

目录

MR20DD	
注意事项	5
注意事项	5
拆卸蓄电池端子的注意事项	5
辅助约束系统 (SRS) “安全气囊”和 “安全带预张紧器”的注意事项	5
断开蓄电池后转动方向盘的注意事项	6
在无前围上盖板盖情况下操作的注意事项	6
处理高压油泵系统的注意事项	6
发动机维护注意事项	6
需要定角度拧紧的零件	7
液态密封垫	7
准备工作	9
准备工作	9
专用维修工具	9
通用维修工具	10
基本检查	13
凸轮轴气门间隙	13
检查和调整	13
压缩压力	16
检查	16
症状诊断	17
噪音、振动和不平顺性 (NVH) 故障的排除	17
NVH 故障排除表	17
定期保养	19
驱动皮带	19
分解图	19
拆卸和安装	19
检查	20
调整	20
空气滤清器	21
分解图	21
拆卸和安装	22
检查 (干纸型)	22
火花塞	23
分解图	23
拆卸和安装	24
检查	24
拆卸和安装	25
发动机盖	25
分解图	25
拆卸和安装	25
驱动皮带自动张紧器	26
分解图	26
拆卸和安装	26
空气滤清器和空气管	27
分解图	27
拆卸和安装	27
检查	28
进气歧管	29
分解图	29
拆卸和安装	30
排气歧管	33
分解图	33
拆卸和安装	33
检查	35
油底壳 (下)	36
分解图	36
拆卸和安装	37
检查	38
高压燃油泵和燃油软管	39
分解图	39

拆卸和安装	40
检查	43
喷油器和油管	44
分解图	44
拆卸和安装	45
检查	49
点火线圈、火花塞和摇臂盖	50
分解图	50
拆卸和安装	51
单元的拆卸和安装	52
发动机总成	52
分解图	52
拆卸和安装	53
检查	56
单元的分解和组装	58
发动机支架设置	58
设置	58
驱动板	59
分解图	59
拆卸和安装	59
检查	60
正时链条	61
分解图	61
拆卸和安装	62
检查	73
凸轮轴	74
分解图	74
拆卸和安装	75
检查	78
油封	83
气门油封	83
气门油封：拆卸和安装	83
前油封	84
前油封：拆卸和安装	84
后油封	85
后油封：拆卸和安装	85
缸盖	86
分解图	86
拆卸和安装	88
分解和组装	89
检查	93
油底壳（上）	96
分解图	96
拆卸和安装	97
检查	99

缸体	100
分解图	100
分解和组装	101
检查	109

如何选择活塞和轴承	117
说明	117
活塞	117
连杆轴承	118
主轴承	120

维修数据和规格 (SDS)	124
----------------------------	------------

维修数据和规格 (SDS)	124
一般规格	124
驱动皮带	124
火花塞	125
排气歧管	125
凸轮轴	125
缸盖	127
缸体	129
连杆轴承	132
主轴承	133

QR25DE

注意事项	135
-------------------	------------

注意事项	135
拆卸蓄电池端子的注意事项	135
辅助约束系统 (SRS) “安全气囊” 和 “安全带预张紧器” 的注意事项	135
断开蓄电池后转动方向盘的注意事项	136
在无前围上盖板盖情况下操作的注意事项	136
发动机维护注意事项	136
确保安全处理钠冷排气阀的特别注意事项	137
需要定角度拧紧的零件	138
液态密封垫	139

准备工作	140
-------------------	------------

准备工作	140
专用维修工具	140
通用维修工具	142

系统说明	144
-------------------	------------

零部件	144
进气歧管	144
进气侧凸轮轴链轮	144
火花塞	145

结构和操作	146
主要动力系统	146
气门系统	148
进气和排气系统	150

基本检查	152
-------------------	------------

凸轮轴气门间隙	152
检查和调整	152

压缩压力	155	分解图	186		
检查	155	拆卸和安装	187	A	
症状诊断	156	检查	188		
噪音、振动和不平顺性 (NVH) 故障的排除	156	油封	189	EM	
NVH 故障排除表	156	气门油封	189		
定期保养	158	气门油封：拆卸和安装	189		
驱动皮带	158	前油封	190	C	
分解图	158	前油封：拆卸和安装	190		
拆卸和安装	158	后油封	191	D	
检查	159	后油封：拆卸和安装	191		
调整	159	单元的拆卸和安装	193	E	
空气滤清器	160	发动机总成	193		
分解图	160	分解图	193	F	
拆卸和安装	161	拆卸和安装	193		
检查 (干纸型)	161	检查	198		
火花塞	163	单元的分解和组装	199	G	
分解图	163	发动机支架设置	199		
拆卸和安装	163	设置	199	H	
检查	163	驱动板	200		
拆卸和安装	165	分解图	200	I	
发动机盖	165	拆卸和安装	200		
分解图	165	检查	201		
拆卸和安装	165	正时链条	202	J	
驱动皮带自动张紧器	166	分解图	202		
分解图	166	拆卸和安装	203	K	
拆卸和安装	166	检查	211		
空气滤清器和空气管	167	凸轮轴	212	L	
分解图	167	分解图	212		
拆卸和安装	168	拆卸和安装	213		
检查	168	检查	219		
喷油器和油管	169	缸盖	223	M	
分解图	169	分解图	223		
拆卸和安装	169	拆卸和安装	224		
检查	173	分解和组装	226	N	
点火线圈、火花塞和摇臂盖	174	检查	230		
分解图	174	油底壳 (上) 和机油集滤器	233		
拆卸和安装	175	分解图	233		
进气歧管	178	拆卸和安装	234		
分解图	178	检查	237		
拆卸和安装	179	缸体	238	P	
检查	181	分解图	238		
排气歧管和三元催化剂	182	分解和组装	239		
分解图	182	检查	247		
拆卸和安装	183	如何选择活塞和轴承	256		
检查	185	说明	256		
油底壳 (下)	186	活塞	256		

连杆轴承	257	火花塞	264
主轴承	259	排气歧管	264
维修数据和规格 (SDS)	263	凸轮轴	264
维修数据和规格 (SDS)	263	缸盖	266
一般规格	263	缸体	269
驱动皮带	264	主轴承	273
		连杆轴承	274