

2008 马自达 5 点火系统零部件拆装及检查

摘要：

本文档主要讲述 2008 年马自达 5 点火系统零部件拆卸安装及检查。

关键字：

2008 马自达 5 点火系统 L8 发动机 LF 发动机 火花塞 点火 线圈 零部件 拆卸 安装 检查

LAUNCH

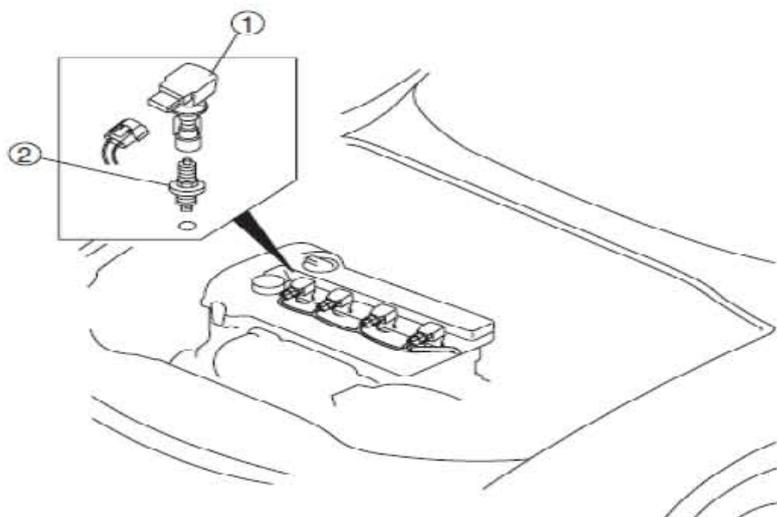
目录

1. 点火系统.....	1
1.1 点火系统位置索引图.....	1
1.2 点火线圈的拆卸/安装.....	1
1.3 点火线圈的检查.....	2
1.4 火花塞的拆卸/安装.....	3
1.5 火花塞的检查.....	3

LAUNCH

1. 点火系统

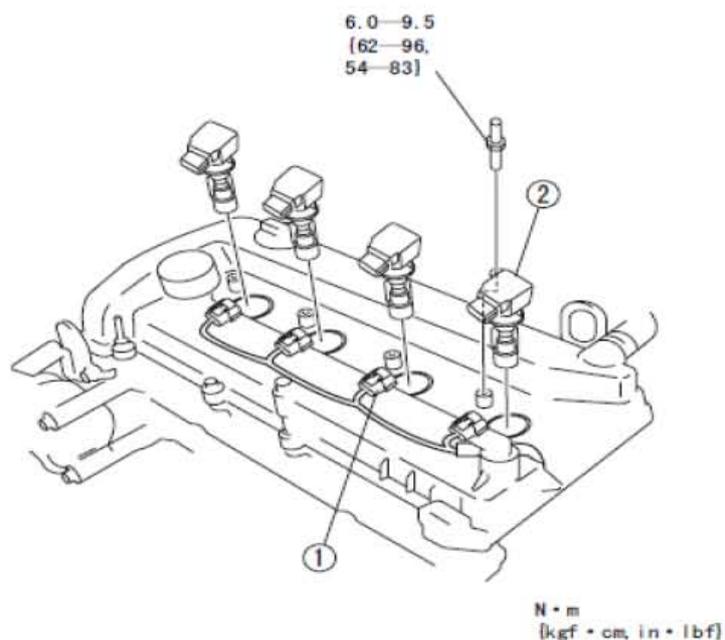
1.1 点火系统位置索引图



项目	说明
1	点火线圈
2	火花塞

1.2 点火线圈的拆卸/安装

- 1). 拆下蓄电池盖。
- 2). 断开蓄电池负极电缆。
- 3). 拆下发动机罩盖。
- 4). 按表中所示顺序进行拆卸。
- 5). 按与拆卸相反的顺序进行安装。



项目	说明
1	连接器
2	点火线圈

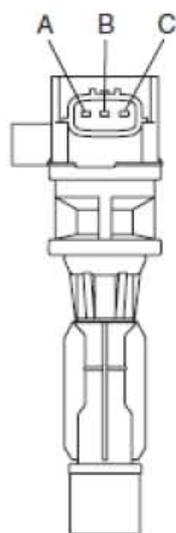
1.3 点火线圈的检查

- 1). 进行火花试验以确定有故障的气缸。
- 2). 将有故障气缸的点火线圈更换为正常气缸的点火线圈，并再次进行火花试验。
 - 若因点火线圈故障而导致火花异常，请更换点火线圈。
 - 不太可能会出现四个点火线圈都无法正常工作的情况。为避免更换掉正常的部件，请执行上述程序，确定有故障的点火线圈，然后将其更换。

带内置点火器的点火线圈的检查

- 1). 断开蓄电池负极电缆。
- 2). 拆下发动机罩盖。
- 3). 拔下点火线圈连接器。
- 4). 用指针式万用表测量点火线圈连接器上各接线端间的电阻。
 - 若测量值与下表对应，请更换点火线圈。

项目	万用表连接		状态
	正极	负极	
接线端	A	C	0ohm: 不正常 (∞ ohm: 正常)
	B	C	
	A	B	∞ 或 0ohm 时不正常 (几千欧内正常)



1.4 火花塞的拆卸/安装

注意:若安装的火花塞不合规范,则会降低密封性能。更换的火花塞须符合规范。

- 1). 拆下蓄电池盖。
- 2). 断开蓄电池负极电缆。
- 3). 拆下发动机罩盖。
- 4). 拆下点火线圈。
- 5). 用火花塞专用扳手拆下火花塞。
- 6). 按与拆卸相反的顺序进行安装。

拧紧扭矩:10—14 N·m {1.1—1.4 kgf·m, 8.8—10cm·lbf}

1.5 火花塞的检查

规格:

火花塞类型

- L8: L303 18 110 (ITR5F13)
- LF: LFG1 18 110 (ILTR5A-13G), L3Y2 18 110

火花塞间隙的检查

注意:

- 不得调整火花塞间隙,以免损坏火花电极。
- 为避免对电极末端造成损坏,用线形的火花间隙量规来测量火花隙。

- 1). 用线形的火花间隙量规来测量火花隙。

- 如果不在标准规定范围内,请更换火花塞。

火花塞间隙

- 标准: 1.25—1.45 mm {.0493—1.4478 mm}
- 新火花塞 (基准): 1.25—1.35 mm {.0493—1.3487 mm}

清洁

注意:

- 在冬季连续性短距离行驶期间,碳会吸附在火花电极上。若因炭吸附而导致火花塞变脏,引起诸如怠速不稳或起动困难等故障,则应使发动机无负载空转,以将积碳烧尽。
- 当执行无负载空转时,拉起驻车制动器和脚踏制动器,将选档杆移向空档(MTX),或将选档杆移向P档位(ATX),以防止出现事故和造成严重伤害。
- 为避免对火花电极造成损害,不得用钢丝刷进行清洁。

说明:

- 为避免损伤火花电极,除尘后要用汽油清洁火花塞。
- 如果油门踏板在规定的时间内被连接踩下,则发动机转速可能会降低到怠

速。这是由于燃油切断控制操作为了防止过热而导致的，它并不表示存在故障。

- 不得在发动机转速较高的情况下连续执行无负载空转10 秒钟或更长时间。

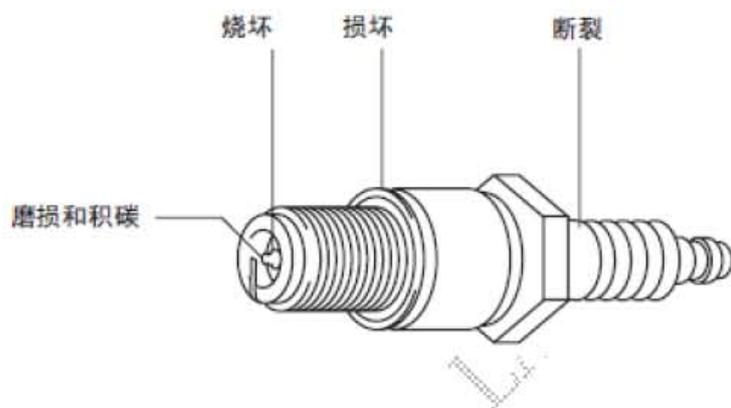
1). 如果有碳吸附在火花塞上，则在4000 rpm 时执行无负载空转2分钟，并执行2次。

目视检查

1). 检查以下项目：

A). 若显示以下任何故障，应更换火花塞。

- 绝缘体破损
- 电极磨损
- 垫圈损坏
- 绝缘体烧坏（火花侧）



电阻检查

1). 如图所示，用测试仪来测量火花塞的电阻。

- 若不在规定范围内，请更换火花塞。

火花塞电阻[[25° C {77 ° F}]:3.0—7.5 kilohms

