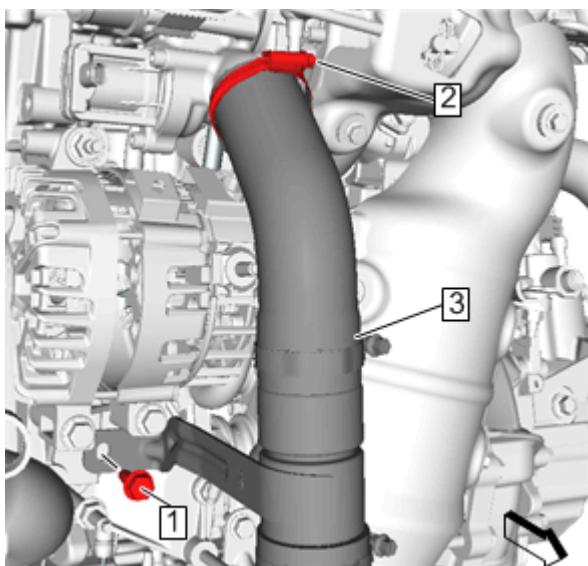


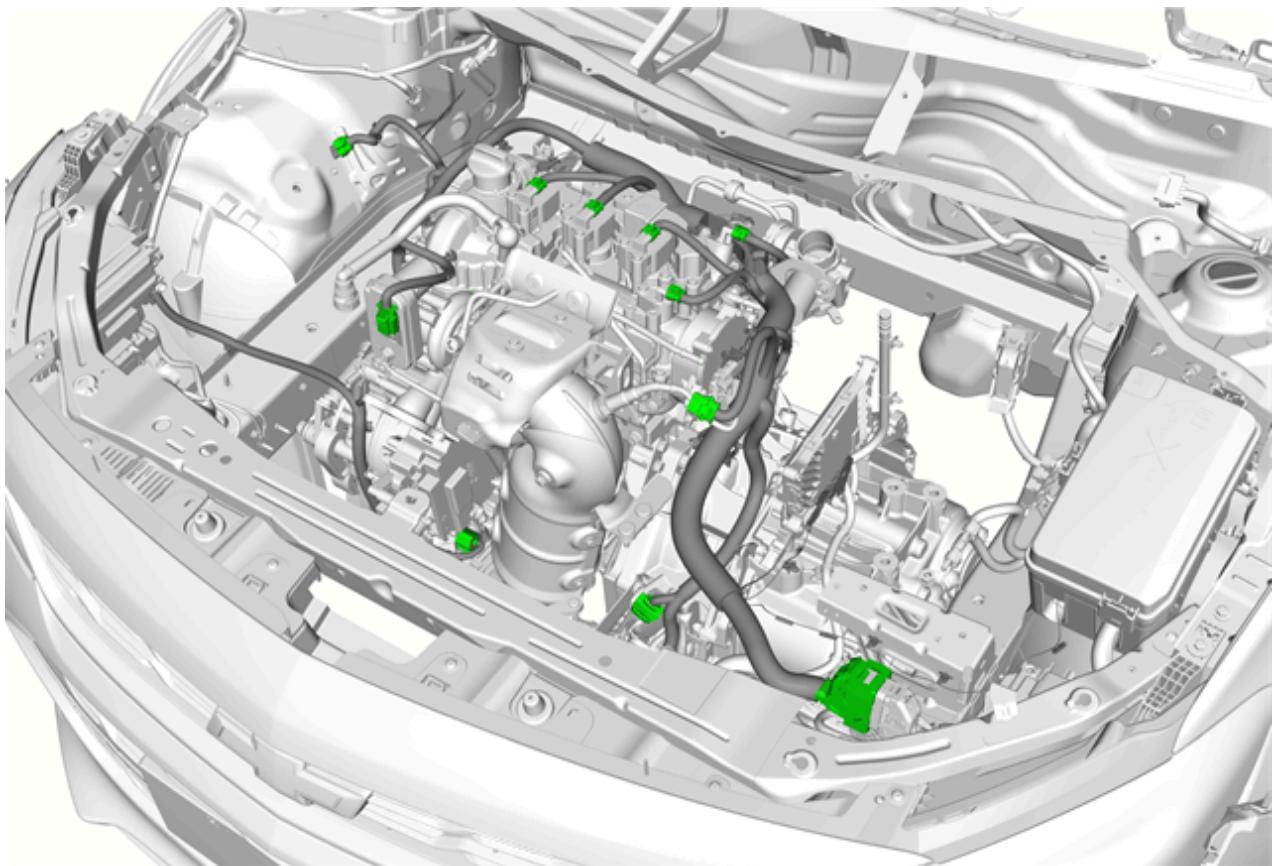
发动机的更换 (LJI)

拆卸程序

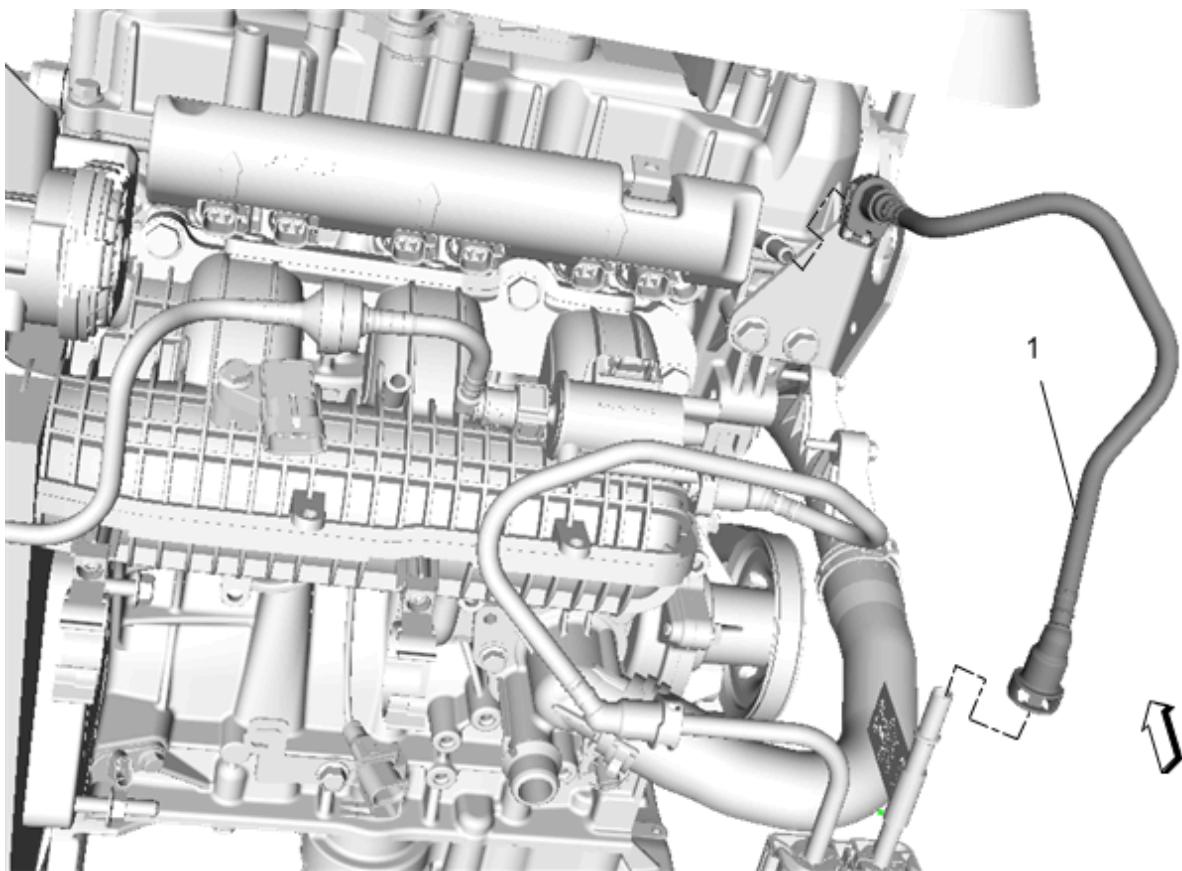
1. 断开蓄电池负极电缆。[蓄电池负极电缆的断开和连接](#)
2. 排泄空调系统。[制冷剂回收和重新加注](#)
3. 排空发动机机油。[发动机机油和机油滤清器的更换 \(LJI\)](#)、[发动机机油和机油滤清器的更换 \(LI6\)](#)
4. 放置冷却液。[冷却系统的排放和加注](#)
5. 进气歧管盖»拆下-[进气歧管盖的更换](#)
6. 增压空气冷却器出气管»拆下-[增压空气冷却器出气软管的更换](#)
7. 曲轴箱强制通风软管/管/管路»拆下-[曲轴箱强制通风软管/管/管路的更换](#)
8. 空气滤清器出气管»拆下-[空气滤清器出气管的更换](#)



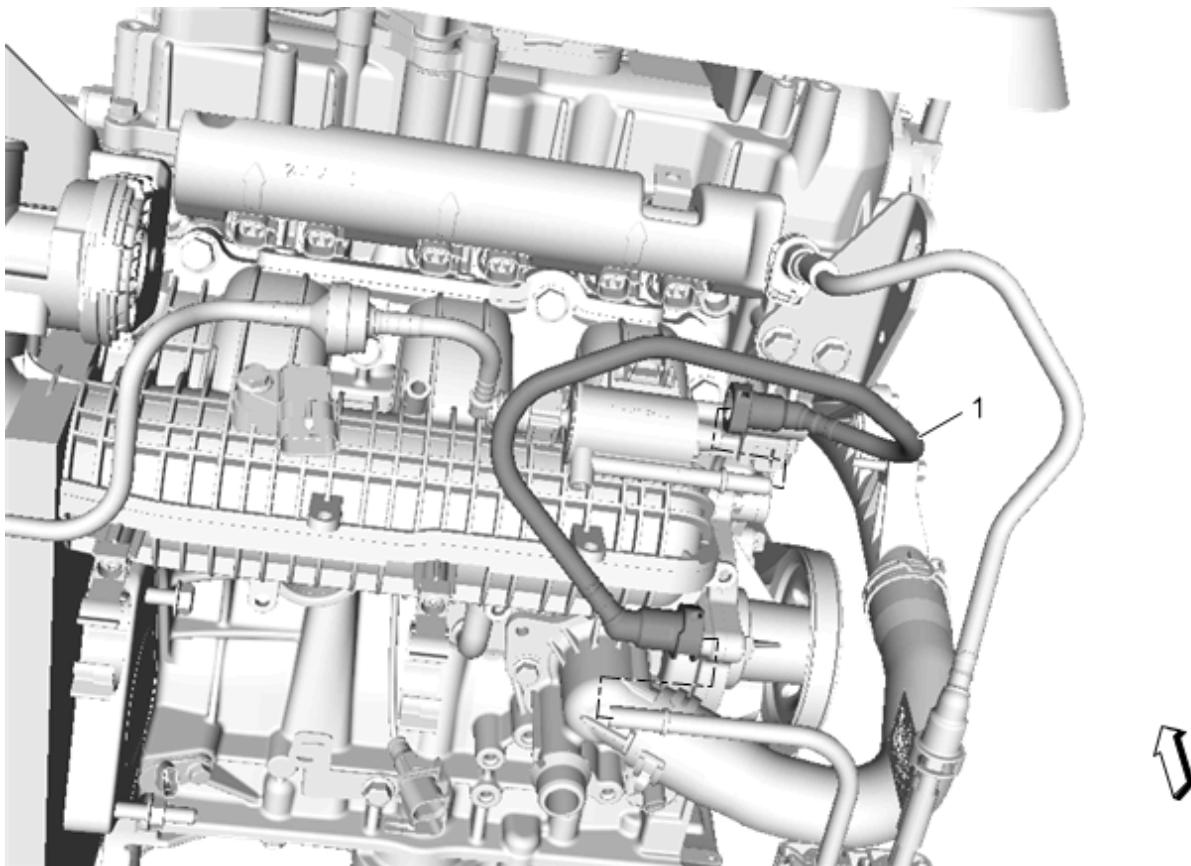
9. 增压空气冷却器进气软管螺栓 (1) »拆下
10. 增压空气冷却器进气软管卡箍 (2) »松开
11. 增压空气冷却器进气软管 (3) @增压器»断开-[增压空气冷却器进气软管的更换 \(LJI\)](#)、[增压空气冷却器进气软管的更换 \(LI6\)](#)
12. 蓄电池»拆下-[蓄电池的更换](#)



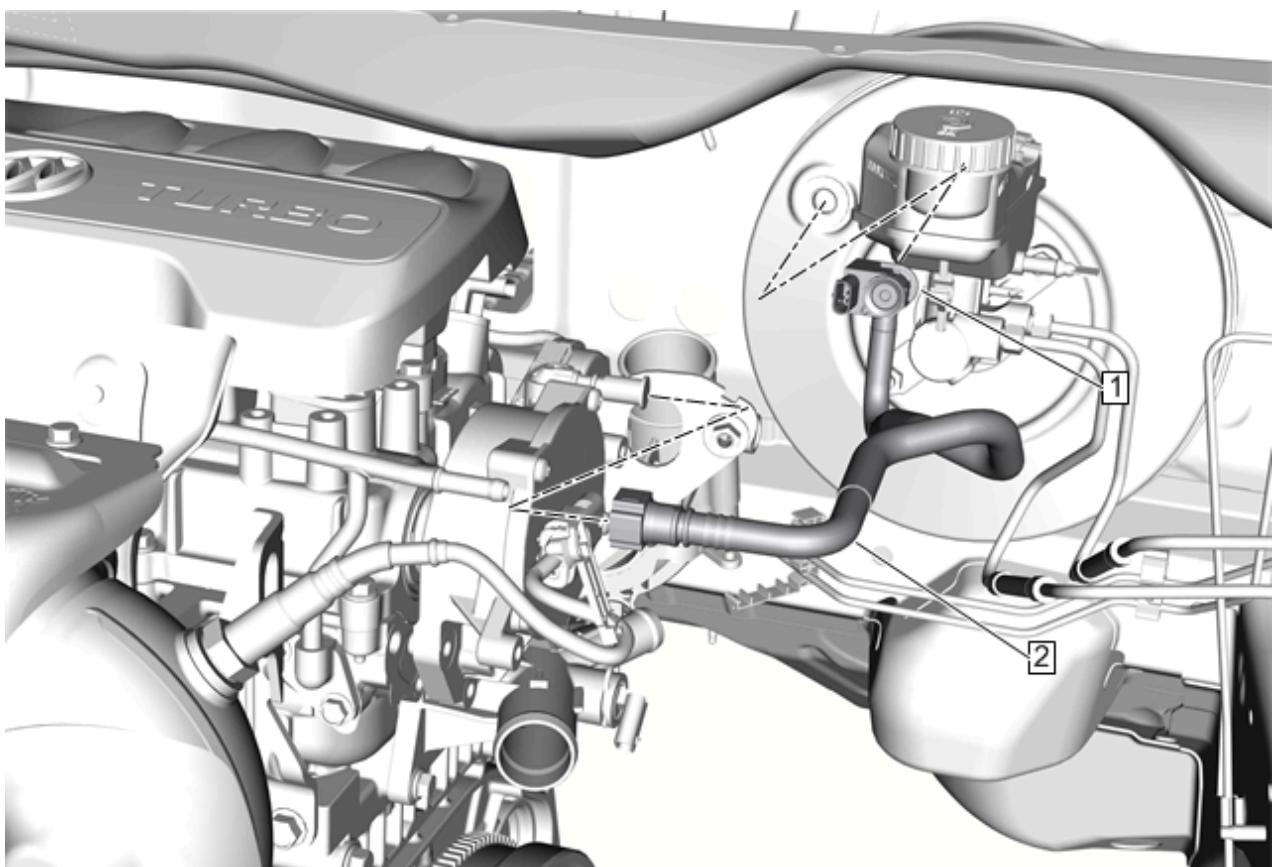
13.断开发动机周围线束电气连接器。



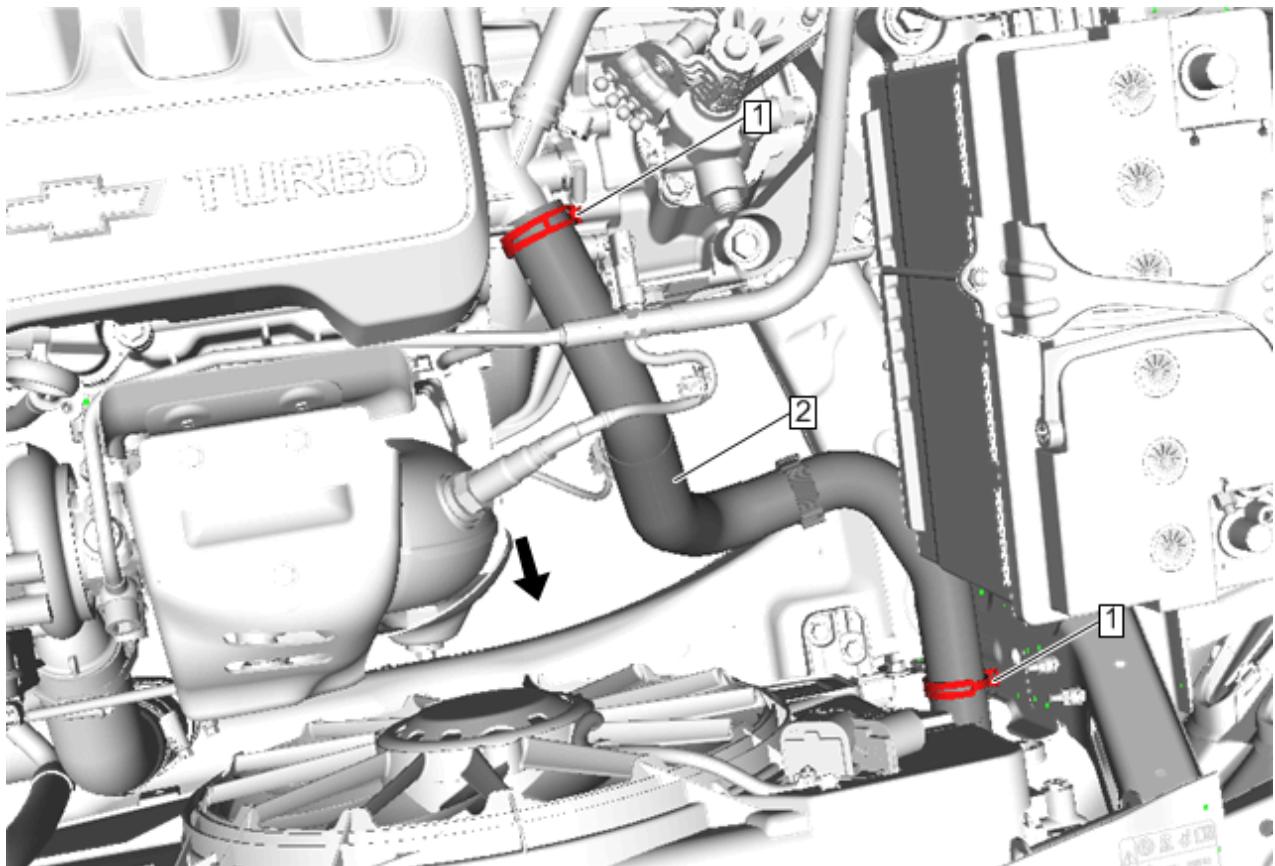
14.燃油喷射燃油供油软管（1）@燃油喷射导轨»断开—[燃油喷射燃油供油软管的更换（LJ1）](#)、[燃油喷射燃油供油软管的更换（LJ6）](#)



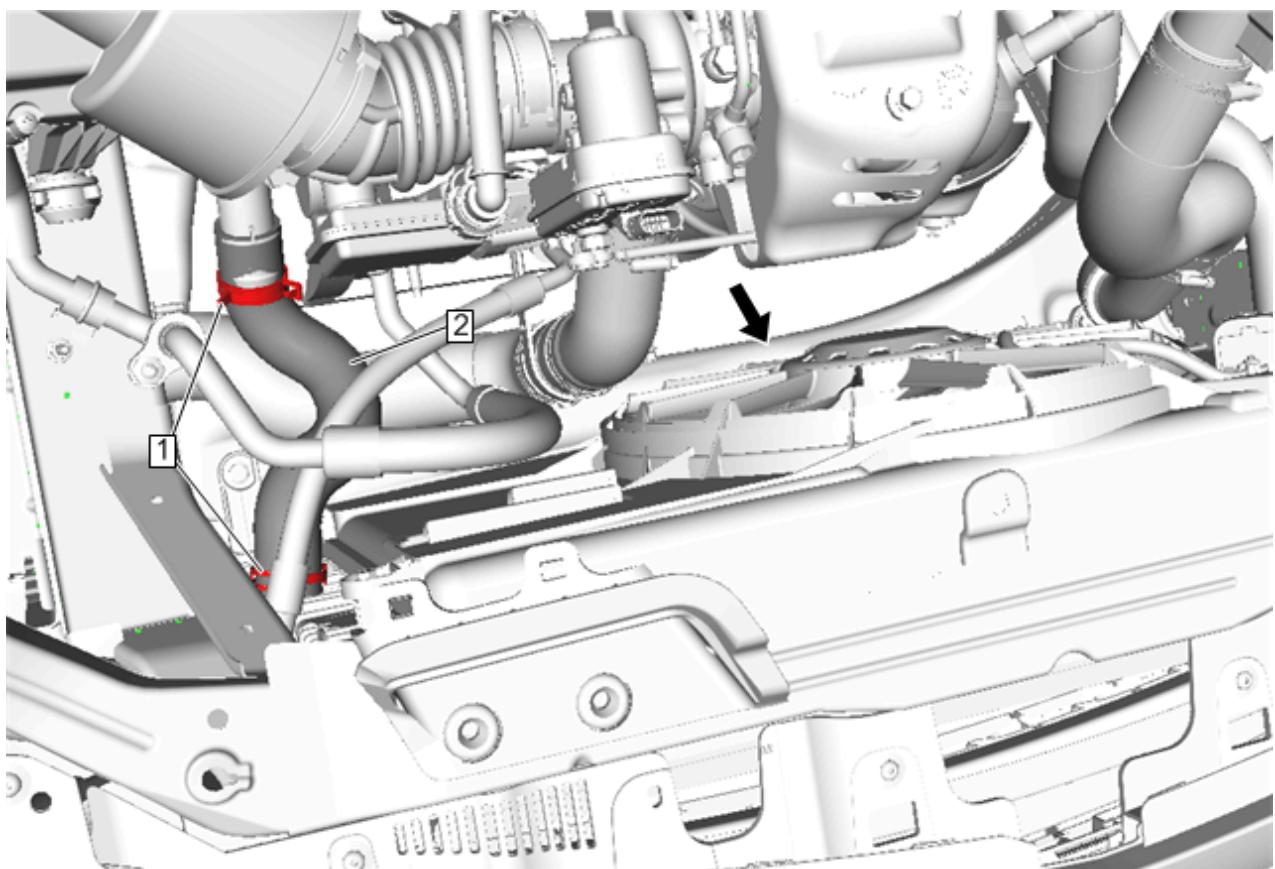
15.蒸发排放软管（1）@蒸发排放碳管吹洗电磁阀»断开-[蒸发排放软管的更换\(LJI\)](#)、[蒸发排放软管的更换\(LI6\)](#)



16.制动助力器真空软管（2）@真空泵»断开-[制动助力器真空软管的更换\(L2B\)](#)、[制动助力器真空软管的更换\(LI6\)](#)、[制动助力器真空软管的更换\(LJI\)](#)

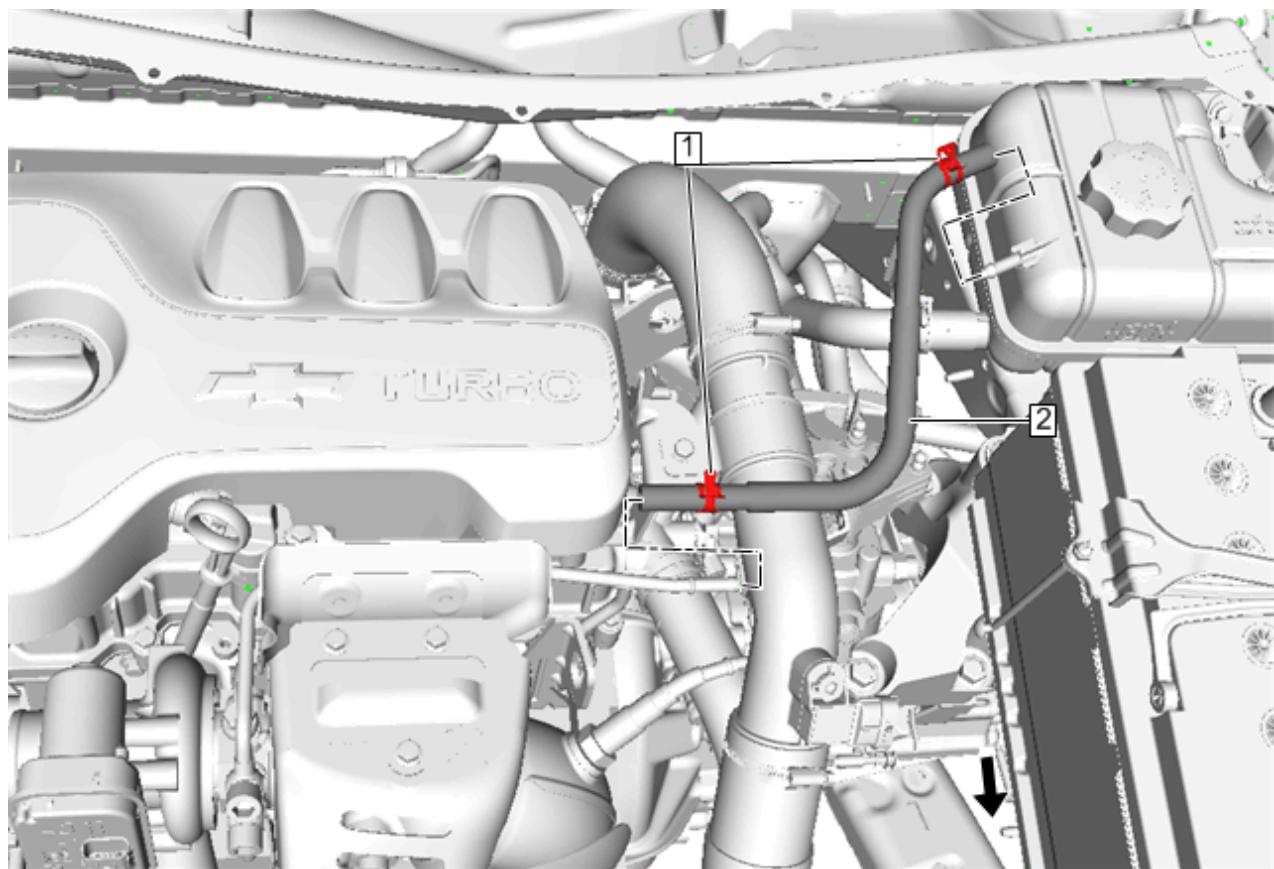


17.散热器进口软管（2）@发动机出水口»断开-[散热器进口软管的更换（L2B）](#)、[散热器进口软管的更换（LJI, LI6）](#)

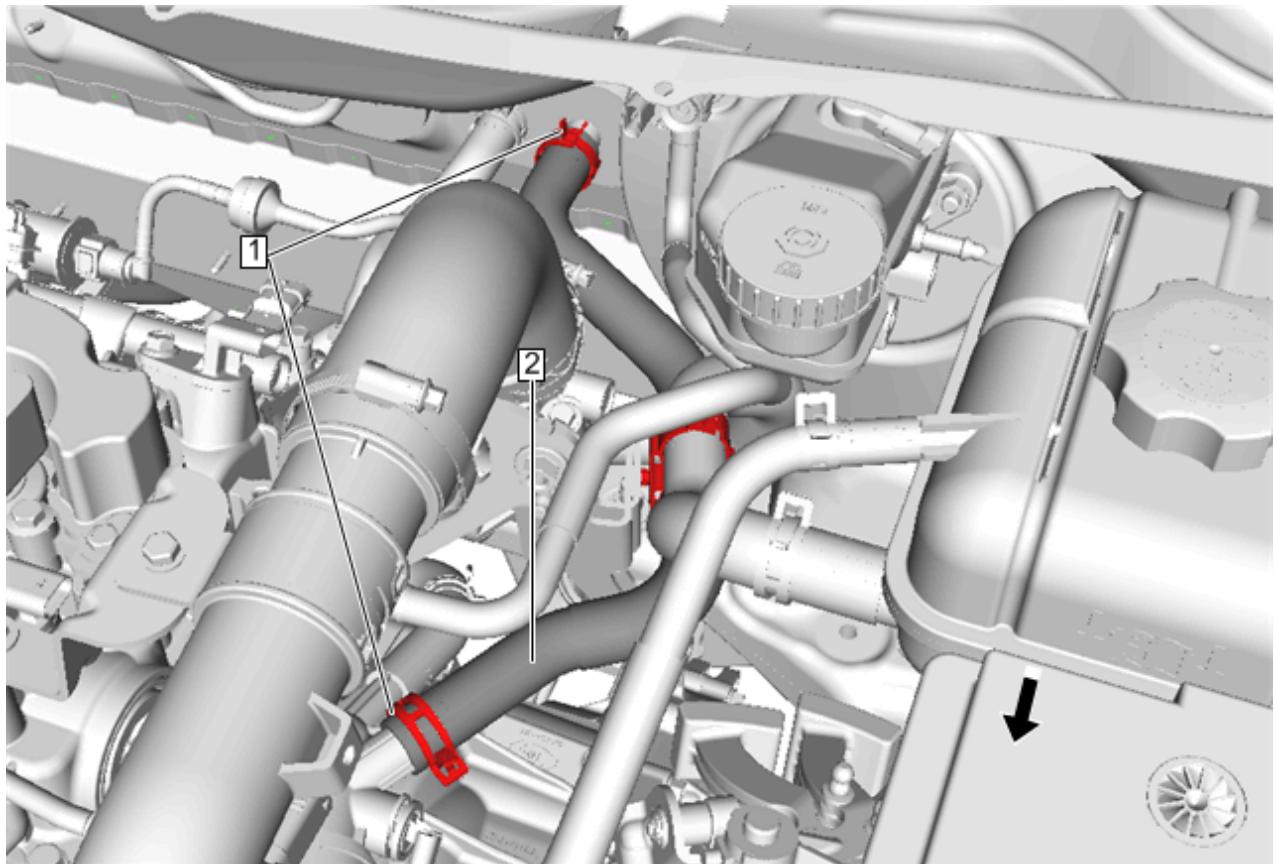


18.散热器出口软管（2）@水泵进水管»断开-[散热器出口软管的更换（L2B）](#)、[散热器出口软管的更换（LJI, LI6）](#)

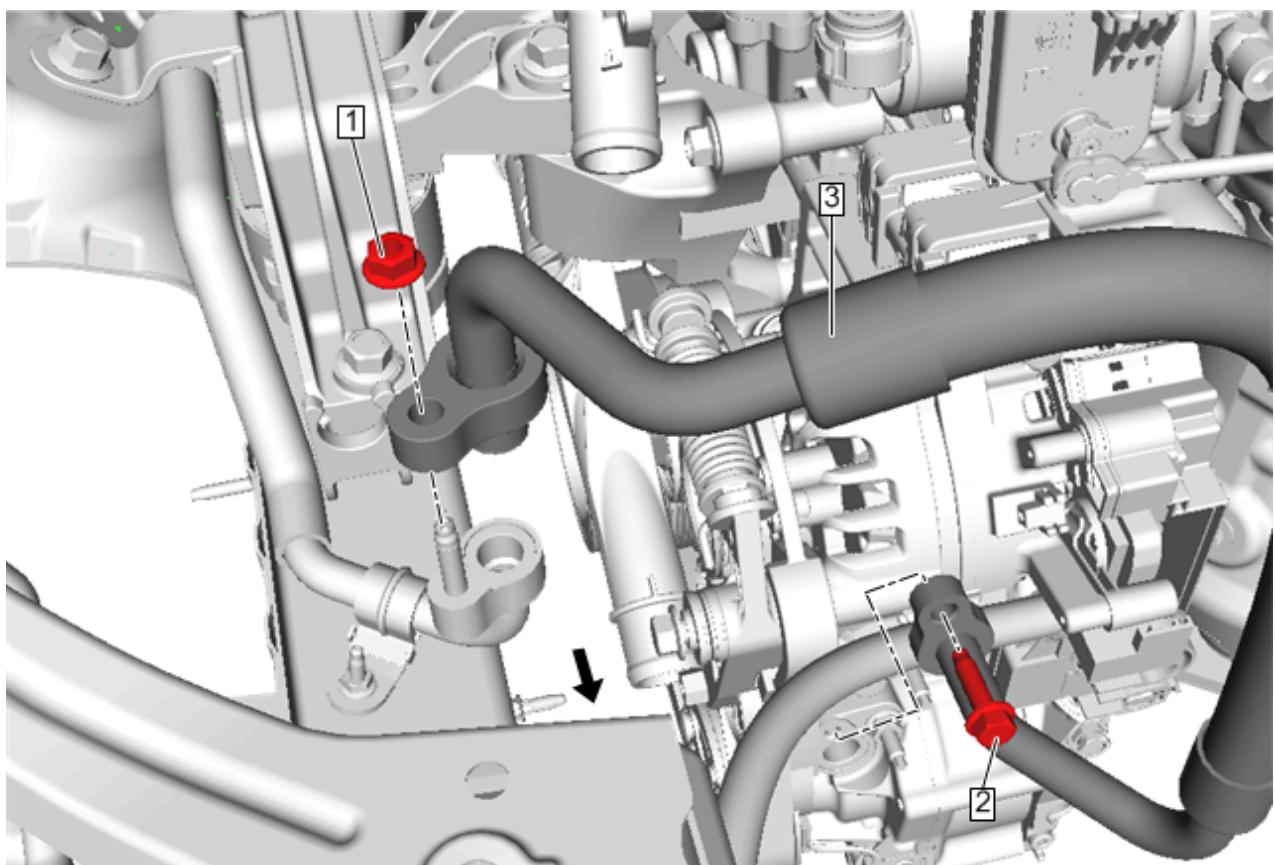
19. 散热器储液罐出口软管»拆下-[散热器储液罐出口软管的更换 \(L2B,M2A\)](#)、[散热器储液罐出口软管的更换 \(LI6\)](#)、[散热器储液罐出口软管的更换 \(LJI\)](#)、[散热器储液罐出口软管的更换 \(L2B,MSF\)](#)



20. 发动机冷却液放气软管 (2) @增压器冷却液供液管»断开-[发动机冷却液放气软管的更换](#)

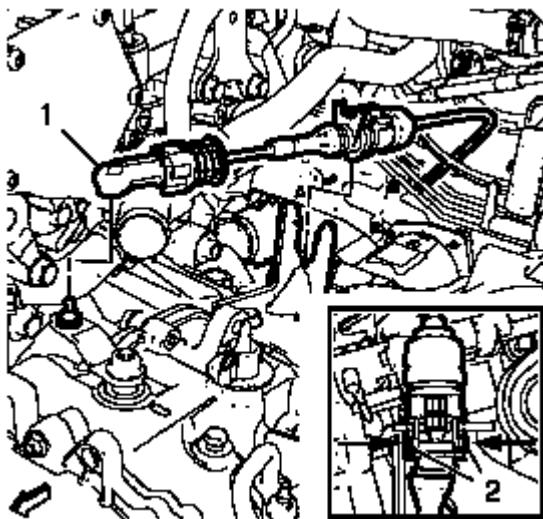


21. 加热器进口软管（2）@出水口»断开—[加热器进口软管的更换（LJ1, LJ6）](#)、[加热器进口软管的更换（L2B, MSF）](#)、[加热器进口软管的更换（L2B）](#)

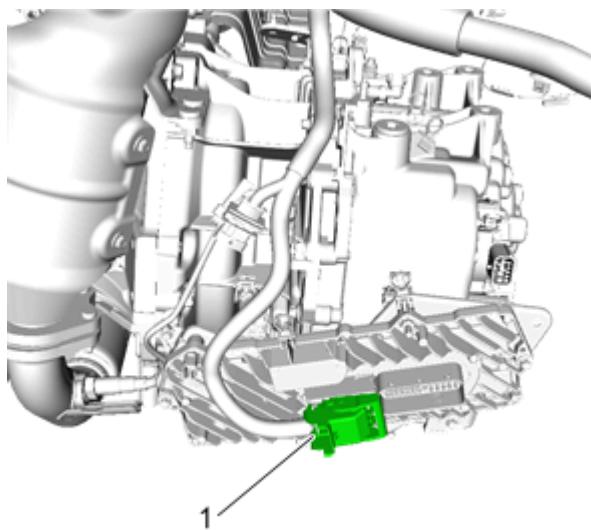


22. 空调压缩机软管（3）@空调压缩机»断开—[空调压缩机软管的更换](#)

23. 若装备自动变速器（M2W），则执行以下步骤：

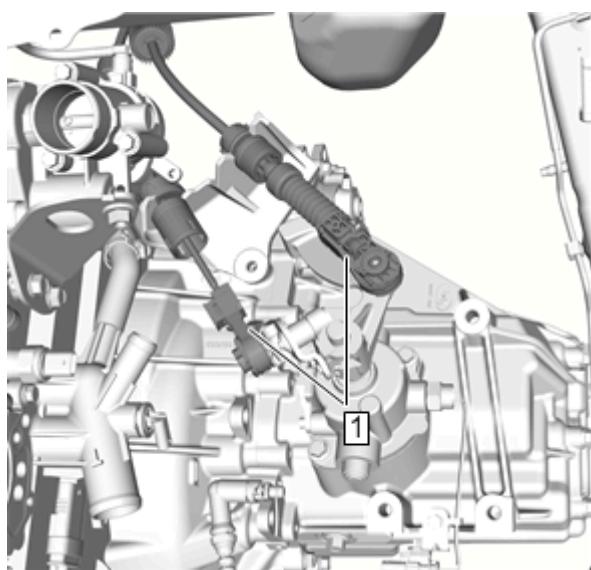


23.1 选档杆拉线（1）»断开-[选档杆拉线的更换](#)

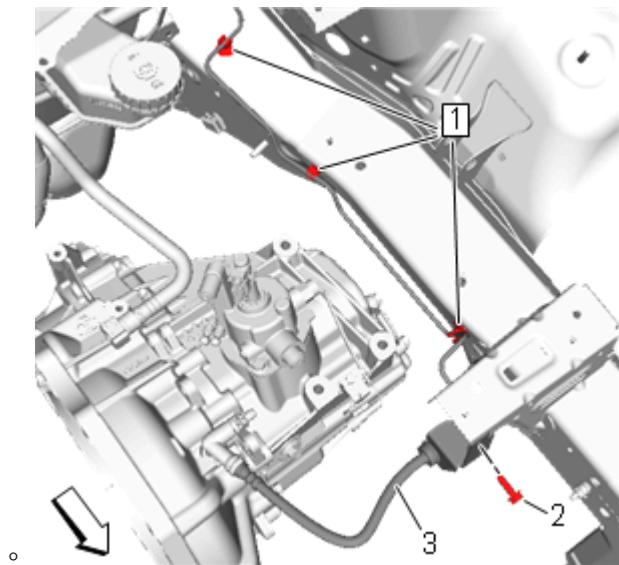


23.2 电气连接器（1）@变速器控制模块（TCM）»断开

24.若装备手动变速器（M3C），则执行以下步骤：



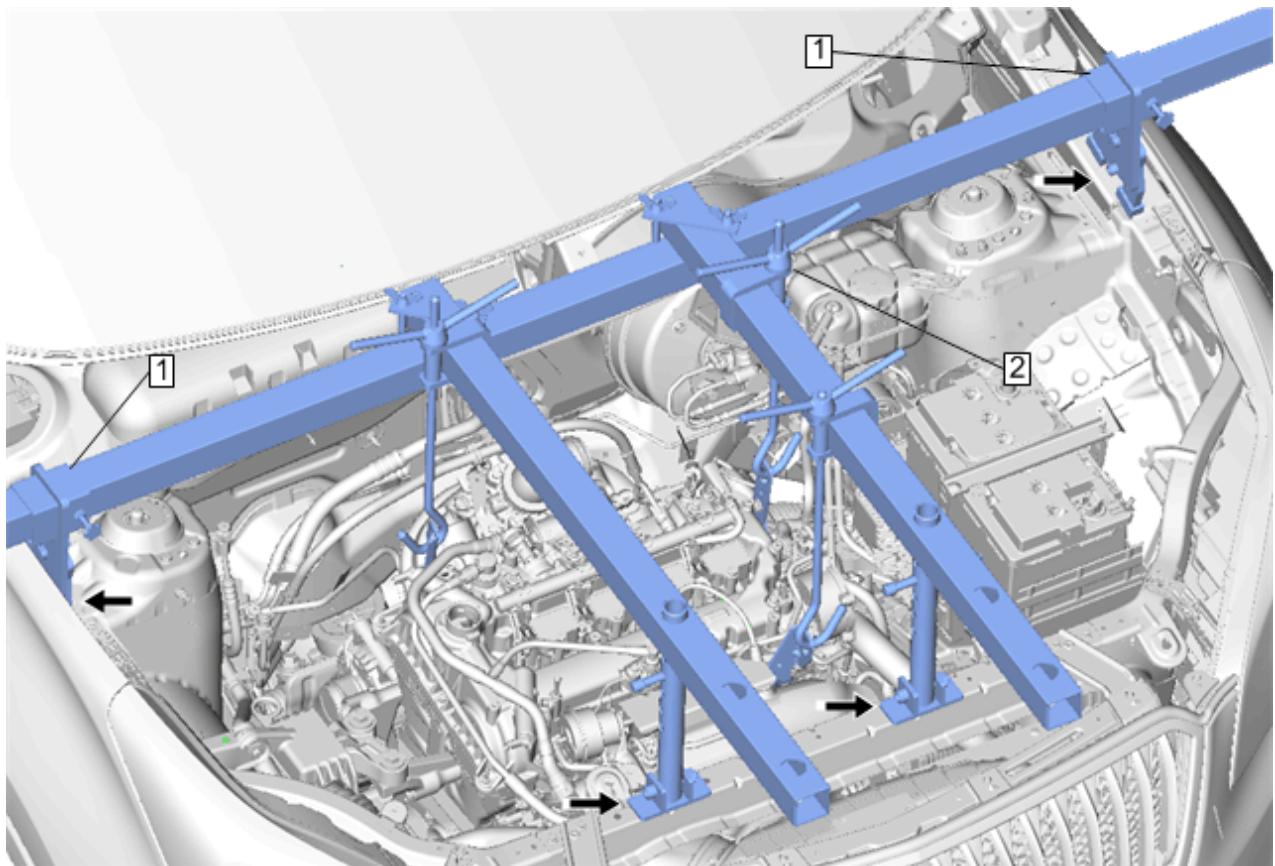
24.1 手动变速箱选换档杆拉线（1）»断开-[手动变速器选换档杆拉线的更换](#)



- 24.2 离合器执行器缸前管 (3) @离合器执行器缸管»断开
- 24.3 断开所有与变速器有关的电器连接器。
- 25.前排气管»拆卸-[前排气管的更换 \(L2B\)](#)、[前排气管的更换 \(LJ1, LJ6\)](#)
- 26.拆下左侧前轮驱动轴。[前轮驱动半轴的更换一左侧](#)
- 27.{如装备}拆下前轮驱动中间轴。[前轮驱动中间轴的更换](#)
- 28.拆下右侧前轮驱动半轴。[前轮驱动半轴的更换一右侧 \(带中间轴\)](#)、[前轮驱动半轴的更换一右侧 \(不带中间轴\)](#)
- 29.前车架»拆卸-[传动系统和前悬架支架的更换](#)
- 30.缓慢降下前车架支撑工具，降下前悬架横梁。

注意:在动力系统拆卸过程中，在车辆后部放置一个千斤顶支撑车身。

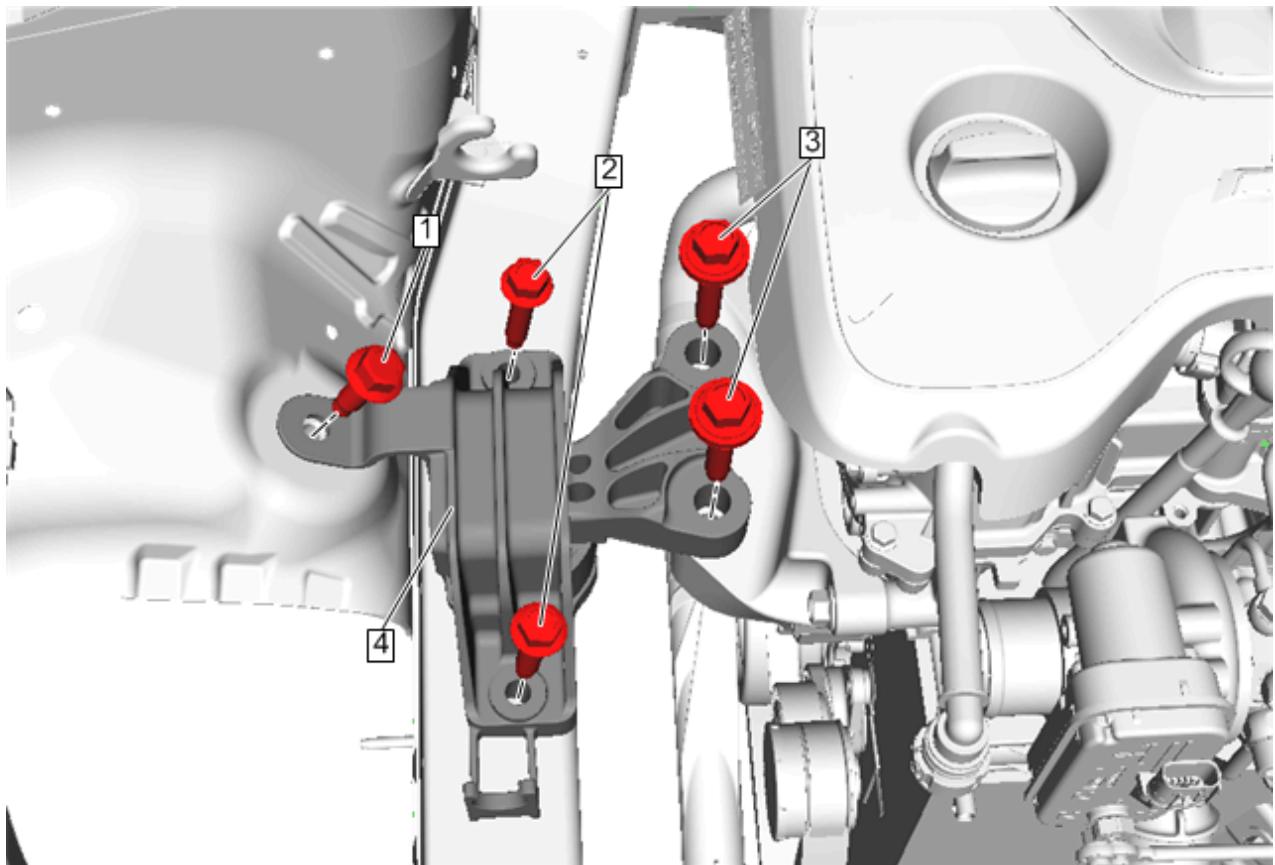
- 31.在动力系统总成下方放置一个发动机支撑台。
- 32.可在前部车架和油底壳之间使用木块，以使动力系统在拆卸过程中保持水平。
- 33.支撑台定位好后，完全升起支撑台以接触到动力系统总成。



34.用发动机支撑夹具吊起发动机。[发动机支撑夹具](#)

35.若装备自动变速器（M2W），拆下自动变速器支座。[变速器支座的更换](#)

36.若装备手动变速器（M3C），拆下手动变速器支座。[变速器支座的更换](#)

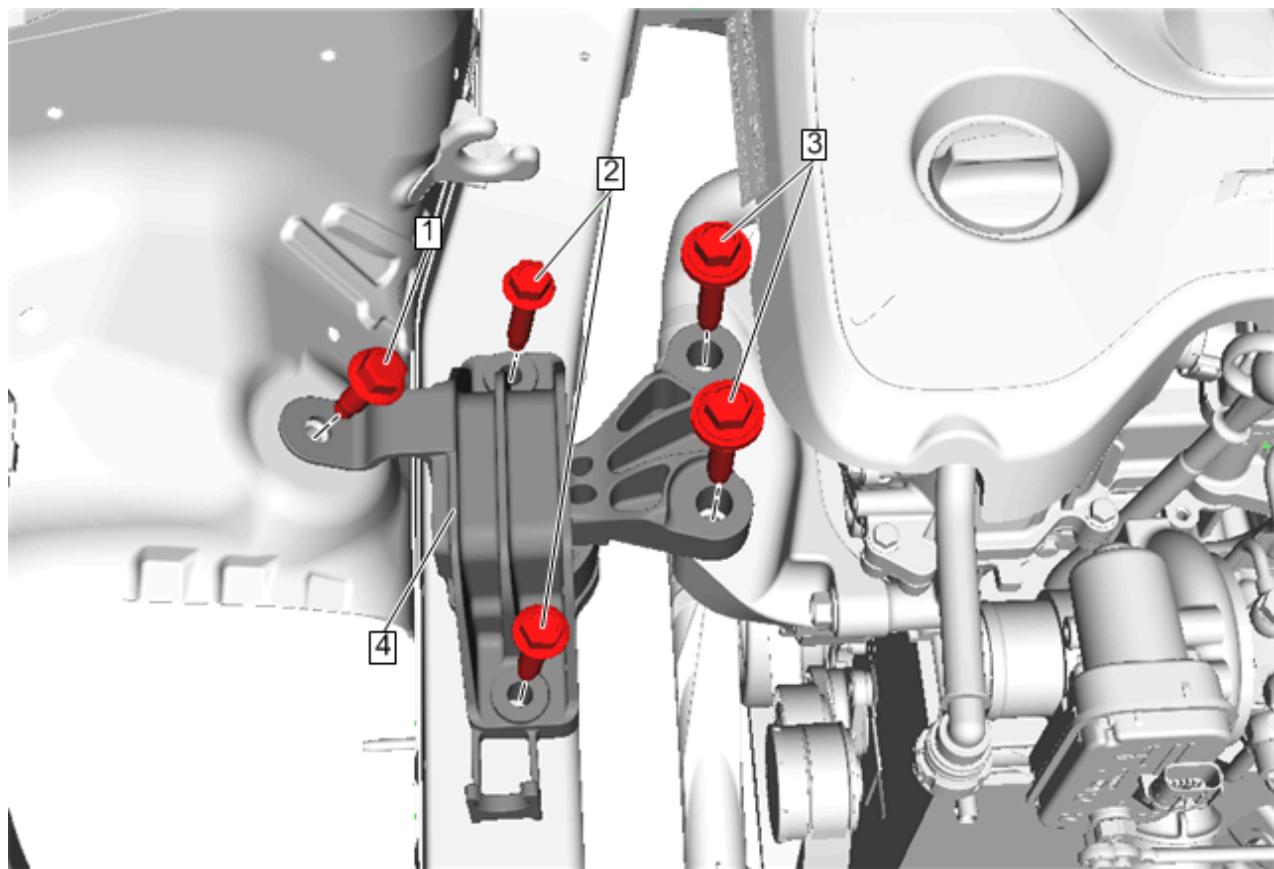


37.发动机支座 (4)»拆下[发动机支座的更换](#)。

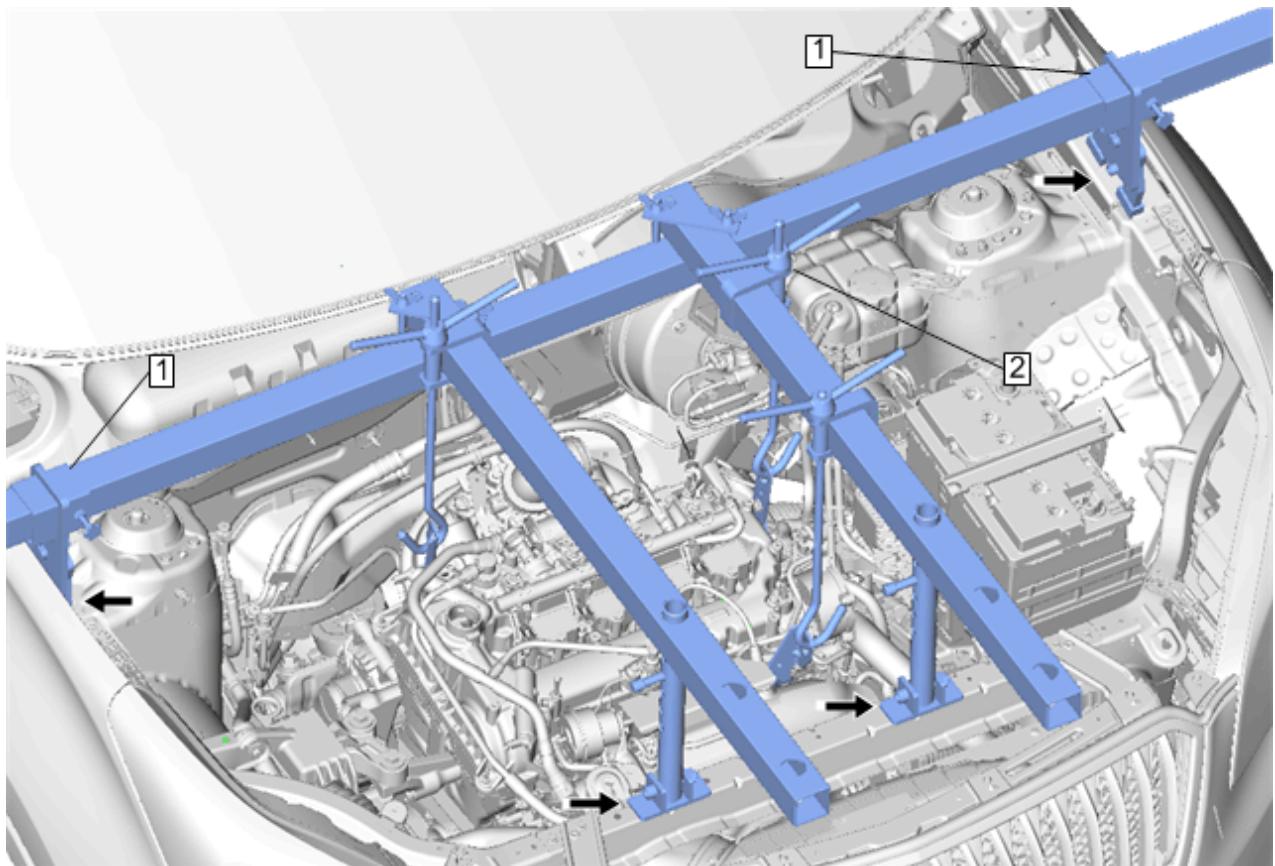
38. 必要时，断开电气连接并重新定位线束。
39. 小心降下发动机台并用举升机升起车身，直至发动机变速器离开车身。
40. 拆除发动机支撑夹具。
41. 若装备自动变速器（M2W），从自动变速器上分离发动机。[变速器的更换](#)
42. 若装备手动变速器（M3C），从手动变速器上分离发动机。[变速器的更换](#)
[\(5P17\)](#)、[变速器的更换 \(6P17\)](#)
43. 将发动机安装到适合的发动机支架上。

安装程序

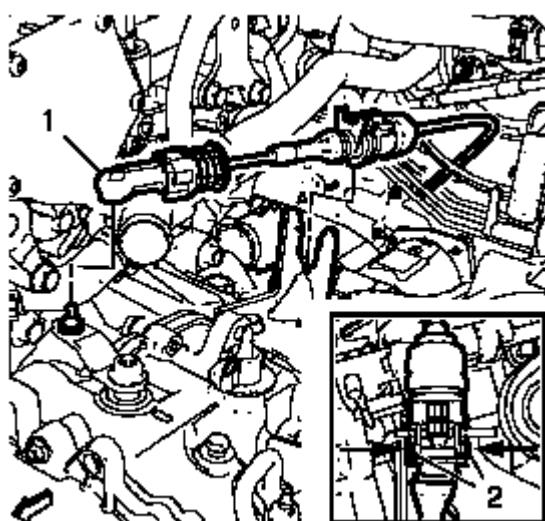
1. 将变速器安装到发动机上。[变速器的更换](#)
2. 若装备自动变速器（M2W），将自动变速器安装到发动机上。[变速器的更换](#)
3. 若装备手动变速器（M3C），将手动变速器安装到发动机上。[变速器的更换](#)
[\(5P17\)](#)、[变速器的更换 \(6P17\)](#)
4. 将动力系统支撑台放置在车辆下面。
5. 将动力系统提升至车辆下的正确位置。
6. 支撑台定位好后，如果需要，将车辆降到动力系统上。



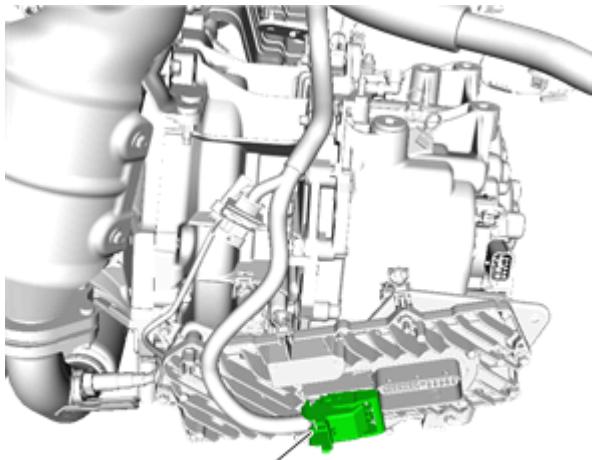
7. 发动机支座 (4)» 安装-[发动机支座的更换](#)。
8. 若装备自动变速器（M2W），安装自动变速器支座。[变速器支座的更换](#)
9. 若装备手动变速器（M3C），安装手动变速器支座。[变速器支座的更换](#)



- 10.用发动机支撑夹具吊起发动机。[发动机支撑夹具](#)
- 11.安装左侧前轮驱动半轴。[前轮驱动半轴的更换—左侧](#)
- 12.{如装备}安装前轮驱动中间轴。[前轮驱动中间轴的更换](#)
- 13.安装右侧前轮驱动半轴。[前轮驱动半轴的更换—右侧（带中间轴）](#)、[前轮驱动半轴的更换—右侧（不带中间轴）](#)
- 14.前排气管»安装—[前排气管的更换（L2B）](#)、[前排气管的更换（LJI, LI6）](#)
- 15.若装备自动变速器（M2W），则执行以下步骤：

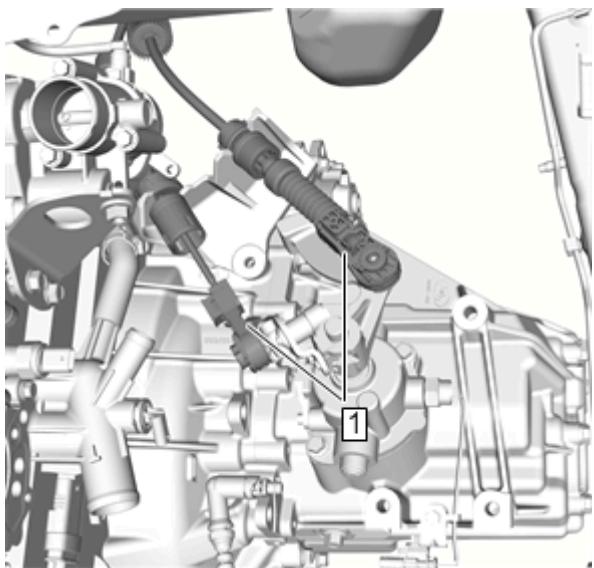


- 15.1 选档杆拉线（1）»连接—[选档杆拉线的更换](#)

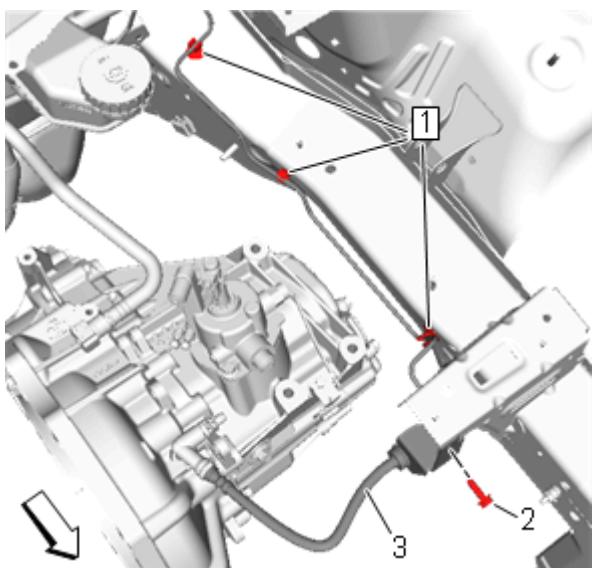


- - 15.2 电气连接器（1）@变速器控制模块（TCM）»连接

16.若装备手动变速器（M3C），则执行以下步骤：



- - 16.1 手动变速箱选换档杆拉线（1）»连接-[手动变速器选换档杆拉线的更换](#)

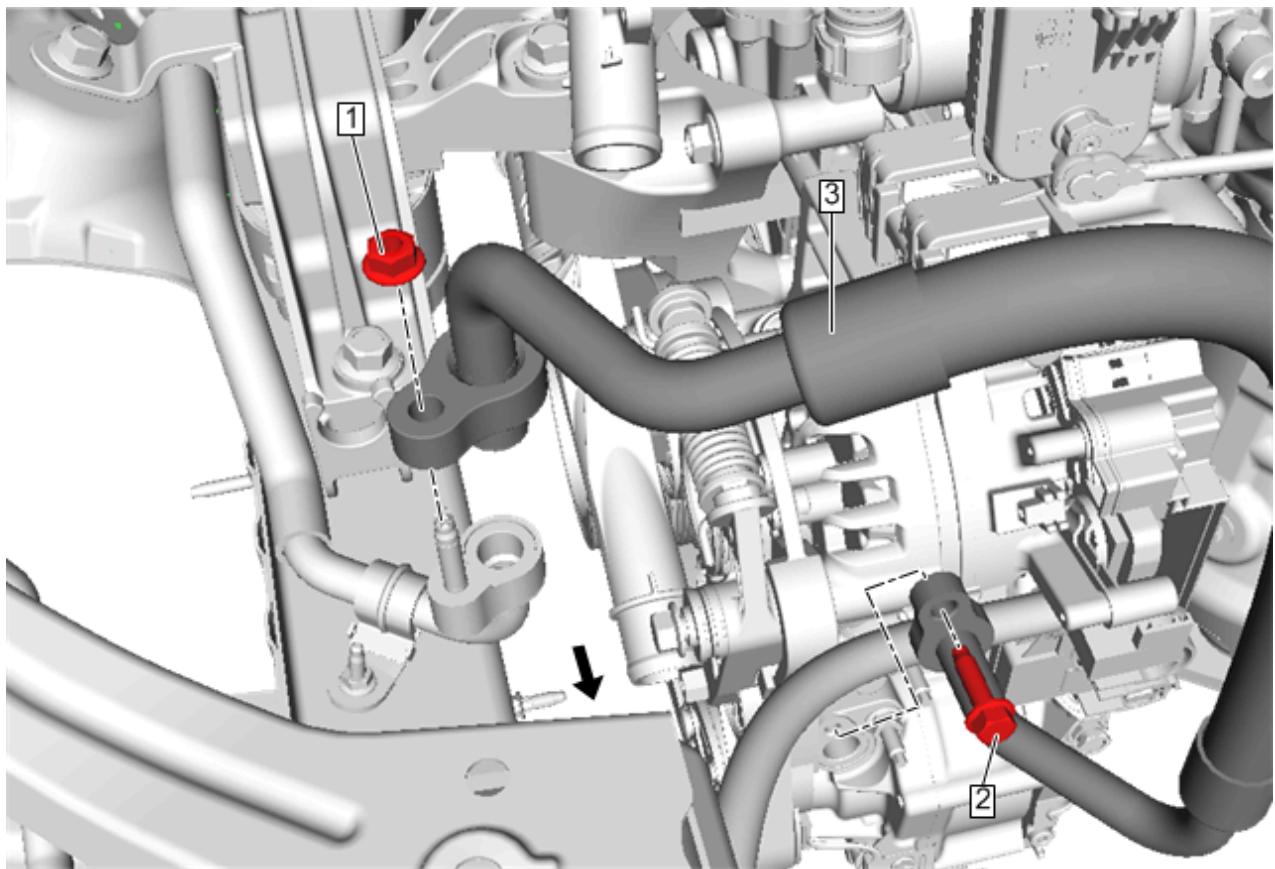


- - 16.2 离合器执行器缸前管（3）@离合器执行器缸管»连接

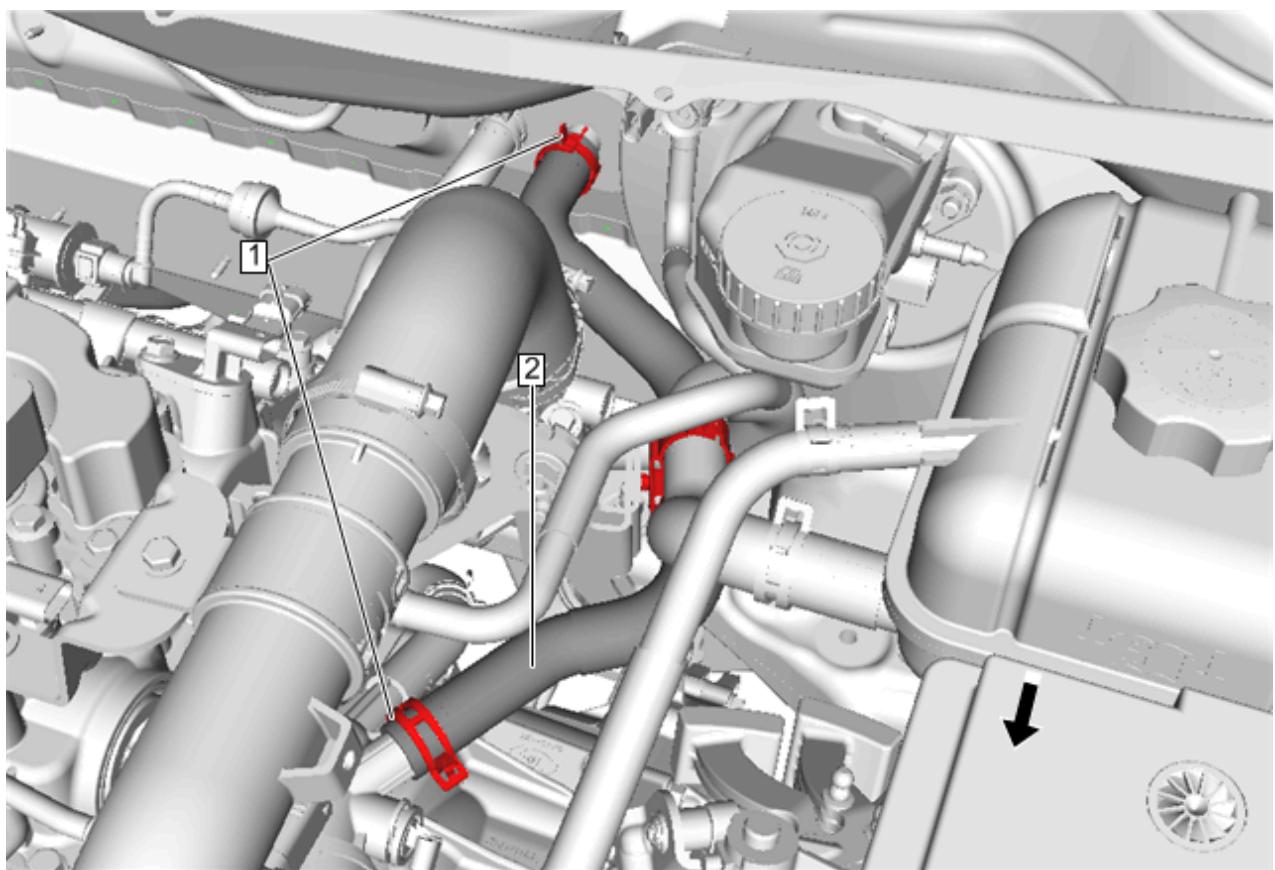
- 16.3 连接所有与变速器有关的电器连接器。

17. 前车架»安装-传动系统和前悬架支架的更换

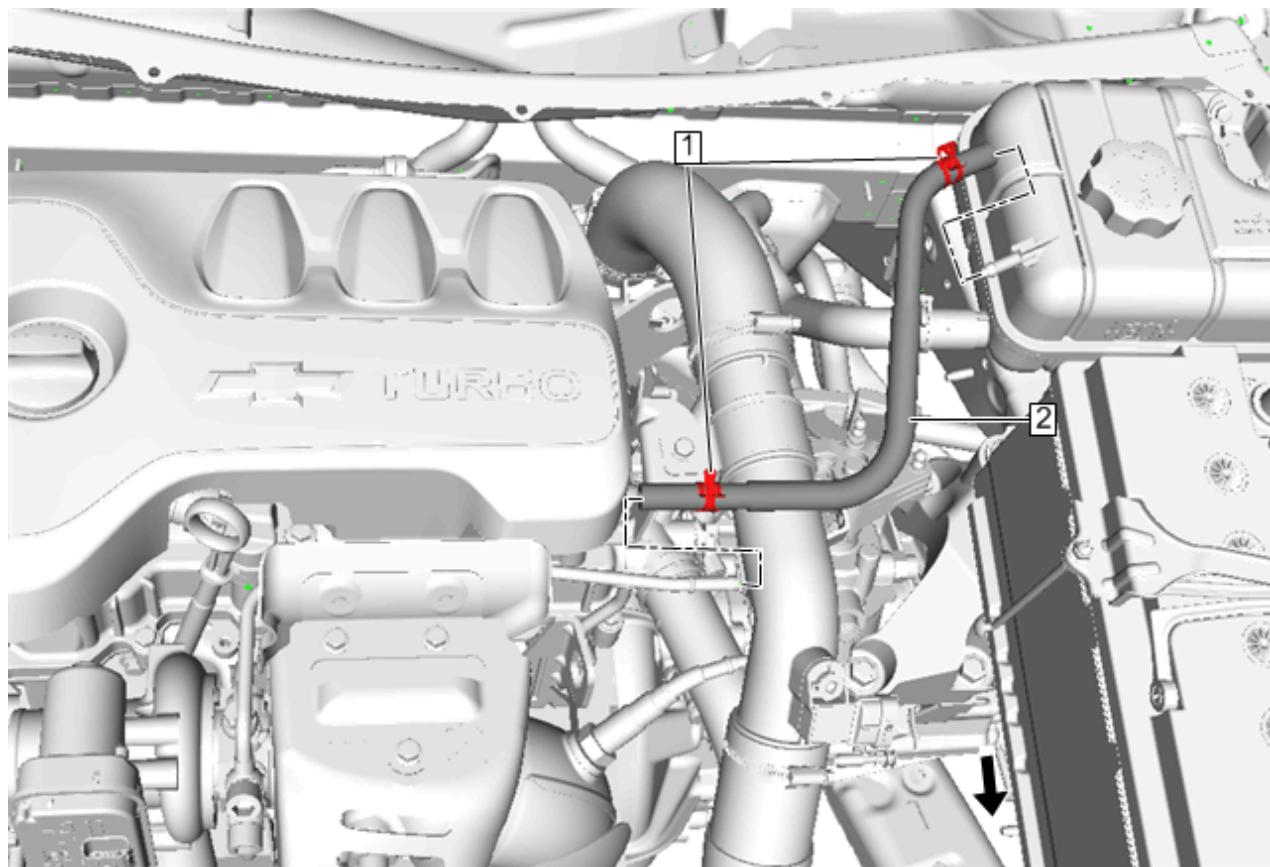
18.降低车辆。举升和顶起车辆



19. 空调压缩机软管 (3) @空调压缩机»安装-空调压缩机软管的更换

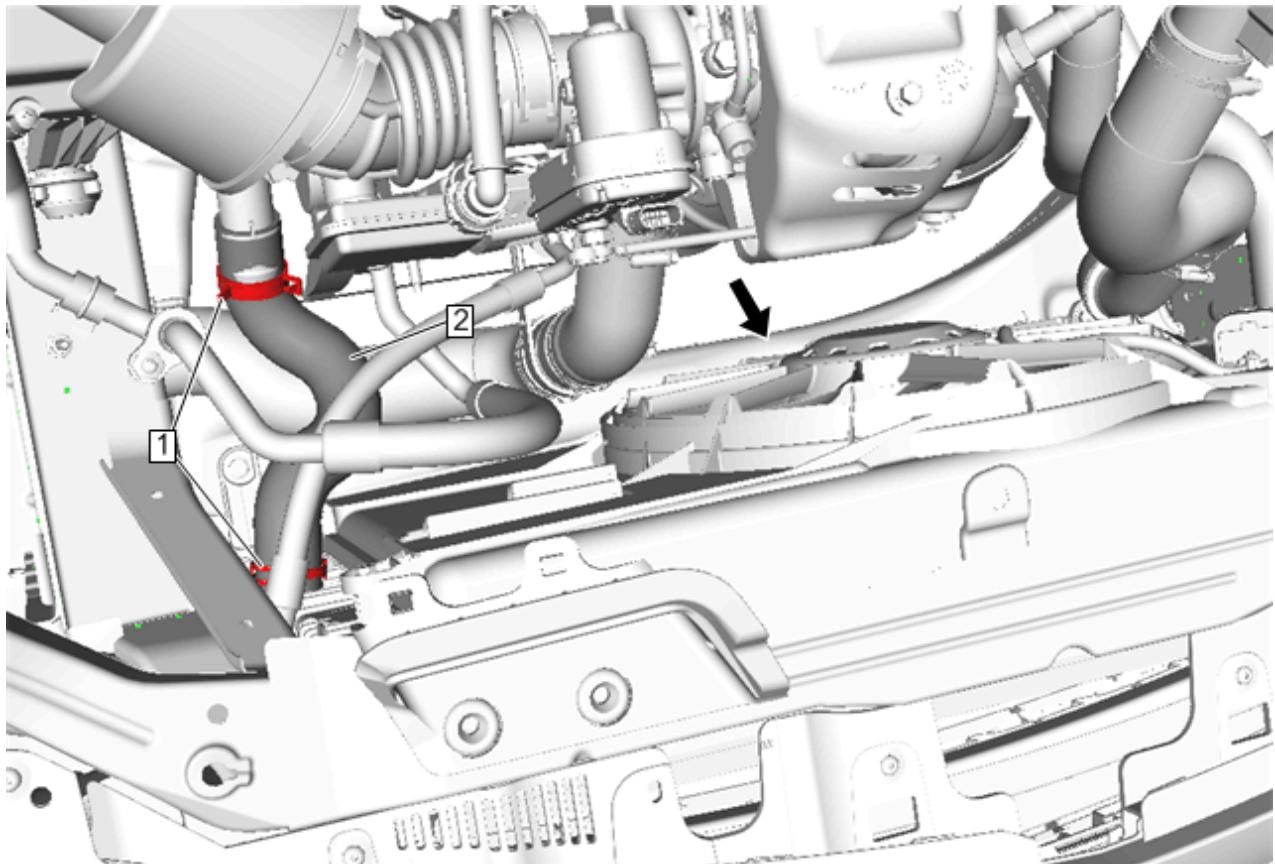


20. 加热器进口软管（2）@出水口»连接-[加热器进口软管的更换（LJI, LI6）](#)、[加热器进口软管的更换（L2B, MSF）](#)、[加热器进口软管的更换（L2B）](#)

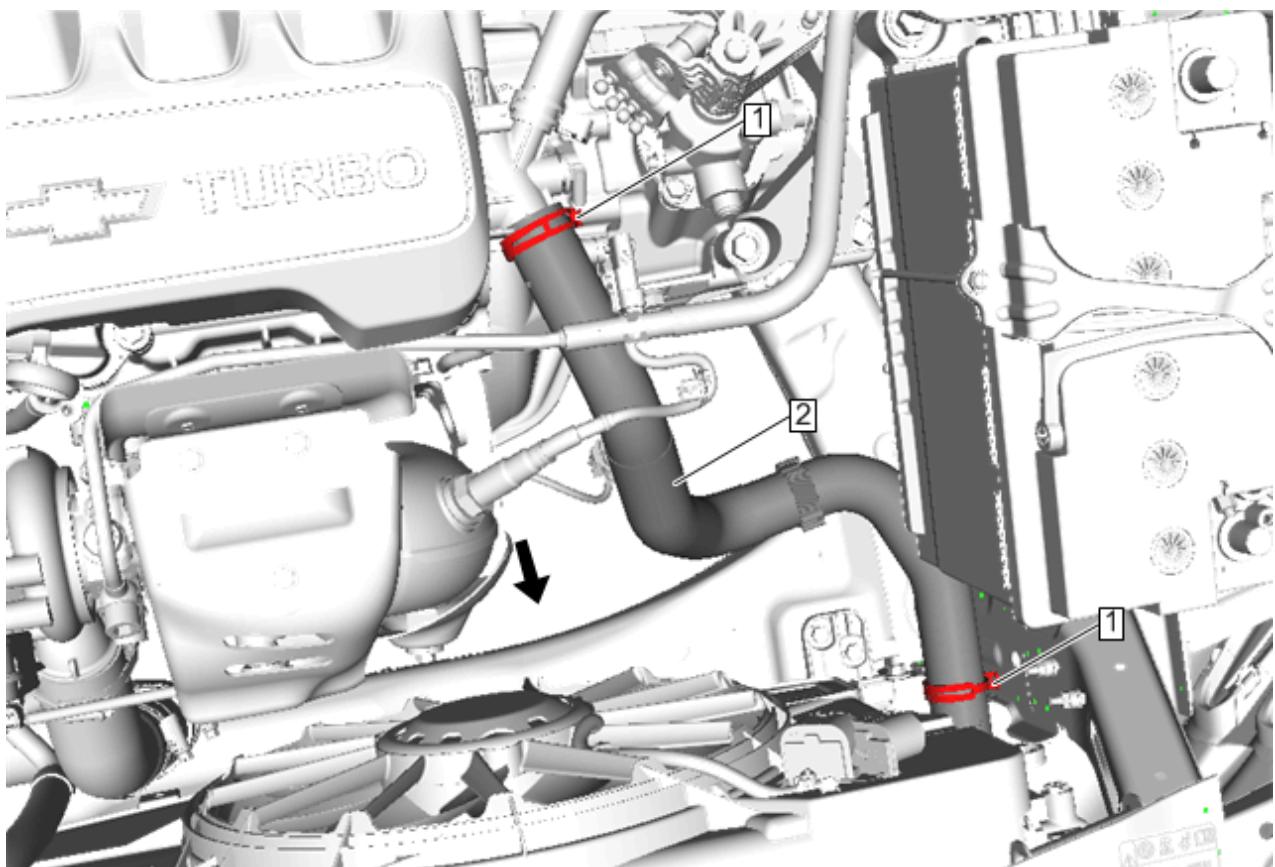


21. 发动机冷却液放气软管（2）@增压器冷却液供液管»连接-[发动机冷却液放气软管的更换](#)

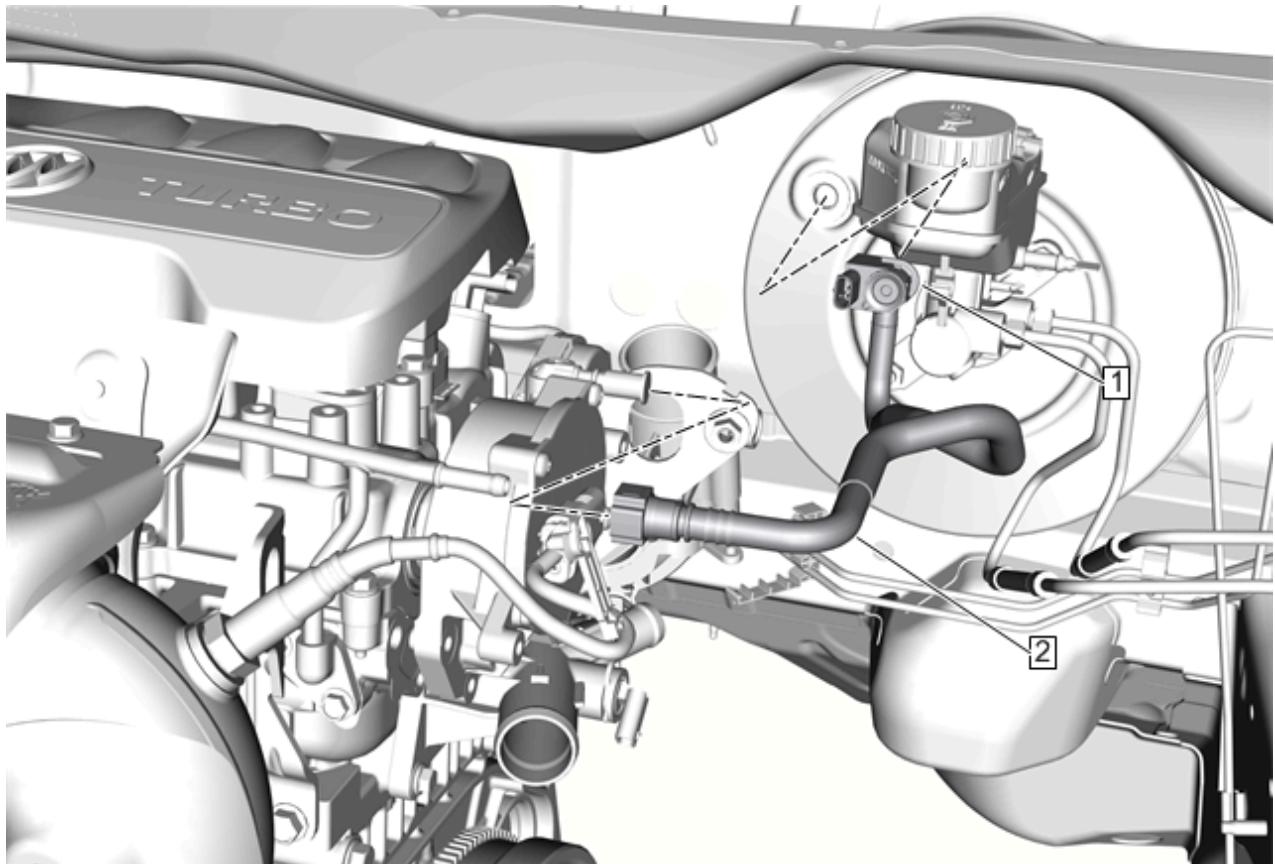
22. 散热器储液罐出口软管»安装-[散热器储液罐出口软管的更换（L2B,M2A）](#)、[散热器储液罐出口软管的更换（LI6）](#)、[散热器储液罐出口软管的更换（LJI）](#)、[散热器储液罐出口软管的更换（L2B,MSF）](#)



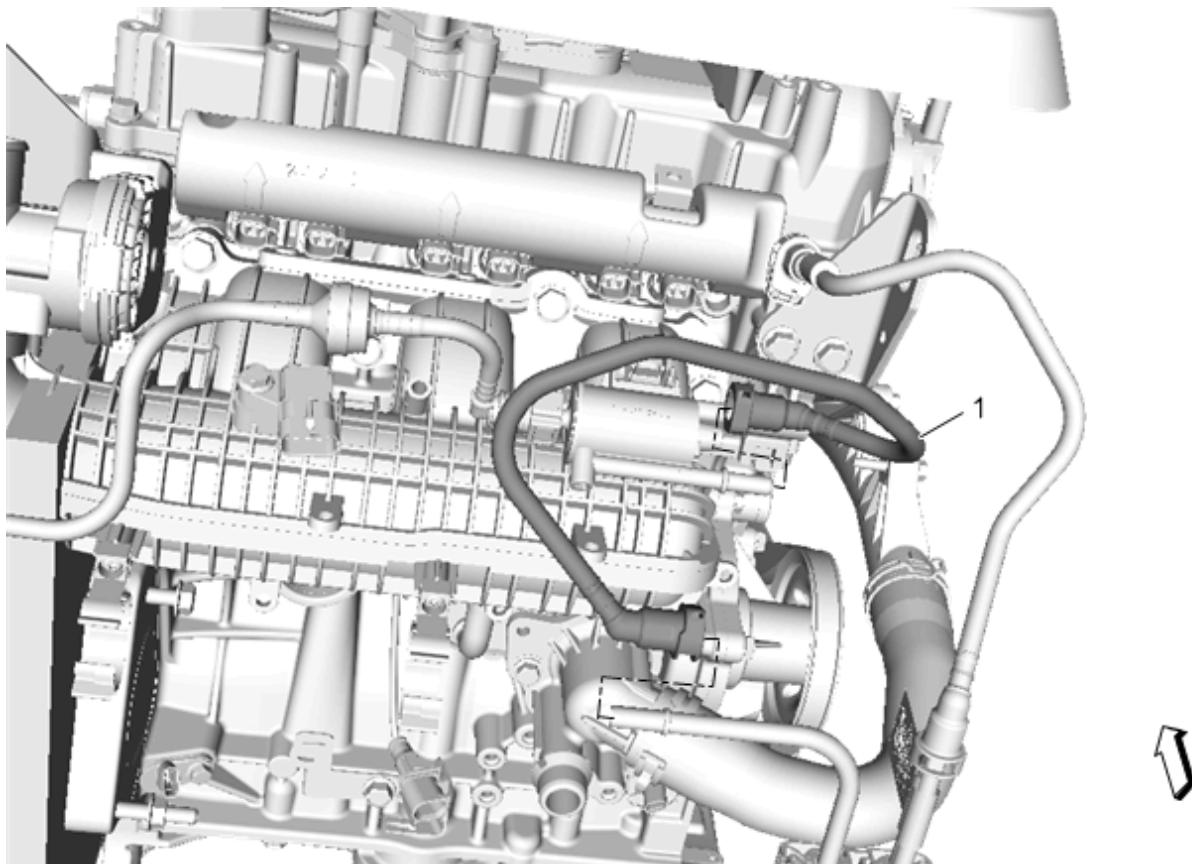
23.散热器出口软管（2）@水泵进水管»连接-[散热器出口软管的更换（L2B）](#)、[散热器出口软管的更换（LJ1, LJ6）](#)



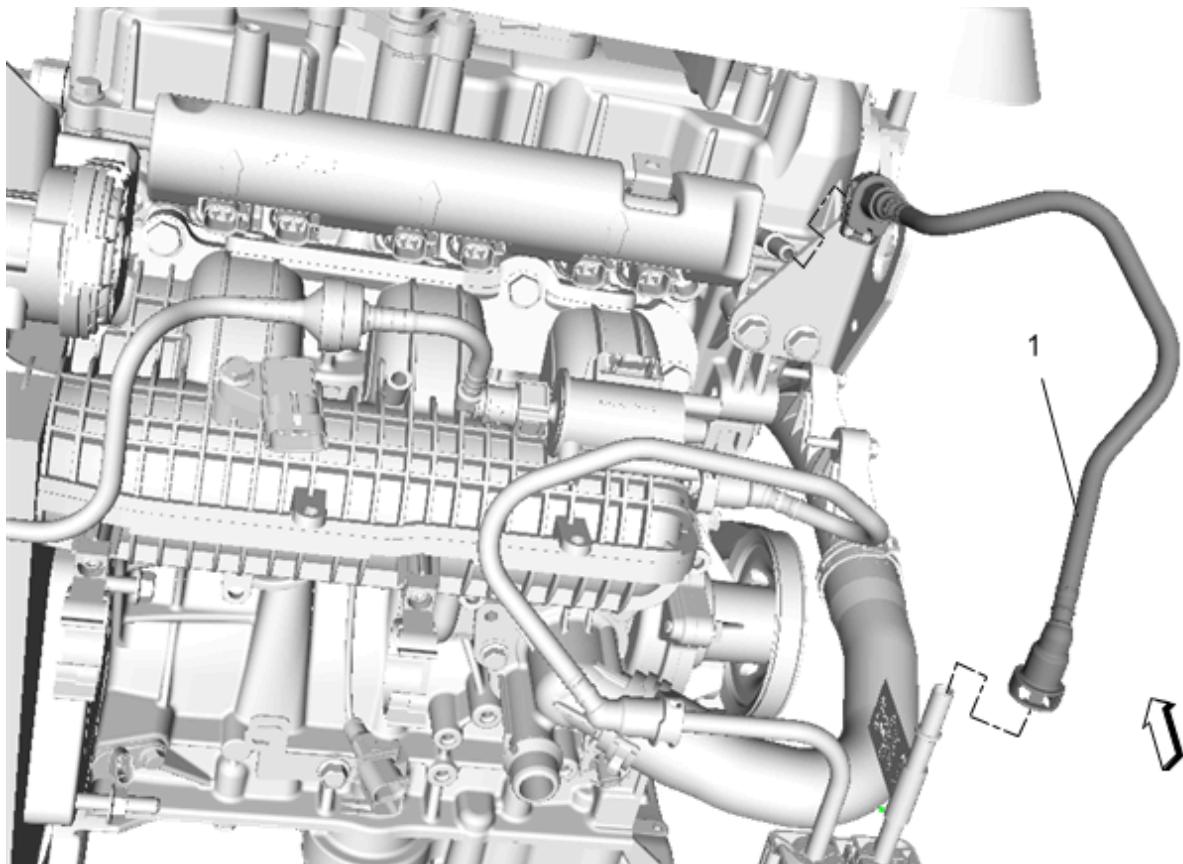
24.散热器进口软管（2）@出水口»安装-[散热器进口软管的更换（L2B）](#)、[散热器进口软管的更换（LJ1, LJ6）](#)



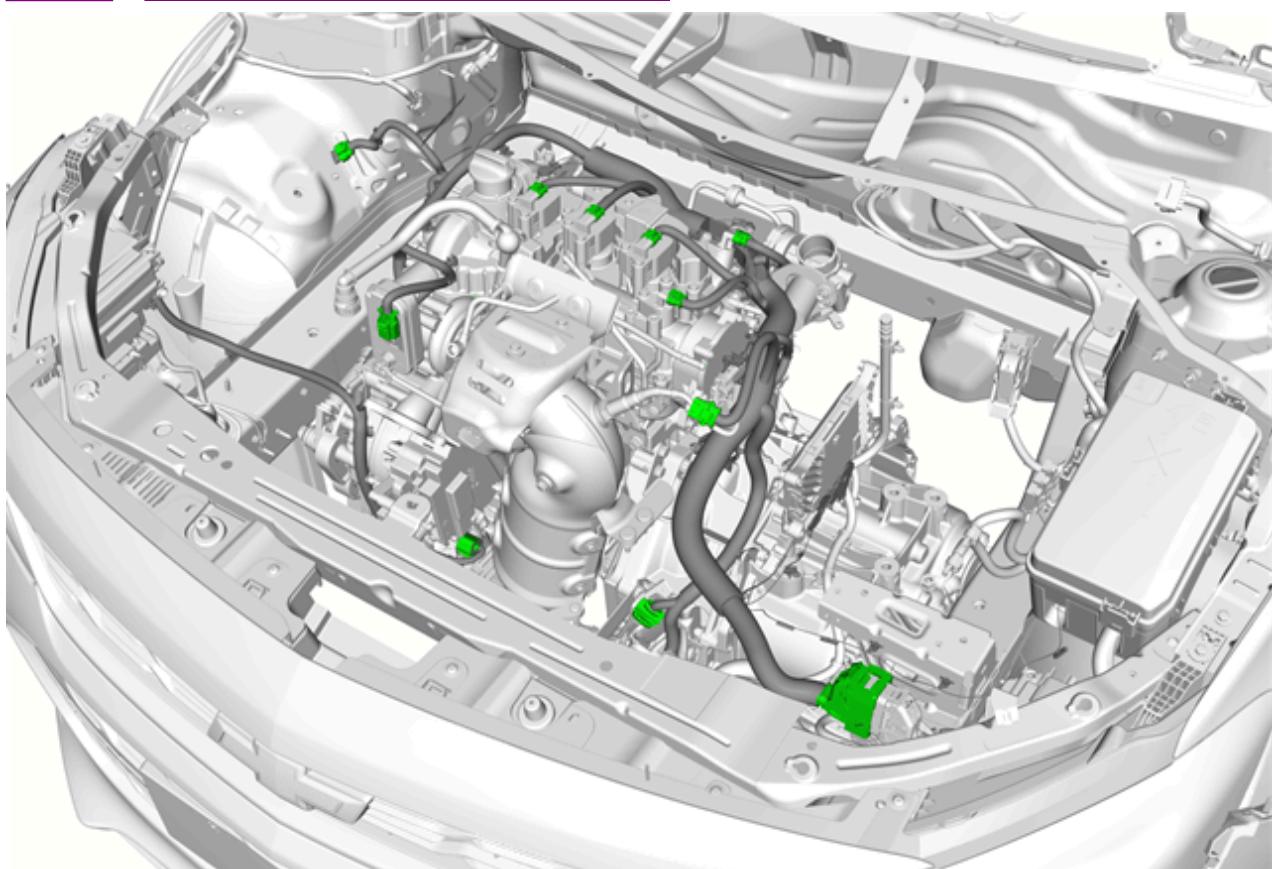
25. 制动助力器真空软管 (2) @ 真空泵»连接-[制动助力器真空软管的更换 \(L2B\)](#)、[制动助力器真空软管的更换 \(LI6\)](#)、[制动助力器真空软管的更换 \(LJI\)](#)



26. 蒸发排放软管 (1) @ 蒸发排放碳管吹洗电磁阀»连接-[蒸发排放软管的更换 \(LJI\)](#)、[蒸发排放软管的更换 \(LI6\)](#)

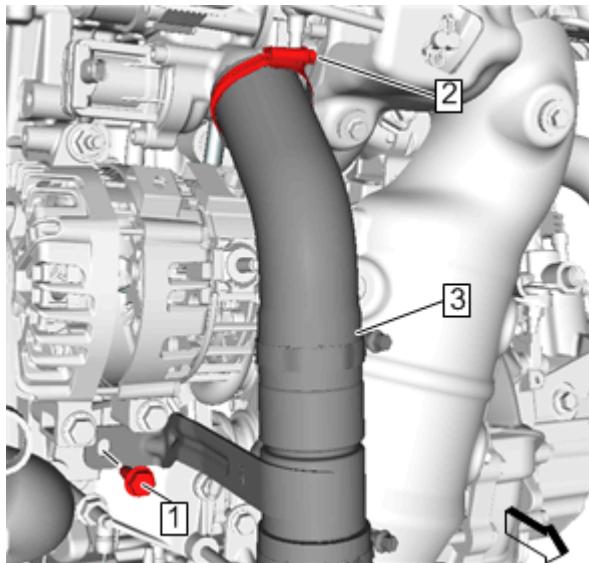


27.燃油喷射燃油供油软管（1）@燃油喷射导轨»连接-[燃油喷射燃油供油软管的更换\(LJ1\)](#)、[燃油喷射燃油供油软管的更换\(LI6\)](#)



28.连接发动机周围线束电气连接器。

29.发动机一部分线束接头在蓄电池下方，连接之后安装蓄电池。[蓄电池的更换](#)



30. 增压空气冷却器进气软管（3）@增压器»连接
31. 增压空气冷却器进气软管卡箍（2）»紧固
32. 增压空气冷却器进气软管螺栓（1）»安装并紧固-[增压空气冷却器进气软管的更换\(LJI\)](#)、[增压空气冷却器进气软管的更换\(LI6\)](#)
33. 空气滤清器出气管»安装-[空气滤清器出气管的更换](#)
34. 曲轴箱强制通风软管/管/管路»安装-[曲轴箱强制通风软管/管/管路的更换](#)
35. 增压空气冷却器出气管»安装-[增压空气冷却器出气软管的更换](#)
36. 进气歧管盖»安装-[进气歧管盖的更换](#)
37. 必要时，连接电气线束。
38. 如果更换了新发动机或大修了发动机，则执行发动机预润滑程序。[发动机预润滑](#)
39. 如果发动机未更换或大修，则加注发动机机油。[发动机机油和机油滤清器的更换\(LJI\)](#)、[发动机机油和机油滤清器的更换\(LI6\)](#)
40. 加注空调系统。[制冷剂回收和重新加注](#)
41. 加注冷却液。[冷却系统的排放和加注](#)
42. 连接蓄电池负极电缆。[蓄电池负极电缆的断开和连接](#)