，自动温度控制 |
| ACL | 空气滤清器 |
| ACM | 空调模块 |
| ACR4 | 空调系统制冷剂回收、再生和重新加注 |
| AD | 自动断开 |
| A/D | 模/数（转换） |

缩略语及含义（续）

| 缩略语 | 含义 |
|-------|--------------|
| ADL | 自动门锁 |
| A/F | 空燃比 |
| AH | 主动式操纵 |
| AIR | 二次空气喷射 |
| ALC | 自动高度控制，自动灯控制 |
| AM/FM | 调幅/调频 |
| Ant | 天线 |
| AP | 加速踏板 |
| APCM | 附件电源控制模块 |
| API | 美国石油学会 |
| APP | 加速踏板位置 |
| APT | 可调节气门 |
| ASM | 油门和伺服控制模块总成 |
| ASR | 加速打滑调节 |
| A/T | 自动变速器/变速驱动桥 |
| ATC | 自动分动箱，自动温度控制 |
| ATDC | 上止点后 |
| ATSLC | 自动变速器换档锁止控制 |
| Auto | 自动 |
| avg | 平均值 |
| A4WD | 自动四轮驱动 |
| AWG | 美国导线规格 |
| B | |
| B+ | 蓄电池正极电压 |
| BARO | 大气压力 |
| BATT | 蓄电池 |
| BBV | 真空制动助力器 |
| BCA | 偏置控制总成 |
| BCM | 车身控制模块 |
| BEC | 总线电气中心 |
| BG | 浅褐色 |
| BHP | 制动马力 |
| BK | 黑色 |
| BLK | 黑色 |
| BLU | 蓝色 |
| BN | 棕色 |
| BP | 背压 |
| BPCM | 蓄电池组控制模块 |
| BPMV | 制动压力调节阀 |

缩略语及含义（续）

| 缩略语 | 含义 |
|-------|---------------|
| BPP | 制动踏板位置 |
| BRN | 棕色 |
| BTDC | 上止点前 |
| BTM | 蓄电池温控模块 |
| BTSI | 制动器变速器换档互锁 |
| Btu | 英制热量单位 |
| BU | 蓝色 |
| C | |
| ° C | 摄氏度 |
| CAC | 增压空气冷却器 |
| CAFE | 公司平均燃油经济性 |
| Cal | 校准 |
| Cam | 凸轮轴 |
| CARB | 加利福尼亚空气资源委员会 |
| CC | 滑行离合器 |
| cm³ | 立方厘米 |
| CCM | 便捷充电模块，底盘控制模块 |
| CCOT | 可循环离合器节流管 |
| CCP | 温度控制面板 |
| CD | 光盘 |
| CE | 整流器端 |
| CEAB | 冷发动机排气 |
| CEMF | 反向电动势 |
| CEX | 驾驶室交换器 |
| cfm | 立方英尺/分钟 |
| cg | 重心 |
| CID | 立方英寸排量 |
| CKP | 曲轴位置 |
| CKT | 电路 |
| C/Ltr | 点烟器 |
| CL | 清除 |
| CL | 闭环 |
| CLS | 冷却液液位开关 |
| CMC | 压缩机电机控制器 |
| CMP | 凸轮轴位置 |
| CNG | 压缩天然气 |
| CO | 一氧化碳 |
| CO2 | 二氧化碳 |
| Coax | 同轴 |

缩略语及含义 (续)

| 缩略语 | 含义 |
|-------|--------------|
| COMM | 通信 |
| Conn | 连接器 |
| CPA | 连接器定位器 |
| CPP | 离合器踏板位置 |
| CPS | 中央电源 |
| CPU | 中央处理器 |
| CR | 乳霜 |
| CRT | 阴极射线管 |
| CRTC | 阴极射线管控制器 |
| CS | 充电系统 |
| CSFI | 中央顺序燃油喷射 |
| CTP | 节气门关闭位置 |
| cu ft | 立方英尺 |
| cu in | 立方英寸 |
| CV | 等速万向节 |
| CVRSS | 连续可变道路传感悬架 |
| Cyl | 气缸 |
| D | |
| D | 深色 |
| DAB | 延迟附件总线 |
| dB | 分贝 |
| dBA | A 加权分贝 |
| DC | 直流, 占空比 |
| DCM | 车门控制模块 |
| DE | 驱动端 |
| DEC | 数字电子控制器 |
| DERM | 诊断后备电源模块 |
| DI | 分电器点火 |
| dia | 直径 |
| DIC | 驾驶员信息中心 |
| Diff | 差速器 |
| DIM | 仪表板集成模块 |
| DK | 深色 |
| DLC | 数据链路连接器 |
| DMCM | 驱动电机控制模块 |
| DMM | 数字式万用表 |
| DMSDS | 驱动电机转速和方向传感器 |
| DMU | 驱动电机单元 |
| DOHC | 双顶置凸轮轴 |

缩略语及含义 (续)

| 缩略语 | 含义 |
|----------|-------------------------|
| DPM | 驾驶员位置模块 |
| DR, Drvr | 驾驶员、驱动器 |
| DRL | 日间行车灯 |
| DSCC | 距离传感巡航控制 |
| DTC | 故障诊断码 |
| E | |
| EBCM | 电子制动控制模块 |
| EBTCM | 电子制动和牵引力控制模块 |
| EC | 电气中心, 发动机控制 |
| ECC | 电子温度控制 |
| ECI | 怠速时压缩机长时工作 |
| ECL | 发动机冷却液液位 |
| ECM | 发动机控制模块, 电子控制模块 |
| ECS | 排放控制系统 |
| ECT | 发动机冷却液温度 |
| EEPROM | 电可擦可编程只读存储器 |
| EEVIR | 储液器中的蒸发器补偿值 |
| EFE | 燃油提早蒸发 |
| EGR | 废气再循环 |
| EGR TVV | 废气再循环热控真空阀 |
| EHPS | 电控液压动力转向系统 |
| EI | 电子点火 |
| ELAP | 已经过 (时间) |
| ELC | 电子高度控制 |
| E/M | 英制/公制 |
| EMF | 电动势 |
| EMI | 电磁干扰 |
| Eng | 发动机 |
| EOP | 发动机机油压力 |
| EOT | 发动机机油温度 |
| EPA | 环保局 |
| EPR | 排气压力调节器 |
| EPROM | 可擦可编程只读存储器 |
| ESB | 膨胀弹簧制动器 |
| ESC | 电子悬架控制 |
| ESD | 静电放电 |
| ESN | 电子序列号 |
| ETC | 电子节气门控制, 电子温度控制, 电子正时控制 |
| ETCC | 电子触摸式温度控制 |

缩略语及含义（续）

| 缩略语 | 含义 |
|---------|--------------------|
| ETR | 电子调谐式接收器 |
| ETS | 增强型牵引力系统 |
| EVAP | 蒸发排放 |
| EVO | 电控可变节流孔 |
| Exh | 排气 |
| F | |
| ° F | 华氏度 |
| FC | 风扇控制 |
| FDC | 燃油数据中心 |
| FED | 联邦（美国各州，不包括加利福尼亚州） |
| FEDS | 燃油启用数据流 |
| FEX | 前交换器 |
| FF | 柔性燃油 |
| FFH | 油加热器 |
| FI | 燃油喷射 |
| FMVSS | 美国联邦机动车辆安全标准 |
| FP | 燃油泵 |
| ft | 英尺 |
| FT | 燃油调节 |
| F4WD | 全时四轮驱动 |
| 4WAL | 四轮防抱死 |
| 4WD | 四轮驱动 |
| FW | 扁平导线 |
| FWD | 前轮驱动，向前 |
| G | |
| g | 克，重力加速度 |
| GA | 计量仪表 |
| gal | 加仑 |
| gas | 汽油 |
| GCW | 牵引车带挂车总重量 |
| GD | 黄金 |
| Gen | 发电机 |
| GL | 齿轮润滑油 |
| SGM | 上海通用汽车 |
| SGM SPO | 上海通用汽车售后零件供应中心 |
| GN | 绿色 |
| gnd | 搭铁 |
| gpm | 加仑/分钟 |
| GRN | 绿色 |

缩略语及含义（续）

| 缩略语 | 含义 |
|--------|----------------|
| GRY | 灰色 |
| GVWR | 车辆载重量 |
| GY | 灰色 |
| H | |
| H | 氢 |
| H2O | 水 |
| Harn | 线束 |
| HC | 碳氢化合物 |
| HCM | 暖风、通风与空调系统控制模块 |
| H/CMPR | 高压压缩 |
| HD | 重载、重负荷 |
| HDC | 高负荷冷却 |
| hex | 六角形，十六进制 |
| Hg | 汞 |
| Hi Alt | 高海拔 |
| HO2S | 加热型氧传感器 |
| hp | 马力 |
| HPL | 高压液体 |
| HPS | 高性能系统 |
| HPV | 高压蒸气 |
| HPVS | 加热泵通风系统 |
| Htd | 加热 |
| HTR | 加热器 |
| HUD | 抬头显示器 |
| HVAC | 暖风、通风与空调系统 |
| HVACM | 暖风、通风与空调系统模块 |
| HVIL | 高电压互锁回路 |
| HVM | 暖风通风模块 |
| Hz | 赫兹 |
| I | |
| IAC | 怠速空气控制 |
| IAT | 进气温度 |
| IC | 集成电路，点火控制 |
| ICCS | 整体式底盘控制系统 |
| ICM | 点火控制模块 |
| ID | 识别，内径 |
| IDI | 集成式直接点火 |
| IGBT | 绝缘门双极晶体管 |
| ign | 点火开关 |
| ILC | 怠速负载补偿器 |

缩略语及含义 (续)

| 缩略语 | 含义 |
|----------|-----------|
| in | 英寸 |
| INJ | 喷射 |
| inst | 瞬时, 立即 |
| IP | 仪表板 |
| IPC | 仪表板组合仪表 |
| IPM | 仪表板模块 |
| I/PEC | 仪表板电气中心 |
| ISC | 怠速控制 |
| ISO | 国际标准化组织 |
| ISS | 输入轴转速 |
| ITCM | 集成变速器控制模块 |
| K | |
| KAM | 保持活性存储器 |
| KDD | 键盘显示驱动器 |
| kg | 千克 |
| kHz | 千赫 |
| km | 公里 |
| km/h | 公里/小时 |
| km/l | 公里/升 |
| 千帕 | 千帕 |
| KS | 爆震传感器 |
| kV | 千伏 |
| L | |
| L | 灯 |
| L | 升 |
| L4 | 直列式四缸发动机 |
| L6 | 直列式六缸发动机 |
| lb | 磅 |
| lb ft | 英尺磅力扭矩 |
| lb in | 英寸磅力扭矩 |
| LCD | 液晶显示屏 |
| LDCL | 左侧车门关闭锁止 |
| LDCM | 左侧车门控制模块 |
| LDM | 灯驱动器模块 |
| LED | 发光二极管 |
| LEV | 低排放车辆 |
| LF | 左前 |
| lm | 流明 |
| LR | 左后 |
| LT | 左侧 |

缩略语及含义 (续)

| 缩略语 | 含义 |
|----------|-------------------|
| LT | 灯 |
| LT | 长期 |
| LTPI | 轮胎气压过低指示器 |
| LTPWS | 轮胎气压过低警告系统 |
| LWB | 长轴距 |
| M | |
| MAF | 空气流量 |
| Man | 手动 |
| MAP | 进气歧管绝对压力 |
| MAT | 进气歧管绝对温度 |
| max | 最大值 |
| M/C | 混合气控制 |
| MDP | 歧管压差 |
| MFI | 多点燃油喷射 |
| mi | 英里 |
| MIL | 故障指示灯 |
| min | 最小值 |
| MIN | 移动识别号 |
| mL | 毫升 |
| mm | 毫米 |
| mpg | 英里/加仑 |
| mph | 英里/小时 |
| ms | 毫秒 |
| MST | 进气歧管表面温度 |
| MSVA | 磁力转向可变助力系统, 磁力转向® |
| M/T | 手动变速器/变速驱动桥 |
| MV | 兆伏 |
| mV | 毫伏 |
| N | |
| NA | 本色 |
| NAES | 北美出口销售部 |
| NC | 常闭 |
| NEG | 负极 |
| Neu | 空档 |
| NI | 空档怠速 |
| NiMH | 镍金属氢化物 |
| NLGI | 美国润滑脂协会 |
| N•m | 牛米 (扭矩) |
| NO | 常开 |
| NOx | 氮氧化物 |

缩略语及含义（续）

| 缩略语 | 含义 |
|------------|-------------|
| NPTC | 国家标准粗螺纹管 |
| NPTF | 国家标准细螺纹管 |
| NOVRAM | 非易失性随机存取存储器 |
| O | |
| O2 | 氧气 |
| O2S | 氧传感器 |
| OBD | 车载诊断 |
| OBD II | 第二代车载诊断 |
| OC | 氧化催化转换器 |
| OCS | 随机加注站 |
| OD | 外径 |
| ODM | 输出驱动模块 |
| ODO | 里程表 |
| OE | 原装设备 |
| OEM | 原装设备制造商 |
| OG | 橙色 |
| OHC | 顶置凸轮轴 |
| Ω | 欧姆 |
| OL | 开环、超限 |
| ORC | 氧化还原催化转换器 |
| ORN | 橙色 |
| ORVR | 车载燃油蒸汽回收 |
| OSS | 输出轴转速 |
| oz | 盎司 |
| P | |
| PAG | 聚亚烷基二醇 |
| PAIR | 脉冲二次空气喷射 |
| PASS, PSGR | 乘客 |
| PASS-Key® | 个性化汽车安全系统 |
| P/B | 动力制动器 |
| PC | 压力控制 |
| PCB | 印刷电路板 |
| PCM | 动力系统控制模块 |
| PCS | 压力控制电磁阀 |
| PCV | 曲轴箱强制通风 |
| PEB | 电源电器舱 |
| PID | 参数识别 |
| PIM | 功率逆变器模块 |
| PK | 粉红色 |
| PM | 永磁发电机 |

缩略语及含义（续）

| 缩略语 | 含义 |
|---------|--------------------------------|
| P/N | 零件号 |
| PNK | 粉红色 |
| PNP | 驻车档/空档位置 |
| PRNDL | 驻车档、倒档、空档、前进档、低速档 |
| POA | 向导绝对压力阀 |
| POS | 正极，位置 |
| POT | 电位计（变阻器） |
| PPL | 紫色 |
| ppm | 百万分率 |
| PROM | 可编程只读存储器 |
| P/S, PS | 动力转向 |
| PSCM | 动力转向系统控制模块、乘客座椅控制模块 |
| PSD | 电动滑门 |
| PSP | 动力转向压力 |
| psi | 磅力/平方英寸 |
| psia | 磅力/平方英寸（绝对压力） |
| psig | 磅力/平方英寸（表压） |
| p† | 品脱 |
| PTC | 正温度系数 |
| PU | 紫色 |
| PWM | 脉宽调制 |
| Q | |
| QDM | 四路驱动器模块 |
| qt | 夸脱 |
| R | |
| R-12 | 制冷剂 - 12 |
| R-134a | 制冷剂 - 134a |
| RAM | 随机存取存储器（非永久性存储装置，关闭电源后记忆的内容丢失） |
| RAP | 固定式附件电源 |
| RAV | 遥控启动确认 |
| RCDLR | 遥控门锁接收器 |
| RD | 红色 |
| RDCM | 右侧车门控制模块 |
| Ref | 参考 |
| Rev | 倒档 |
| REX | 后交换器 |
| RIM | 后集成模块 |
| RF | 右前，无线电频率 |

缩略语及含义 (续)

| 缩略语 | 含义 |
|------------------------|---------------------------------|
| RFA | 遥控功能启动 |
| RFI | 无线电频率干扰 |
| RH | 右侧 |
| RKE | 遥控门锁 |
| Rly | 继电器 |
| ROM | 只读存储器 (永久性存储装置, 关闭电源后能够保持记忆的内容) |
| RPM | 转/分 (发动机转速) |
| RPO | 常规选装件 |
| RR | 右后 |
| RSS | 道路传感悬架 |
| RTD | 实时阻尼 |
| RT | 右 |
| RTV | 室温硬化密封胶 |
| RU | 铁锈 |
| RWAL | 后轮防抱死 |
| RWD | 后轮驱动 |
| S | |
| s | 秒钟 |
| SAE | 美国汽车工程师学会 |
| SC | 增压器 |
| SCB | 增压器旁路 |
| SCM | 座椅控制模块 |
| SDM | 传感和诊断模块 |
| SEO | 专用设备选装件 |
| SFI | 顺序多点燃油喷射 |
| SI | 国际单位制 (公制) |
| SIAB | 侧碰撞安全气囊 |
| SIR | 安全气囊系统 |
| SLA | 短/长臂悬架 |
| sol | 电磁阀 |
| SO ₂ | 二氧化硫 |
| SP | 星形连接器 |
| S/P | 串联/并联 |
| SPO | 售后零件供应中心 |
| SPS | 维修编程系统, 速度信号 |
| sq ft, ft ² | 平方英尺 |
| sq in, in ² | 平方英寸 |
| SR | 银白色 |
| SRC | 维修行驶平顺性控制器 |

缩略语及含义 (续)

| 缩略语 | 含义 |
|-------|--------------------|
| SRI | 维修提示器 |
| SRS | 附加保护系统 |
| SS | 换档电磁阀 |
| ST | 故障诊断仪 |
| STID | 电台识别代码 |
| S4WD | 可选四轮驱动 |
| Sw | 开关 |
| SWB | 短轴距 |
| SWPS | 方向盘位置传感器 |
| syn | 同步器 |
| T | |
| TAC | 节气门执行器控制 |
| Tach | 转速表 |
| TAP | 变速器自适应压力, 节气门自适应压力 |
| TBI | 节气门体燃油喷射 |
| TC | 涡轮增压器, 变速器控制 |
| TCC | 变矩器离合器 |
| TCS | 牵引力控制系统 |
| TDC | 上止点 |
| TEMP | 温度 |
| Term | 端子 |
| TFP | 变速器油压 |
| TFT | 变速器油温 |
| THM | 涡轮液力传动 |
| TIM | 轮胎气压监测, 轮胎充气模块 |
| TL | 水鸭色 |
| TN | 黄褐色 |
| TOC | 变速器油冷却器 |
| TP | 节气门位置 |
| TPA | 端子正极保证 |
| TPM | 轮胎气压监测, 轮胎气压监测系统 |
| TQ | 青绿色 |
| TR | 变速器档位 |
| TRANS | 变速器/变速驱动桥 |
| TT | 信号装置 (警告灯) |
| TV | 节气门 |
| TVRS | 电视和收音机噪声抑制 |
| TVV | 温控真空阀 |
| TWC | 三效催化转换器 |

缩略语及含义（续）

| 缩略语 | 含义 |
|---------|--------------|
| TWC+OC | 三效氧化催化转换器 |
| TXV | 热膨胀阀 |
| U | |
| UART | 通用异步收发器 |
| UBEC | 发动机舱盖下总线电气中心 |
| U/H | 发动机舱盖下 |
| U/HEC | 发动机舱盖下电气中心 |
| U-joint | 万向节 |
| UTD | 通用防盗系统 |
| UV | 紫外线 |
| V | |
| V | 伏，电压 |
| V6 | 六缸 V 型发动机 |
| V8 | 八缸 V 型发动机 |
| Vac | 真空 |
| VAC | 车辆信息存取代码 |
| VATS | 车辆防盗系统 |
| VCIM | 车辆通信接口模块 |
| VCM | 车辆控制模块 |
| V dif | 电压差 |
| VDOT | 可变排量节流管 |
| VDV | 真空延迟阀 |
| vel | 速度 |
| VES | 可变助力转向系统 |
| VF | 真空荧光 |
| VIO | 紫色 |
| VIN | 车辆识别号 |
| VLR | 回路储备电压 |
| VMV | 真空调节阀 |
| VR | 稳压器 |
| V ref | 参考电压 |
| VSES | 车辆稳定性增强系统 |
| VSS | 车速传感器 |
| VT | 紫色 |
| W | |
| w/ | 带 |
| W/B | 轴距 |
| WH | 白色 |
| WHL | 车轮 |

缩略语及含义（续）

| 缩略语 | 含义 |
|---------|-----------|
| WHT | 白色 |
| w/o | 不带 |
| WOT | 节气门全开 |
| W/P | 水泵 |
| W/S | 前风窗玻璃 |
| WSS | 车轮速度传感器 |
| WU-OC | 预热氧化催化转换器 |
| WU-TWC | 预热三效催化转换器 |
| X | |
| X-valve | 膨胀阀 |
| Y | |
| yd | 码 |
| YE | 黄色 |
| YEL | 黄色 |

1. 1. 1. 12 注册及非注册商标

下面列出了本维修手册中可能出现的注册商标 (®) 或非注册商标 (™)。

注册及非注册商标

| |
|-------------------------|
| A |
| AC® |
| ACCUTURN® |
| ACDelco® |
| Active Fuel Management™ |
| Acuzinc® |
| Airbank® |
| Allison® |
| AMMCO® |
| AUTOFUSE® |
| AUTOTRAC® |
| B |
| Bendix® |
| BON-AMI® |
| Bosch® |
| Bose® |
| C |
| Catapillar® |
| CAT® |
| C-Quam® |
| D |

注册及非注册商标 (续)

| |
|-------------------------|
| Delco® |
| Delco Bose® |
| Delco Electronics® |
| Delco Freedom® |
| Delco LOC II® |
| Delco Moraine® |
| Delco Remy® |
| Delco Sound® |
| Delco Supreme® |
| Delco Tech® |
| DELCORE® |
| Delphi® |
| DEX-COOL® |
| DEXOIL® |
| DEXRON® |
| DEXSTEER™ |
| DNR® |
| Dolby® |
| DR® |
| Duracell® |
| Duraguard® |
| Durastop® |
| Duramax™ |
| E |
| Eaton Corporation® |
| EMD® |
| ETR® |
| F |
| FLO-LITE® |
| G |
| General Motors® |
| SGM® |
| SGM Goodwrench Service® |
| SGM Optikleen® |
| SGM Parts™ |
| SGM Pass® |
| SGM Ultralite® |
| GMAC® |
| Goodwrench® |
| GTP® |
| H |

注册及非注册商标 (续)

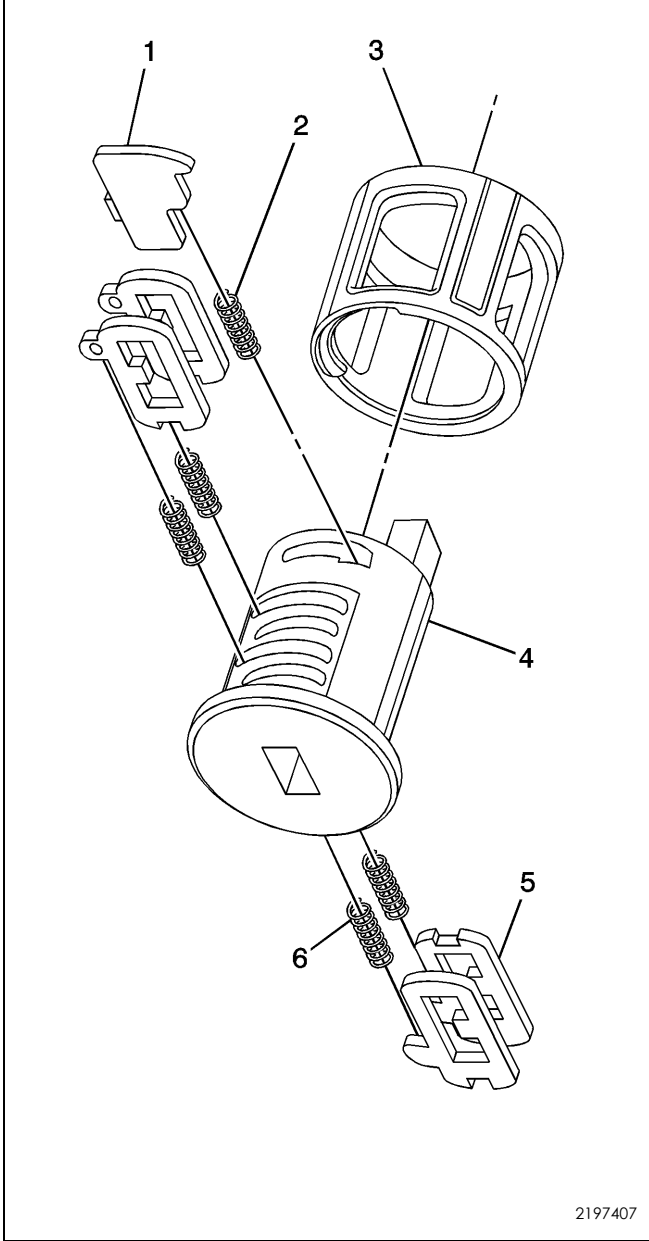
| |
|----------------|
| Homelink™ |
| HYDRA-MATIC® |
| I |
| Illumination® |
| INSTA-TRAC® |
| Intune® |
| L |
| LOCTITE™ |
| M |
| MAGNASTEER® |
| Maxifuse® |
| Metripack® |
| Micropack® |
| Minifuse® |
| Mr Goodwrench® |
| N |
| Northstar® |
| O |
| OnStar® |
| Optikleen® |
| P |
| PASS-KEY® |
| PASS-KEYII® |
| PASSLOCK™ |
| PK3® |
| Posidrive® |
| Pro® |
| Q |
| Quad 4® |
| R |
| RAINSENSE™ |
| Rapid Fire® |
| S |
| ScotchBrite™ |
| Scotchguard™ |
| Signals® |
| Sikkens™ |
| Soft-Ray® |
| Solar-Ray® |
| Stabilitrak® |
| Sunrayce® |

注册及非注册商标（续）

| |
|--------------------|
| Superlube® |
| Syclone® |
| T |
| Tech 2® |
| Techline® |
| Teflon® |
| Tefzel® |
| Theft-I® |
| Theftlock® |
| Tiltmaster® |
| TORX® |
| Transjel® |
| Transguide® |
| Twilight Sentinel® |
| U |
| Ultralite® |
| V |
| Velcro® |
| W |
| Weatherpack™ |

1.1.1.13 仪表板储物箱门锁芯编码

内部锁芯仅使用 8 个切口位置中的 4 个，从 5 到 8。摆轮的位置在两侧，不是自固定和卡入式。



注意：所有锁芯的碾压钥匙有左、右摆轮。摆轮轮齿的位置决定其在左侧或右侧。此程序中的图示显示在顶部右摆轮，和在底部的左摆轮。所有的摆轮标记为 1R、1L、2R 或 2L。数字表示切口深度，而字母的表示右侧或左侧。

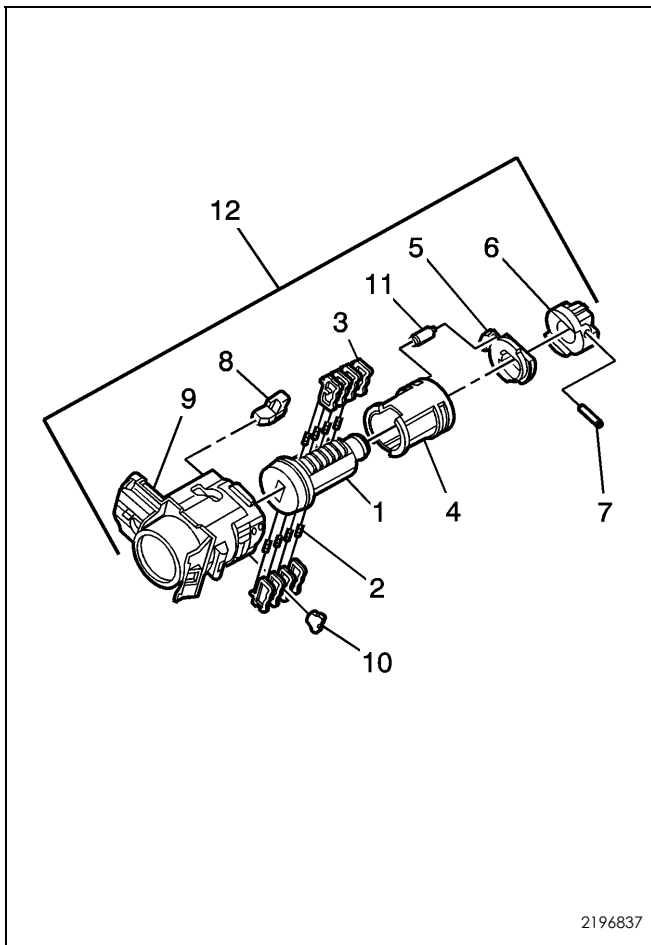
1. 固定仪表板 (I/P) 锁芯总成 (4)，以便最靠近锁芯头部的摆轮弹簧槽朝上。锁芯该侧使用左摆轮。
2. 将摆轮弹簧 (6) 插入锁芯总成的 2 个弹簧槽中。此侧使用左摆轮。
3. 将第一个摆轮 (5)（离锁芯头部最近）装在钥匙切口位置 5，钥匙编码中的第五个数字。将摆轮安装在弹簧上面的槽内。按照钥匙编码，以同样的程序安装其余的摆轮，将摆轮按压到位直至将其固定。
4. 转动锁芯总成。将摆轮弹簧 (6) 插入锁芯总成的弹簧槽中。此侧使用右摆轮。

5. 将第一个摆轮 (5) 装在钥匙切口位置 6, 钥匙编码中的第六个数字。将第一个摆轮安装在弹簧上面的槽内。按照钥匙编码, 以同样的程序安装其余的摆轮, 将摆轮按压到位直至将其固定。
6. 将钥匙插入锁芯, 检查摆轮是否正确加载。所有摆轮应嵌入, 并小于锁芯体直径。
7. 将套管 (3) 插入锁芯, 内套管槽必须朝向头部锁芯侧。旋转套管直到套管槽与凸舌匹配。
8. 将固定件弹簧 (2) 插入凹槽且摆轮固定件 (1) 位于弹簧上。确保摆轮固定件正确定位且不能拉出。
9. 略微润滑锁芯体的摆轮区域外侧表面, 并将提供的润滑脂加入钥匙槽中。插入和抽出钥匙 5 次以润滑钥匙槽。
10. 拔下钥匙后, 锁应保持合拢。
11. 插入钥匙, 并操作锁 3 次, 以便润滑油脂均匀分布至套管内侧。
12. 确保钥匙位置将锁插入仪表板储物箱门。

1.1.1.14 前侧门锁芯编码 (单向离合器)

专用工具

BO-49753 装配工具

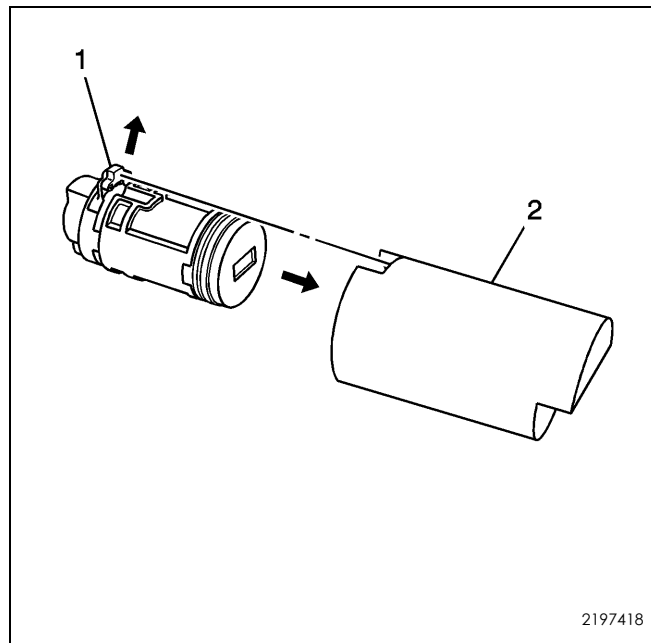


车门锁芯仅使用 8 个切口位置中的 8 个。摆轮的位置从一侧交错至另一侧, 4 个一边 4 个在另一边, 不是自固定和卡入式。

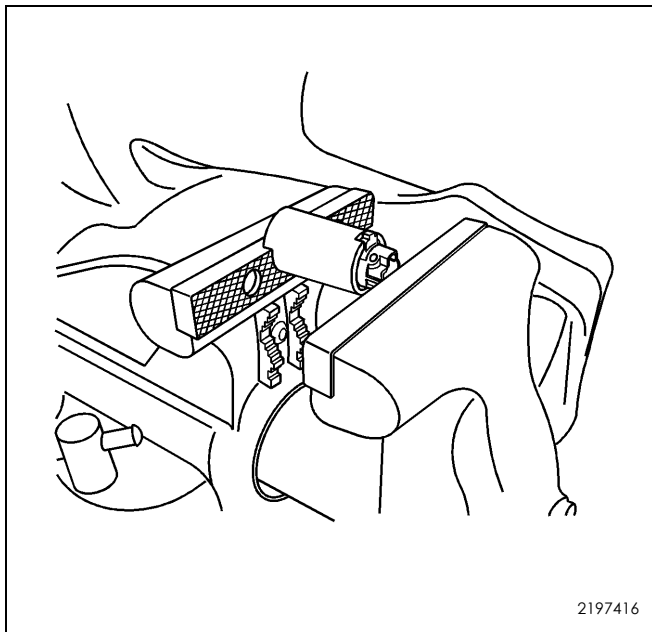
注意: 所有锁芯的研压钥匙有左、右摆轮。摆轮轮齿的位置决定其在左侧或右侧。此程序中的图示显示在

顶部右摆轮, 和在底部的左摆轮。所有的摆轮标记为 1R、1L、2R 或 2L。数字表示切口深度, 而字母的表示右侧或左侧。

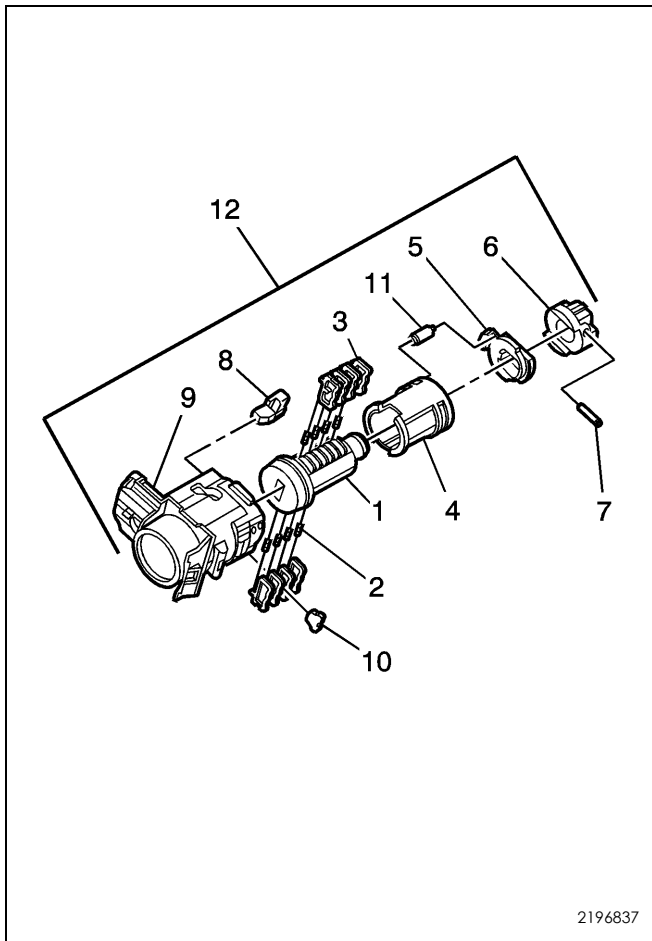
1. 固定车门锁芯 (1) 以便最靠近锁芯头部的 4 摆轮弹簧槽朝上。
2. 将摆轮弹簧 (2) 插入 4 弹簧槽。此侧使用左摆轮。
3. 安装摆轮 (3), 使槽内钥匙切口位置 1 最接近锁芯头部。按照钥匙编码, 以同样的程序安装其余摆轮到钥匙切口位置 3、5 和 7。将摆轮按压到位直至固定。
4. 将钥匙插入锁芯, 检查摆轮是否正确加载。所有摆轮应与锁芯体齐平。
5. 转动锁芯以便 4 个摆轮弹簧孔的一侧朝上。此侧使用右摆轮。
6. 将摆轮弹簧插入 4 个弹簧槽。
7. 第一个摆轮最靠近被加载的锁芯前侧, 为第二个钥匙切口位置, 钥匙编码中的第二个数字。将其余的摆轮安装在钥匙切口位置 4、6 和 8。将摆轮按压到位直至固定。
8. 将钥匙插入锁芯, 检查摆轮是否正确加载。所有摆轮应与锁芯体齐平。
9. 插入钥匙, 使用提供的油脂略微润滑锁芯体直径和摆轮表面, 并在锁芯头部涂抹少量油脂。
10. 将套管 (4) 插入锁芯总成。
11. 将离合器 (5) 和驱动器 (6) 插入锁芯 (1)。



12. 将锁芯加载至 BO-49753 装配工具 以便离合器 (1) 与工具 (2) 开口处的槽口一起标定。



13. 将带锁芯的装配工具加载至台钳，将台钳仅紧固至足以固定工具并将锁芯锁止就位。

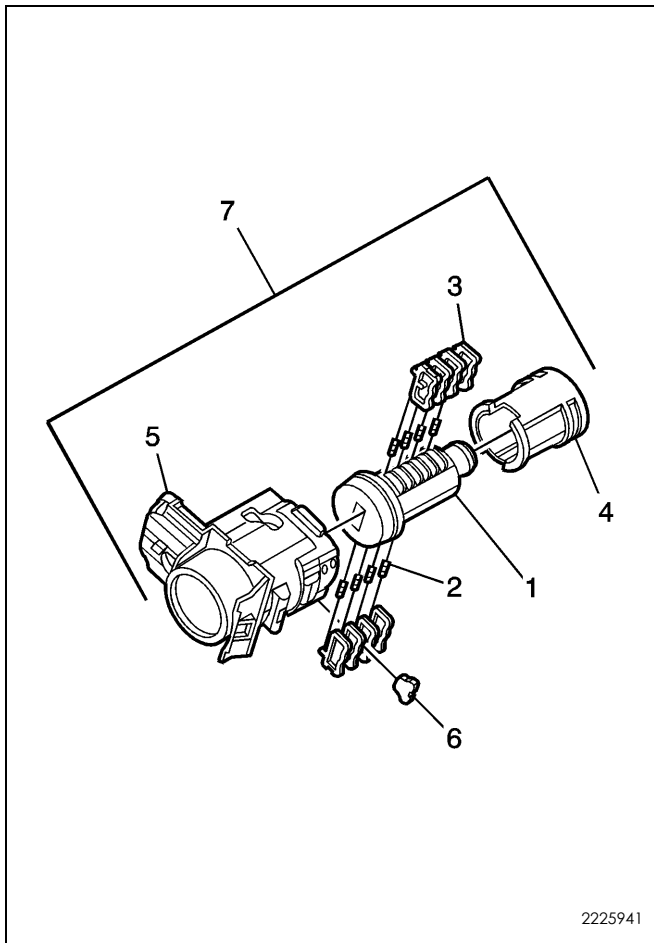


14. 将滚柱销 (7) 插入驱动器 (6) 并使用 1/16 英寸尖冲头安装。
15. 将缓冲器 (8) 插入壳体 (9)，确认其正确就位。
16. 将单向离合器销 (11) 安装至套管 (4) 和离合器 (5) 并将总成插入壳体 (9)。
17. 保持锁芯总成安装在壳体 (9) 上，安装紧固件 (10) 并用小冲头和锤子将紧固件锁紧就位，以

便将壳体材料敲击至已安装的紧固件 (10) 的裸露端。

18. 将钥匙插入到锁中，并操作锁以检查是否正确装配和平稳运行。

1.1.1.15 前侧门锁芯编码（非单向离合器）

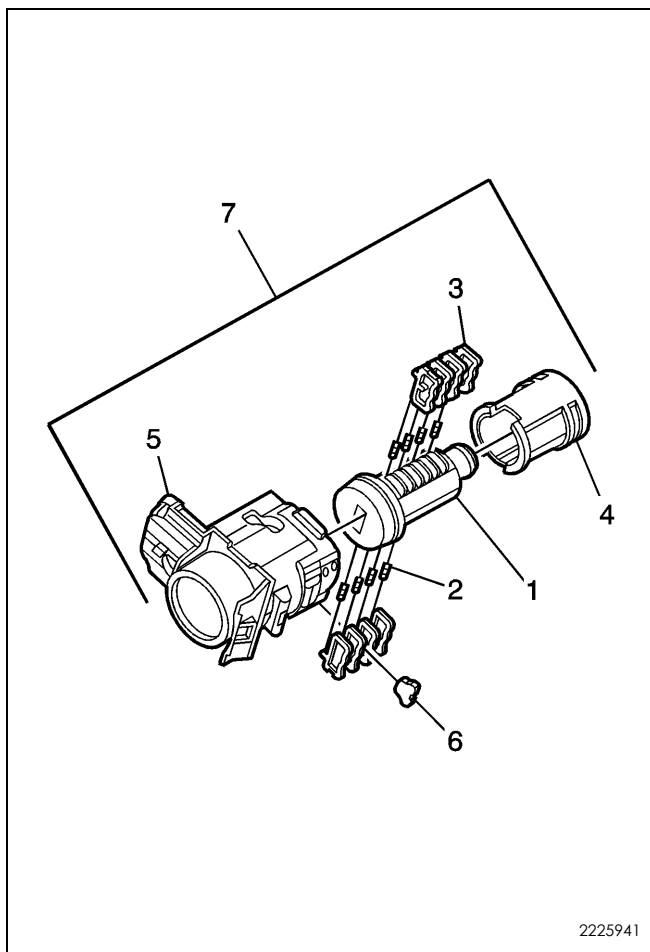


车门锁芯仅使用 8 个切口位置中的 8 个。摆轮的位置从一侧交错至另一侧，4 个一边 4 个在另一边，不是自固定和卡入式。

注意：所有锁芯的碾压钥匙有左、右摆轮。摆轮轮齿的位置决定其在左侧或右侧。此程序中的图示显示在顶部右摆轮，和在底部的左摆轮。所有的摆轮标记为 1R、1L、2R 或 2L。数字表示切口深度，而字母的表示右侧或左侧。

1. 固定车门锁芯 (1) 以便最靠近锁芯头部的 4 摆轮弹簧槽朝上。
2. 将摆轮弹簧 (2) 插入 4 弹簧槽。此侧使用左摆轮。
3. 安装摆轮 (3)，使槽内钥匙切口位置 1 最接近锁芯头部。按照钥匙编码，以同样的程序安装其余摆轮到钥匙切口位置 3、5 和 7。将摆轮压到位直至固定。
4. 将钥匙插入锁芯，检查摆轮是否正确加载。所有摆轮应与锁芯体齐平。
5. 转动锁芯以便 4 个摆轮弹簧孔的一侧朝上。此侧使用右摆轮。
6. 将摆轮弹簧插入 4 个弹簧槽。

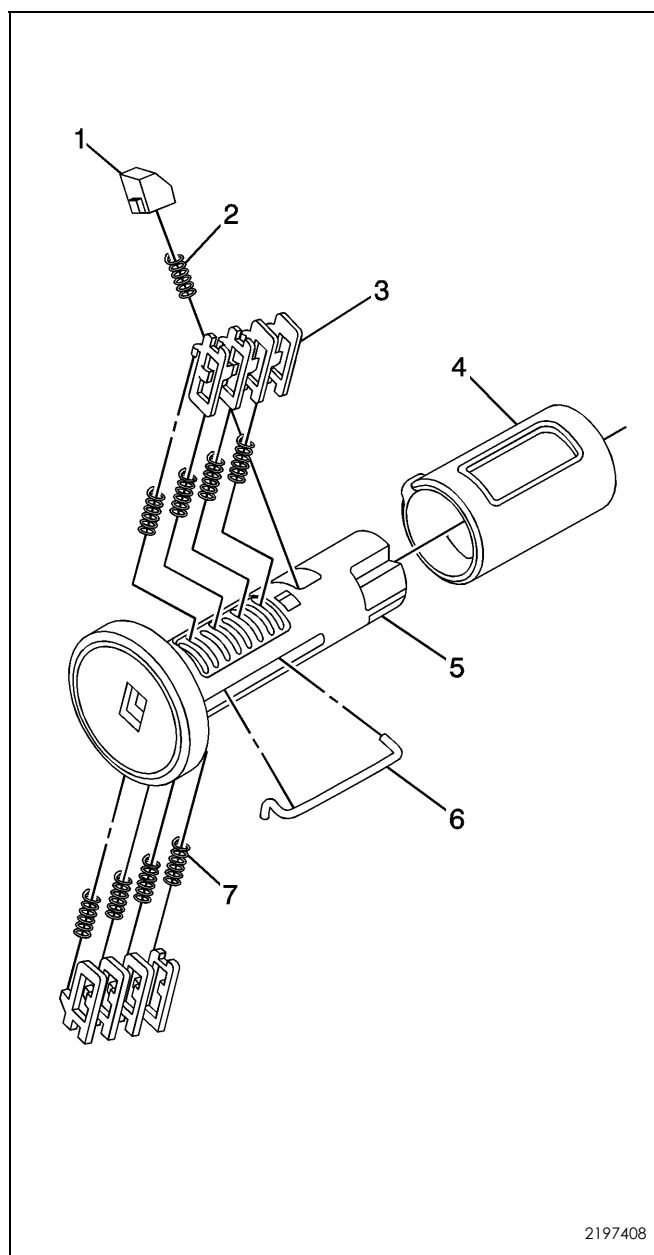
7. 第一个摆轮最靠近被加载的锁芯前侧，为第二个钥匙切口位置，钥匙编码中的第二个数字。将其余的摆轮安装在钥匙切口位置 4、6 和 8。将摆轮按压到位直至固定。
8. 将钥匙插入锁芯，检查摆轮是否正确加载。所有摆轮应与锁芯体齐平。
9. 插入钥匙，使用提供的油脂略微润滑锁芯体直径和摆轮表面，并在锁芯头部涂抹少量油脂。
10. 将套管 (4) 插入锁芯总成。



2225941

11. 将总成插入壳体 (5)。
12. 保持锁芯总成安装在壳体 (5) 上，安装紧固件 (6) 并用小冲头和锤子将紧固件锁紧就位，以便将壳体材料敲击至已安装的紧固件 (6) 的裸露端。
13. 将钥匙插入到锁中，并操作锁以检查是否正确装配和平稳运行。

1.1.1.16 点火锁芯编码



2197408

点火锁芯使用 8 个切口位置，从 1 到 8。点火锁芯摆轮 (3) 位于锁芯 (5) 的交错侧。它们不是卡入和自固定式。根据钥匙编码，第一个摆轮为钥匙编码的第一个深度，最靠近钥匙的头部。

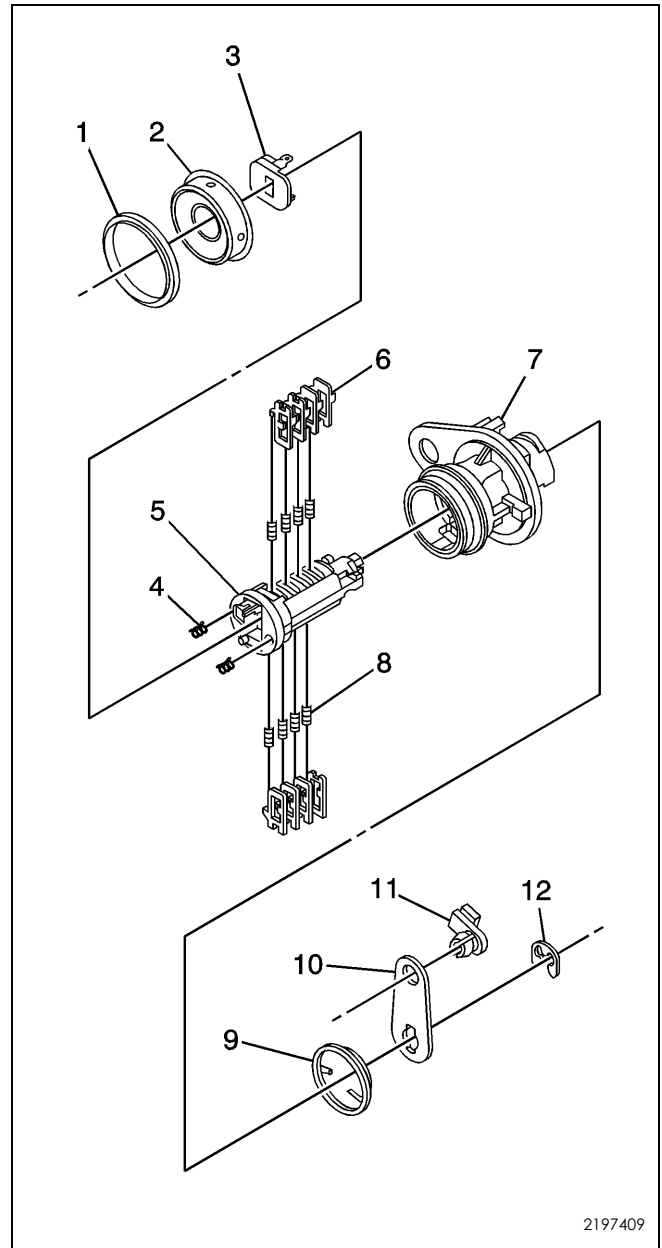
注意：所有锁芯的碾压钥匙有左、右摆轮。摆轮轮齿的位置决定其在左侧或右侧。此程序中的图示显示在顶部右摆轮，和在底部的左摆轮。所有的摆轮标记为 1R、1L、2R 或 2L。数字表示切口深度，而字母的表示右侧或左侧。

1. 固定点火锁芯总成 (5)，以便最靠近锁芯头部的摆轮弹簧槽朝上。
2. 将摆轮弹簧 (7) 插入锁芯总成的 4 个弹簧槽中。锁芯该侧使用左摆轮。
3. 将第一个摆轮 (3) 装在钥匙切口位置 1，钥匙编码中的第一个数字。将摆轮安装在弹簧上面的槽内。按照钥匙编码，以同样的程序安装其余的右摆轮，将摆轮按压到位直至将其固定。

4. 转动锁芯总成。将摆轮弹簧插入锁芯总成的每个弹簧槽中。锁芯该侧使用右摆轮。
5. 加载的第一个摆轮 (3) 在钥匙切口位置 2，钥匙编码中的第二个数字。将第一个摆轮安装在弹簧上面的槽内。按照钥匙编码，以同样的程序安装其余的左摆轮，将摆轮按压到位直至将其固定。
6. 将钥匙插入锁芯，检查摆轮是否正确加载。所有摆轮应嵌入，并小于锁芯体直径。
7. 保持锁芯总成中的钥匙插入圆形连接器 (6)，将固定件弹簧 (2) 插入位于锁芯总成的固定件槽中。插入固定件 (1)，将其对准弹簧上面的槽内。按压固定件并固定。
8. 按图示将锁芯插入到套管 (4) 中。确保执行器正确定位在锁芯内。
9. 拔下钥匙后，锁应保持合拢。
10. 略微润滑锁芯体的摆轮区域外侧表面，并将提供的润滑脂加入钥匙槽中。插入和抽出钥匙 5 次以润滑钥匙槽。
11. 插入钥匙，并操作锁 3 次，以便润滑油脂均匀分布至套管内侧。
12. 确保钥匙位置将锁插入转向柱。

1.1.1.17 行李厢盖锁芯编码

车门锁芯使用 8 个切口位置中的 8 个，从 1 到 8。摆轮的位置从一侧交错至另一侧，4 个一边 4 个在另一边，且不是自固定和卡入式。



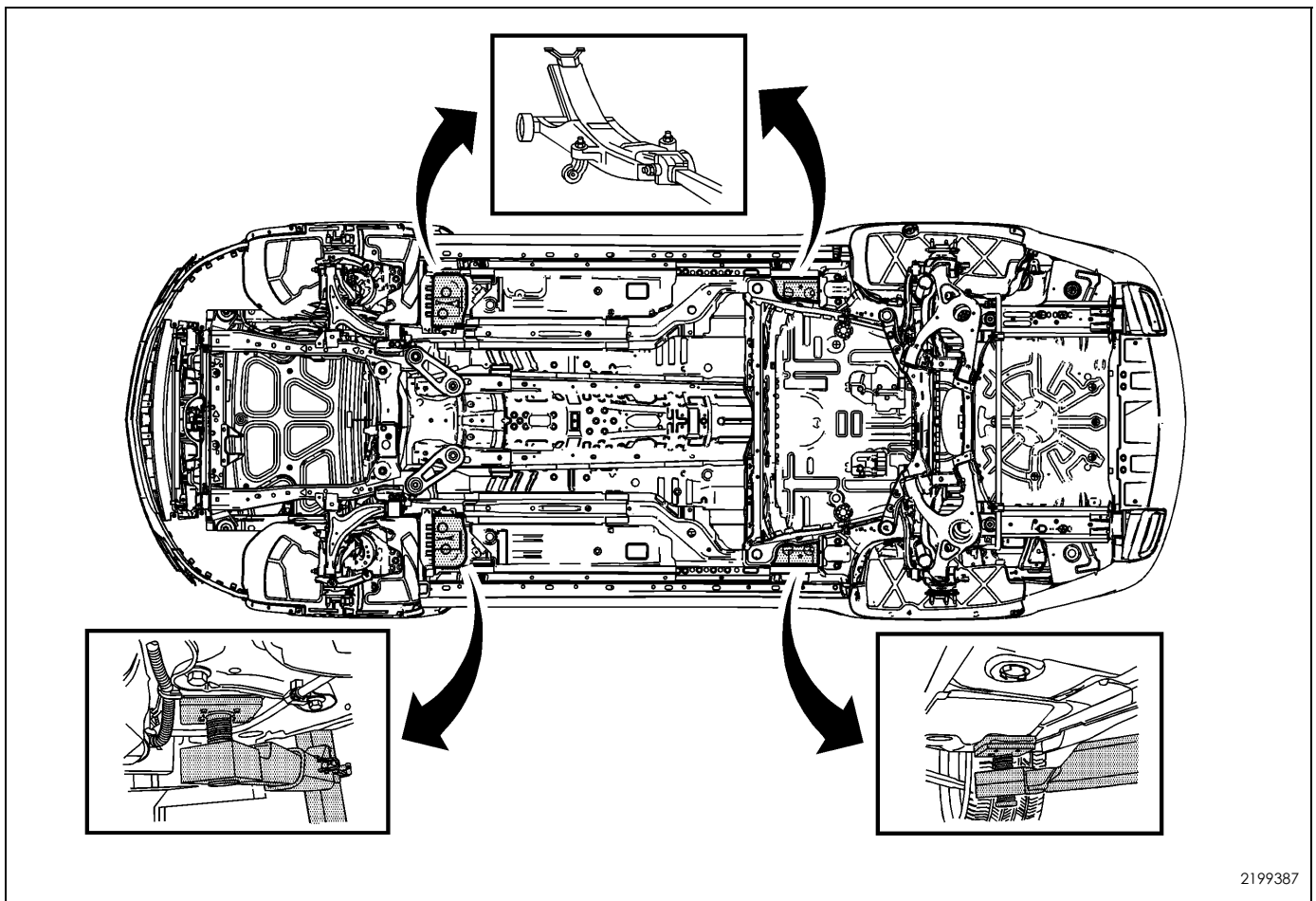
2197409

注意：所有锁芯的碾压钥匙有左、右摆轮。摆轮轮齿的位置决定其在左侧或右侧。此程序中的图示显示在顶部右摆轮，和在底部的左摆轮。所有的摆轮标记为 1R、1L、2R 或 2L。数字表示切口深度，而字母的表示右侧或左侧。

1. 固定锁芯 (5) 以便最靠近锁芯头部的 4 摆轮弹簧槽朝上。此侧使用左摆轮。
2. 将摆轮弹簧 (8) 插入 4 个弹簧槽。
3. 安装摆轮 (6)，使槽内钥匙切口位置 1 最接近锁芯头部。按照钥匙编码，以同样的程序安装其余摆轮到钥匙切口位置 3、5 和 7。将摆轮按压到位直至固定。
4. 将钥匙插入锁芯，检查摆轮是否正确加载。所有摆轮应与锁芯体齐平。

5. 转动锁芯以便另一侧的弹簧槽朝上。此侧使用右摆轮。
6. 将摆轮弹簧插入 4 个弹簧槽。
7. 第一个摆轮最靠近被加载的锁芯前侧，为第二个钥匙切口位置，钥匙编码中的第二个数字。将其余的摆轮安装在钥匙切口位置 4、6 和 8。将摆轮按压到位直至固定。
8. 将钥匙插入锁芯，检查摆轮是否正确加载。所有摆轮应与锁芯体齐平。
9. 插入钥匙，使用提供的油脂略微润滑锁芯体直径和摆轮表面，并在锁芯头部涂抹少量油脂。
10. 将 2 个弹簧 (4) 安装至锁芯头部的 2 个弹簧槽。
11. 固定摆轮，将闸板总成 (3) 卡在锁芯上。
12. 将锁芯插入壳体总成 (7) 并安装盖 (2) 和盖周围的双面衬垫 (1)。
13. 添加扭杆弹簧 (9)。
14. 将杆卡夹 (11) 插入杆 (10) 并将其置于锁芯总成。
15. 插入 E 形卡夹 (12) 以将杆牢固的固定至锁芯。
16. 将钥匙插入到锁中并旋转，以检查是否正确装配和平稳运行。

1.1.1.18 提升和举升车辆



2199387

危险： 为避免车辆损坏、严重人身伤害甚至死亡事故，在从车辆上拆下主要部件并用举升机支撑车辆时，应用千斤顶座支撑与待拆卸部件相对侧的车辆部位。

危险： 为避免车辆损坏、严重人身伤害甚至死亡事故，用千斤顶提升车辆时，务必使用千斤顶座支撑车辆。

告诫： 在开始提升或举升车辆前，执行以下步骤：

- 取出或固定车内所有物品，以免它们在车辆提升或举升过程中移动。
- 提升设备或举升设备重量额定值必须符合或超过车辆以及车内物品的重量。
- 提升设备或举升设备必须满足提升设备或举升设备制造商的操作标准。
- 应在清洁、坚实、干燥的水平地面上执行车辆提升或举升程序。
- 只能在指定的举升点上执行车辆提升或举升程序。切勿使提升设备或举升设备接触车辆的任何其他部件。

如果不遵循以上步骤，可导致提升设备或举升设备、车辆和/或车内物品损坏。

举升车辆 - 车架接触式举升机

前举升垫块

如图所示，用车架接触式举升机举升车辆时，将前举升垫块放置到前下托架上，门槛夹焊凸缘的内侧和前车架纵梁的外侧，在扭力箱位置。

后举升垫块

如图所示，用车架接触式举升机举升车辆时，将后举升垫块放到后车架纵梁上，在扭力箱位置。

车辆举升

告诫： 当在前面位置举升车辆时，确保千斤顶或千斤顶举升垫块没有接触到前蒙皮、前蒙皮阻风板或前翼子板。如果碰到了上述部位，可能会导致车辆损坏。当在选定的前端位置举升时，举升点可能需要更多的间隙。

注意： 当用维修千斤顶提升车辆时，应挡住与车辆顶起位置相对一侧的车轮。用千斤顶座提供额外支撑。

车辆前部

当使用维修千斤顶顶起车辆前部时，使用以下任一位置：

- 如图所示，将维修千斤顶垫块放到与前举升垫块相同位置。
- 如图所示，在前车架横梁下方。

车辆后部

注意： 仅将千斤顶放置在坚固和稳定的车辆结构下。

如图所示，使用车辆后部下方的维修千斤顶时，将千斤顶垫块放置在门槛板法兰上，扭力箱位置。