

2010 年比亚迪 F3、F3R 发动机电子控制系统（联电 M7）

摘要：

本文主要讲述了 2010 年比亚迪 F3、F3R 发动机电子控制系统（联电 M7）的组成、工作原理，故障的检修方法和诊断流程以及故障码的诊断。

关键字：

诊断流程、故障码、诊断仪、2010、F3、F3R

LAUNCH

目录

1.电喷系统维修须知.....	1
1.1 一般维修须知.....	1
1.2 维修过程注意事项.....	1
1.3 维修工具一览.....	2
2.M7 系统介绍.....	7
2.1 系统基本原理.....	7
2.2 控制信号：M7 系统输入/输出信号.....	8
2.3 系统功能介绍.....	9
2.4 系统故障诊断功能介绍.....	10
3.发动机管理系统元件介绍.....	12
3.1 发动机管理系统元件布置介绍.....	12
3.2 发动机电控系统端子定义.....	17
3.3 发动机电控系统基本参数.....	26
4.M7 系统根据故障现象进行检修的诊断流程.....	33
4.1 起动时，发动机不转或转动缓慢.....	34
4.2 起动时，发动机可以拖转但不能成功起动.....	34
4.3 热车起动困难.....	35
4.4 冷车起动困难.....	36
4.5 转速正常，任何时候均起动困难.....	37
4.6 起动正常，但任何时候都怠速不稳.....	38
4.7 起动正常，暖机过程中怠速不稳.....	39
4.8 起动正常，暖机结束后怠速不稳.....	40
4.9 起动正常，部分负荷（如：开空调）时怠速不稳或熄火.....	41
4.10 起动正常，怠速过高.....	42
4.11 加速时转速上不去或熄火.....	43
4.12 加速时反应慢.....	44
4.13 加速时无力，性能差.....	45
5.发动机电控系统故障码诊断.....	46
6.M7 系统根据故障代码进行检修的诊断流程.....	51
6.1 故障码P0107、P108 检查.....	51
6.2 故障码P0112、P0113 检查.....	52
6.3 故障码P0117、P0118 检查.....	52
6.4 故障码P0122、P0123 检查.....	53
6.5 故障码P0030、P0031、P0032 检查.....	54
6.6 故障码P0130 检查.....	55
6.7 故障码P0132、P0134 检查.....	56
6.8 故障码P0171 检查.....	56
6.9 故障码P0172 检查.....	57
6.10 故障码P0201、P0202、P0203、P0204 检查.....	58
6.11 故障码P0230 检查.....	59
6.12 故障码P0325 检查.....	60
6.13 故障码P0335、P0336 检查.....	61
6.14 故障码P0340、P0342、P0343 检查.....	62

6.15 故障码P0443、P0444、P0445 检查.....	63
6.16 故障码P0480 检查.....	64
6.17 故障码P0500 检查.....	65
6.18 故障码P0506 检查.....	66
6.19 故障码P0507 检查.....	67
6.20 故障码P0508、P0509、P0511 检查.....	67
6.21 故障码P0560 检查.....	68
6.22 故障码检查.....	69
6.23 故障码P0563 检查.....	69
6.24 故障码P0601、P0602 检查.....	69
6.25 故障码P1651 检查.....	70
7.故障诊断仪使用说明.....	71
7.1 使用BYD-ED300 进行汽车诊断前的准备.....	71
7.2 键盘操作说明.....	72
7.3 功能介绍.....	73
7.3.1 车型诊断.....	74
7.3.2 诊断卡烧写.....	84
7.3.3 诊断仪版本信息.....	85
7.3.4 诊断仪设置.....	85
7.3.5 诊断仪操作指南.....	86
7.4 诊断仪的维护、保养及使用时的注意事项.....	86
8.附件.....	88
8.1 零部件安装力/力矩规范表格.....	88
8.2 电喷系统保养规程.....	88