

1. 规格

1.1. 紧固件紧固规格

应用	规格	
	公制	英制
空气滤清器壳体螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
凸轮轴轴承盖螺栓	16 牛·米	12 磅英尺
凸轮轴罩螺母	10 牛·米	89 磅英寸
连杆轴承盖螺栓	25 牛·米 +30° +15°	18 磅英尺 +30° +15°
冷却液温度传感器	20 牛·米	15 磅英尺
曲轴轴承盖螺栓	50 牛·米 +45° +15°	37 磅英尺 +45° +15°
曲轴罩螺母	5-8 牛·米	44-71 磅英寸
曲轴皮带轮螺栓	95 牛·米 +30° +15°	70 磅英尺 +30° +15°
气缸盖螺栓	25+70° +70° +50°	18+70° +70° +50°
直接点火系统线圈安装螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
直接点火系统线圈安装支架螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
发动机支座固定螺栓	30 牛·米	22 磅英尺
发动机支座托架固定螺母	55 牛·米	41 磅英尺
发动机支座托架固定螺栓	54 牛·米	40 磅英尺
排气门凸轮轴正时齿轮螺栓	67.5 牛·米	49 磅英尺
排气软管至催化转化器或接管固定螺母	35 牛·米	26 磅英尺
排气软管至排气歧管固定螺母	35 牛·米	26 磅英尺
排气再循环阀转换接头螺栓	25 牛·米	18 磅英尺
排气歧管隔热板螺栓	15 牛·米	11 磅英尺
排气歧管固定螺母	25 牛·米	18 磅英尺
柔性板螺栓	60 牛·米	44 磅英尺
柔性板检查孔盖螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
飞轮螺栓	35 牛·米 +30° +15°	25 磅英尺 +30° +15°
飞轮检查孔盖螺栓	12 牛·米	106 磅英寸

应用	规格	
	公制	英制
前正时皮带罩螺栓一上和下	10 牛·米	89 磅英寸
燃油分配管总成固定螺栓	25 牛·米	18 磅英尺
燃油分配管固定螺栓	25 牛·米	18 磅英寸
发电机上固定螺栓	20 牛·米	15 磅英尺
进气凸轮轴正时齿轮螺栓	67.5 牛·米	49 磅英尺
进气歧管固定螺栓/螺母	25 牛·米	18 磅英尺
进气歧管支架下螺栓	25 牛·米	18 磅英尺
进气歧管支架上螺栓	45 牛·米	33 磅英尺
正时皮带罩前下螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
储油盘法兰螺栓	75 牛·米	55 磅英尺
储油盘固定螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
储油盘放油螺塞	35 牛·米	26 磅英尺
机油压力开关	40 牛·米	30 磅英尺
机油泵螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
机油泵后盖螺栓	8 牛·米	71 磅英寸
机油泵固定螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
吸油管或支架螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
后正时皮带罩螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
安全阀螺栓	30 牛·米	22 磅英尺
火花塞	25 牛·米	18 磅英尺
节温器壳体安装螺栓	20 牛·米	15 磅英尺
正时皮带自动张紧器螺栓	45 牛·米	33 磅英尺
正时皮带惰轮螺栓	40 牛·米	30 磅英尺
变速驱动桥钟形罩螺栓	75 牛·米	55 磅英尺
变速驱动桥变矩器螺栓	45 牛·米	33 磅英尺
正时皮带罩前上螺栓	10 牛·米	89 磅英寸
水泵固定螺栓	10 牛·米	89 磅英寸

1.2. 发动机机械系统规格

应用	规格	
	公制	英制
发动机缸体		
缸径	79.0 毫米	3.1 英寸
缸孔失圆度—最大	0.0065 毫米	0.00025 英寸
缸孔锥度—最大	0.0065 毫米	0.00025 英寸
凸轮轴		
轴颈 # 1 外径	30.0 毫米	1.18 英寸
轴颈 # 2-5 外径	27.0 毫米	1.06 英寸
凸轮轴凸轮升起—排气	8.5 毫米	0.335 英寸
凸轮轴凸轮升起—进气	8.5 毫米	0.335 英寸
轴向间隙	0.10-0.25 毫米	0.004-0.0089 英寸
冷却系统		
容量	7.2 升	7.6 夸脱
曲轴		
连杆轴承间隙—全部	0.019-0.071 毫米	0.0007-0.0028 英寸
连杆轴承侧隙	0.070-0.242 毫米	0.0027-0.009 英寸
连杆轴颈直径	42.971-72.987 毫米	1.691-1.692 英寸
连杆轴颈失圆度	0.004 毫米	0.0001 英寸
连杆轴颈锥度	0.005 毫米	0.0001 英寸
应用	规格	
	公制	英制
曲轴轴向间隙	0.05-0.28 毫米	0.002-0.011 英寸
曲轴主轴承间隙—全部	0.026-0.042 毫米	0.001-0.002 英寸
曲轴主轴颈直径	54.982-54.994 毫米	2.164-2.165 英寸
曲轴主轴颈失圆度	0.004 毫米	0.0001 英寸
曲轴主轴颈锥度	0.005 毫米	0.0001 英寸
气缸盖		
总高	134.08-134.23 毫米	5.279-5.285 英寸
一般数据		

应用	规格	
	公制	英制
缸孔	79 毫米	3.1 英寸
压缩比	9.5:1	
排量	1,598立方厘米	97.5立方英寸
发动机类型	双顶置凸轮轴L-4	
点火顺序	1-3-4-2	
5800 转/ 分时的最大功率	80 千瓦	120.7 马力
最大扭矩	165 牛·米	121.7 磅英尺
常规选装件	L91	
火花塞间隙	1.0-1.1 毫米	0.039-0.043英寸
冲程	81.5 毫米	3.21 英寸
车辆识别号	6	
润滑系统		
润滑类型	强制供油	
机油容量—带滤清器	3.75 升	4 夸脱
机油泵		
机油泵体和外转子间隙	0.40-0.484 毫米	0.0157-0.019 英寸
内转子侧隙	0.035-0.085 毫米	0.001-0.003 英寸
外转子侧隙	0.45-0.10 毫米	0.02-0.04 英寸
限压阀弹簧自由长度	81 毫米	3.2 英寸
活塞销		
活塞销直径	18.0 毫米	0.708 英寸
活塞销偏置距	0.7-0.9 毫米	0.028-0.036 英寸
活塞		
与气缸孔的间隙	0.030 毫米	0.0012 英寸
活塞直径	78.970 毫米	3.1090 英寸
活塞环端隙		
第一道压缩环	0.2-0.3 毫米	0.008-0.012 英寸
第二道压缩环	0.5-0.6 毫米	0.02-0.024 英寸
活塞环与槽间隙		
第一道压缩环	0.016 毫米	0.0006 英寸
第二道压缩环	0.066 毫米	0.0026 英寸
密封剂和粘合胶		
凸轮轴支座至气缸盖	HN 1581-Loctite® 515	

应用		规格	
		公制	英制
排气歧管双头螺栓/ 螺母		防粘剂-HMC 规格HN1325	
机油油道螺塞		HN 1256-Loctite® 242	
储油盘螺栓		HN 1256-Loctite® 242	
储油盘吸油管螺栓		HN 1256-Loctite® 242	
机油泵螺栓		HN 1256-Loctite® 242	
后主轴承盖		GE 零件号室温硫化(RTV) 159	
气门弹簧			
气门弹簧负载—关闭	247-273 牛32 毫米	183-201 磅1.25 英寸	
气门弹簧负载—打开	554-606 牛23 毫米	409-447 磅0.90 英寸	
气门			
气门直径—排气	27.2 毫米	1.072 英寸	
气门直径—进气	28.6 毫米	1.126 英寸	
气门工作面角度	90-90.5°		
气门工作面跳动量	0.03 毫米	0.00118 英寸	
气门导管内径	6.0-6.02 毫米	0.236-0.237 英寸	
气门游隙补偿器	液压挺柱		
气门座锥角	89-90°		
气门座跳动	0.05 毫米	0.002 英寸	
气门座宽度—排气	1.4-1.8 毫米	0.055-0.071 英寸	
气门座宽度—进气	1.17-1.57 毫米	0.046-0.062 英寸	
气门杆直径—全部	6.0 毫米	0.236 英寸	

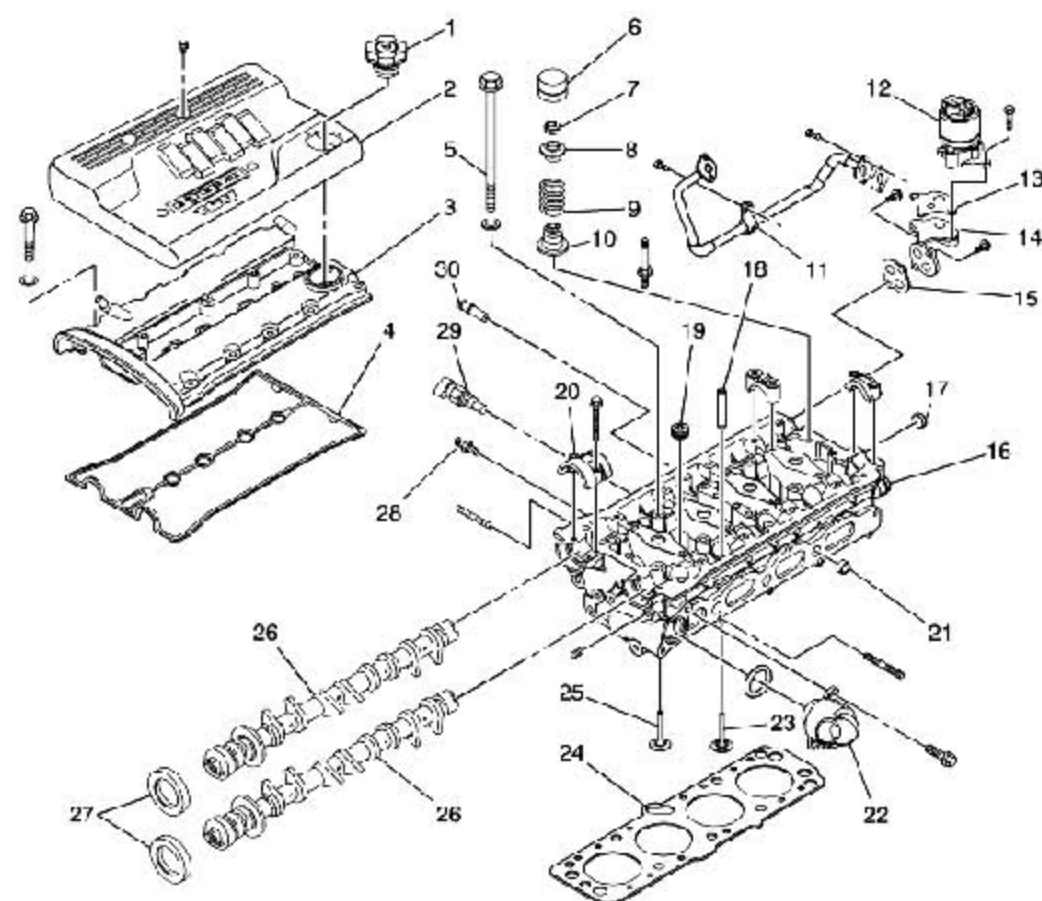
1.3. 气门导管铰孔表

尺寸	铰刀	生产代码	维修代码
正常	-	-	K
1.9 毫米 (0.075 英寸)	KM-805	1	K1
3.8 毫米 (0.150 英寸)	-	2	K2

LAUNCH

2. 部件定位图

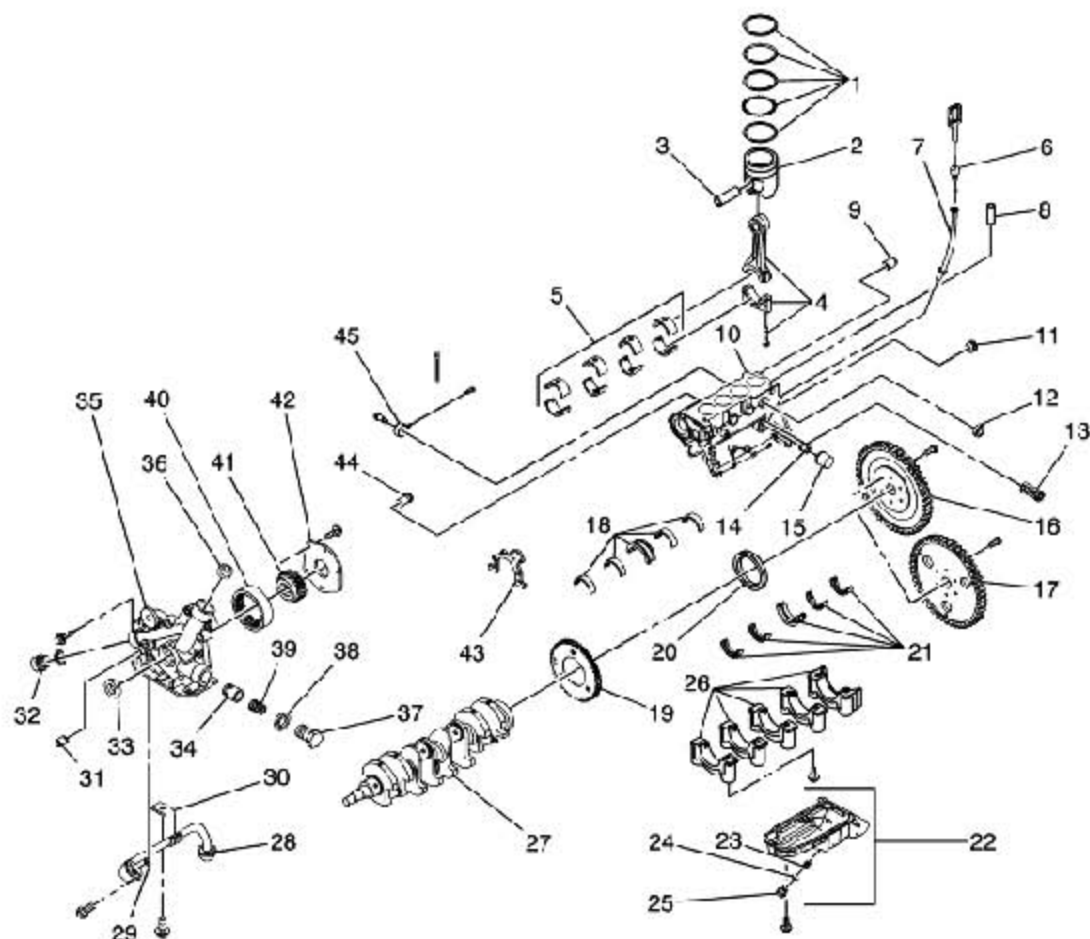
2. 1. 气缸盖



图标

- | | |
|-------------------|---------------|
| (1) 机油加注口盖 | (16) 气缸盖 |
| (2) 发动机罩 | (17) 防冻保护塞 |
| (3) 凸轮轴罩 | (18) 气门导管 |
| (4) 凸轮轴罩衬垫 | (19) 孔塞 |
| (5) 凸轮轴罩螺栓 | (20) 前凸轮轴盖 |
| (6) 液压挺柱调节器 | (21) 机油油道盖 |
| (7) 气门锁片 | (22) 节温器 |
| (8) 气门弹簧帽 | (23) 进气阀 |
| (9) 气门弹簧 | (24) 气缸盖衬垫 |
| (10) 气门杆密封 | (25) 排气阀 |
| (11) 排气再循环真空软管 | (26) 凸轮轴 |
| (12) 排气再循环阀 | (27) 凸轮轴密封 |
| (13) 排气再循环阀衬垫 | (29) 冷却液温度传感器 |
| (14) 排气再循环阀转换接头 | (30) 热输出管 |
| (15) 排气再循环阀转换接头衬垫 | |

2. 2. 气缸体



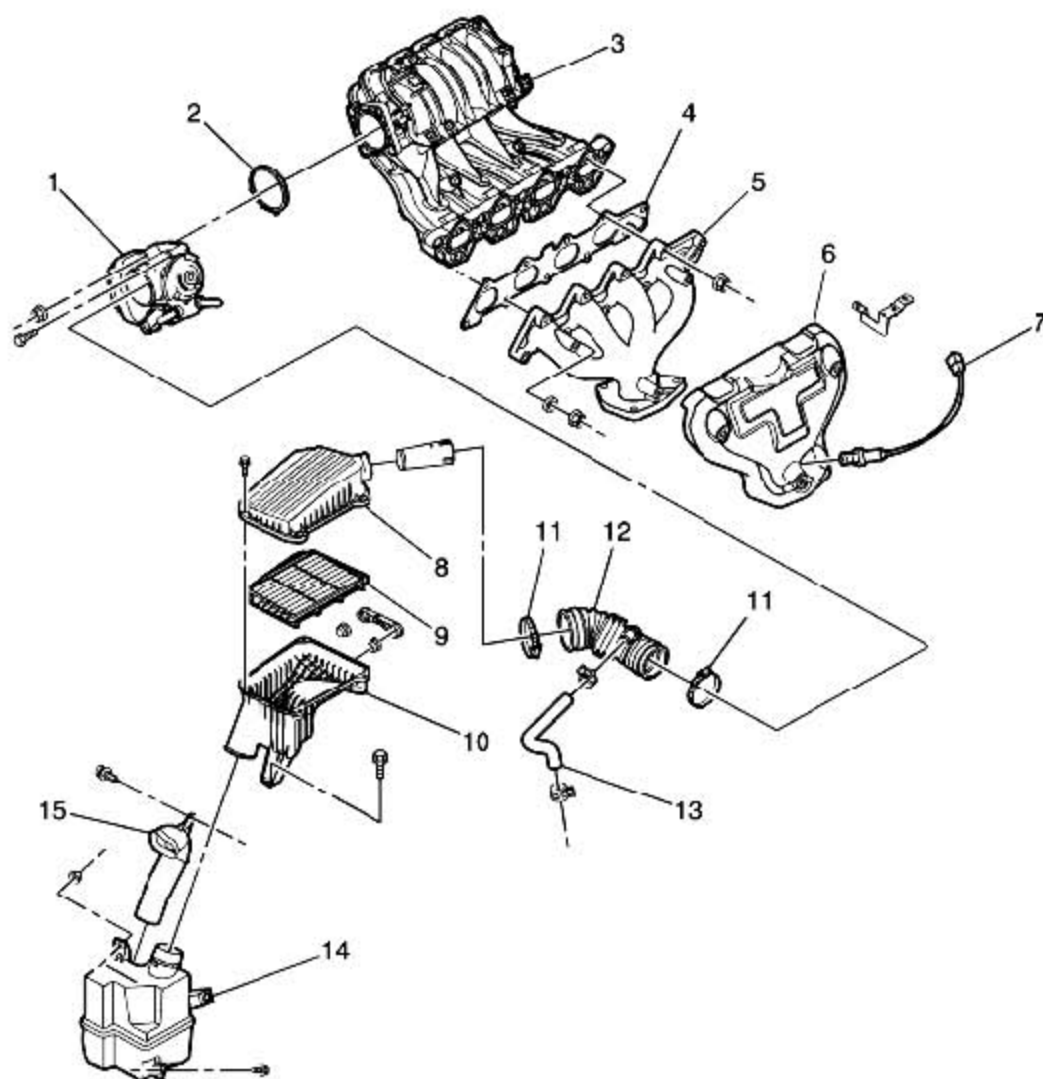
图标

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) 活塞环组件 | (17) 柔性板 (自动变 |
| (2) 活塞 | (18) 曲轴上轴承组件 |
| (3) 活塞销 | (19) 变磁阻转子 |
| (4) 连杆 | (20) 曲轴后油封 |
| (5) 连杆轴承组 | (21) 曲轴下轴承组件 |
| (6) 机油尺 | (22) 储油盘 |
| (7) 机油尺导管 | (23) 螺纹套 |
| (8) 套管 | (24) 垫圈 |
| (9) 离合器壳体衬套 | (25) 储油盘放油螺塞 |
| (10) 气缸体 | (26) 曲轴轴承盖 |
| (11) 孔塞 | (27) 曲轴 |
| (12) 间隙 | (28) 吸油管 |
| (13) 旁通阀 | (29) 密封 |
| (14) 连接件 | (30) 吸油管支架 |
| (15) 机油滤清器 | (31) 套管 |
| (16) 飞轮 (手动变速 | (32) 机油压力开关 |

- | | |
|------------|-------------|
| (33) 轴封 | (40) 机油泵外转子 |
| (34) 限压阀柱塞 | (41) 机油泵内转子 |
| (35) 机油泵 | (42) 机油泵盖 |
| (36) 机油泵孔塞 | (43) 机油泵体衬垫 |
| (37) 限压阀 | (44) 进水颈口 |
| (38) 密封 | (45) 爆震传感器 |
| (39) 限压阀弹簧 | |

LAUNCH

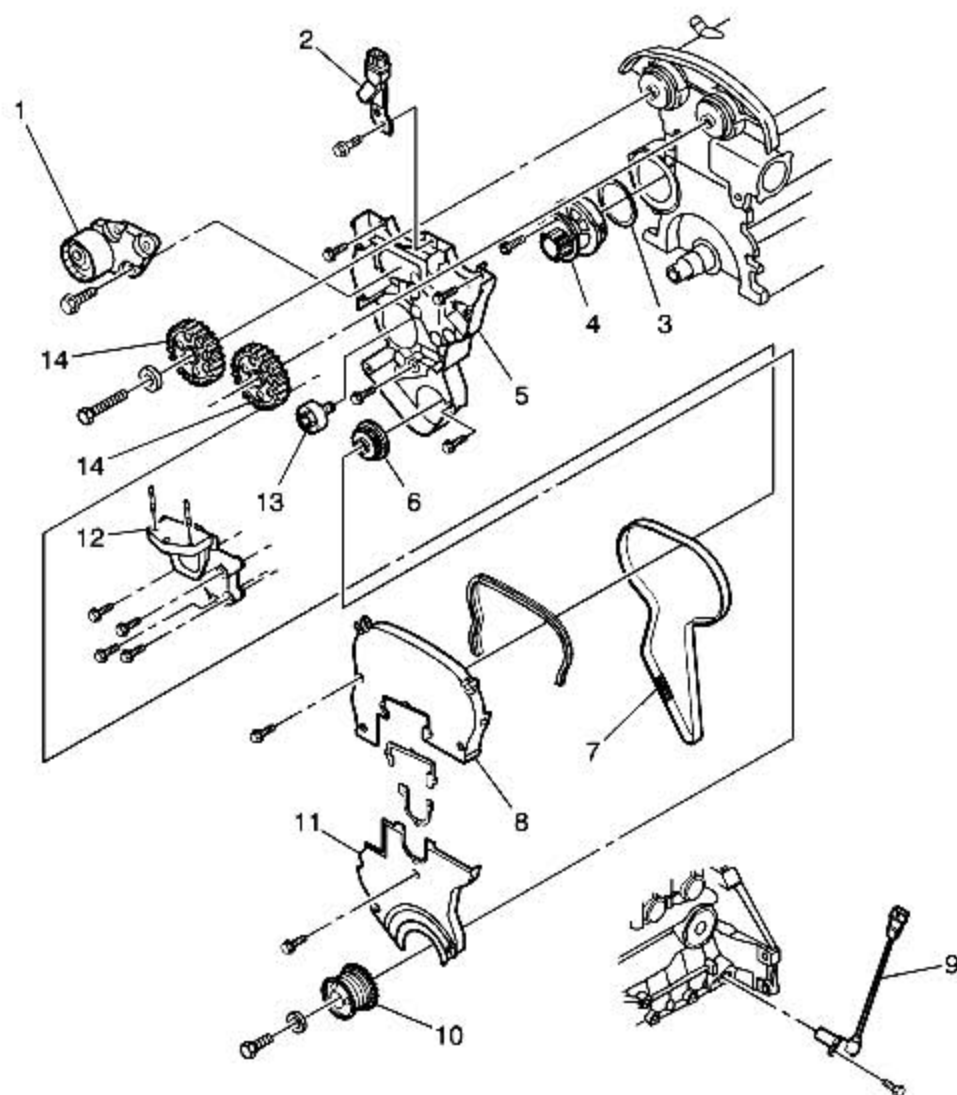
2. 3. 进气和排气歧管



图标

- | | |
|---------------------------|---------------|
| (1) 主节气门怠速执行器(MTIA)/ 节气门体 | (8) 空气滤清器上壳体 |
| (2) 主节气门怠速执行器(MTIA) 衬垫 | (9) 空气滤清器滤芯 |
| (3) 进气歧管 | (10) 空气滤清器下壳体 |
| (4) 排气歧管衬垫 | (11) 卡箍 |
| (5) 排气歧管 | (12) 进气管 |
| (6) 隔热板 | (13) 通气软管 |
| (7) 氧传感器 | (14) 谐振器 |
| | (15) 进气软管 |

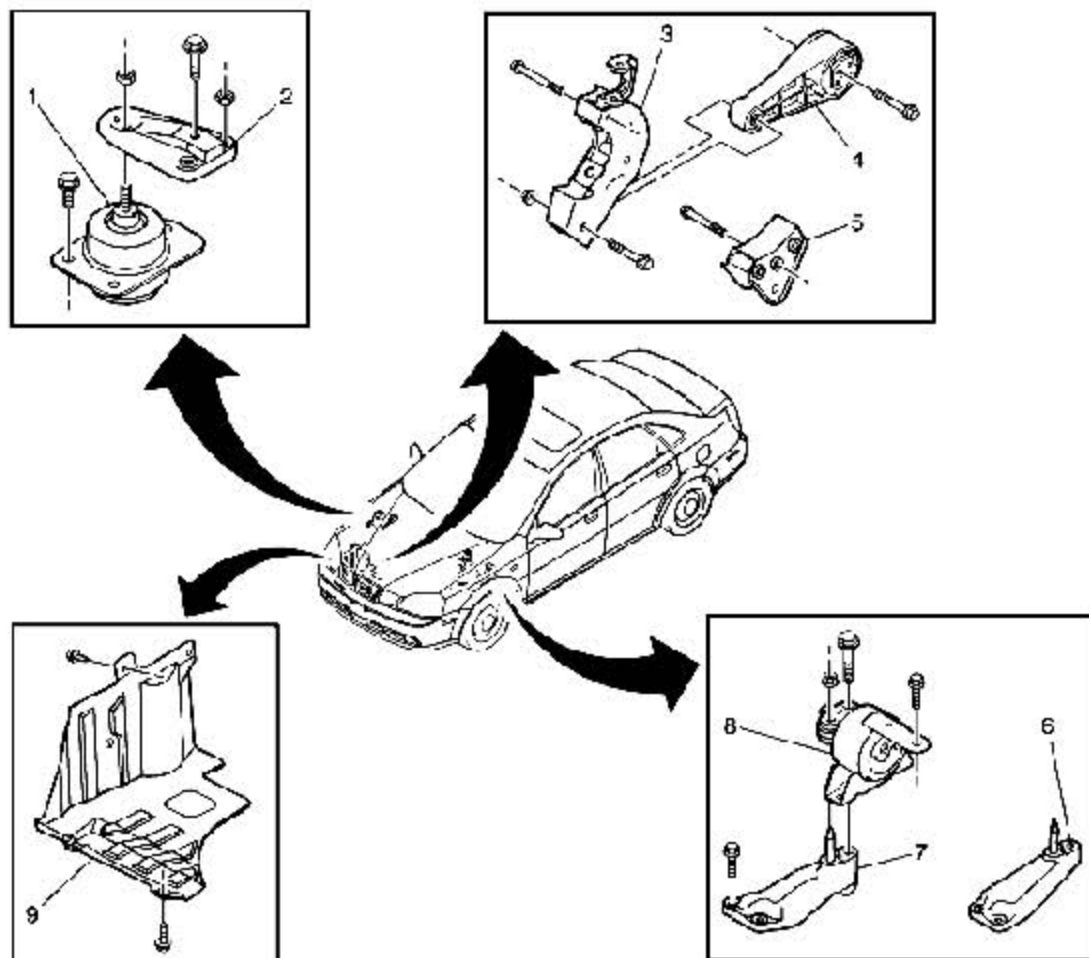
2. 4. 正时皮带



图标

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) 自动张紧器 | (8) 正时皮带前上罩 |
| (2) 凸轮轴位置传感器 | (9) 曲轴位置传感器 |
| (3) 水泵密封件 | (10) 曲轴皮带轮 |
| (4) 水泵 | (11) 正时皮带前下罩 |
| (5) 正时皮带后罩 | (12) 扭力转轴式支承 |
| (6) 曲轴正时齿轮 | (13) 惰轮 |
| (7) 正时皮带 | (14) 凸轮轴正时齿轮 |

2. 5. 发动机悬置



图标

- (1) 液压座
- (2) 发动机悬置架
- (3) 后变速驱动桥悬置架（手动变速驱动桥）
- (4) 后动力单元减震块
- (5) 后变速驱动桥悬置架（自动变速驱动桥）
- (6) 变速驱动桥悬置架（自动变速驱动桥）
- (7) 变速驱动桥悬置架（手动变速驱动桥）
- (8) 变速驱动桥悬置轮
- (9) 发动机下盖