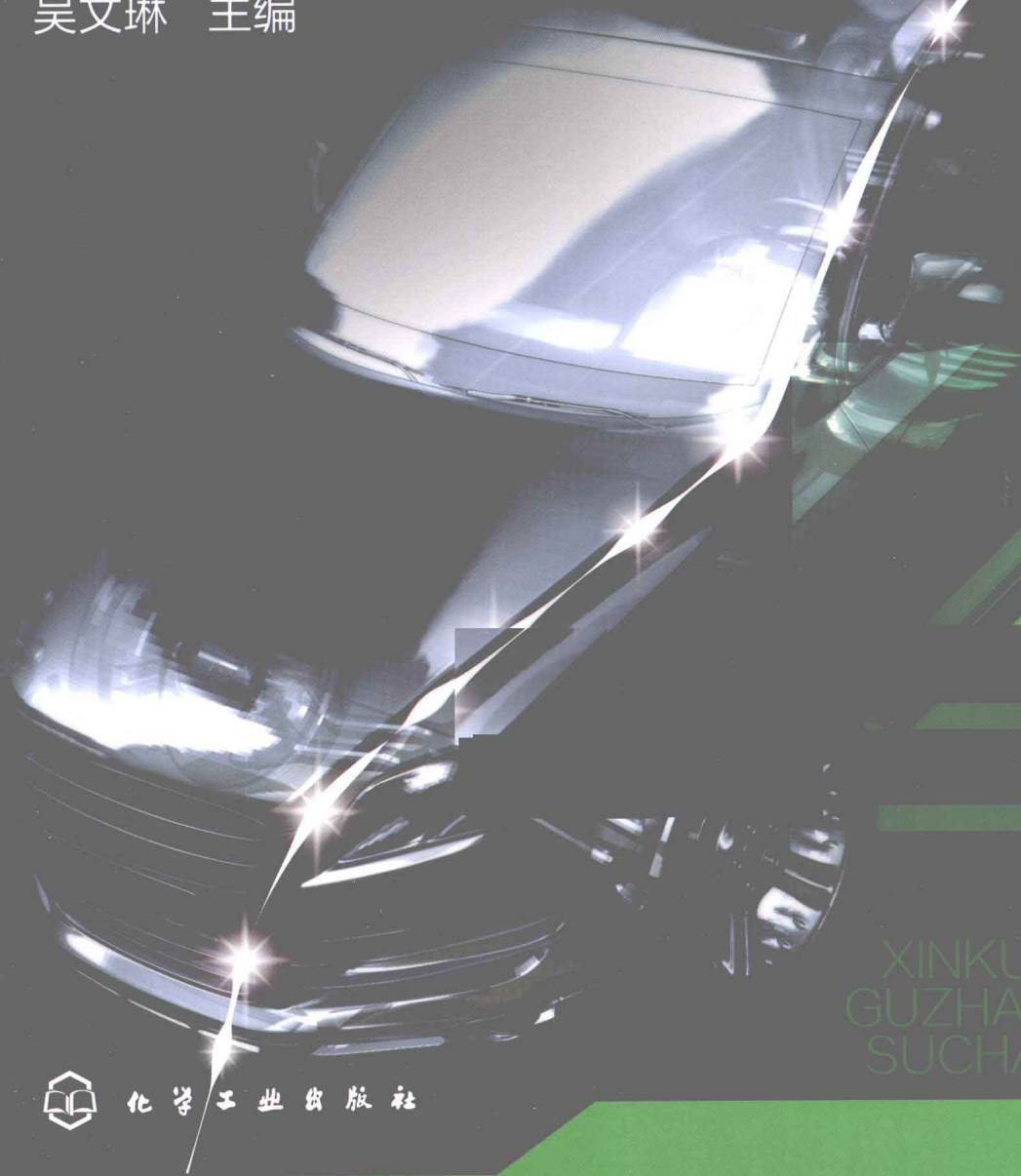


新款汽车

故障代码 速查手册

吴文琳 主编



XINKUAN QICHE
GUZHANG DAIMA
SUCHA SHOUCE



化学工业出版社

新款汽车故障代码速查手册

吴文琳 主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书从汽车维修的实际需求出发,根据新款汽车的保有量,详细介绍了12种车系60多种新款汽车的发动机、变速器、ABS、电控转向、空调系统、安全气囊系统、巡航控制系统、电控悬架系统、分动器电控系统和防盗控制系统的故障码,并对故障码含义及可能的故障原因也做了详细的说明。主要包括:丰田车系、大众车系、本田车系、日产车系、通用车系、现代车系、福特车系、马自达车系、起亚车系、三菱车系、比亚迪车系和电控柴油机车系等。书末附有汽车电控系统故障码常用英文缩写及其中文含义,方便读者查阅。

本书资料新颖,内容准确可靠,易查易找,既可供广大汽修人员查阅使用,又可供相关专业技术人员查阅参考,还可供汽车运用与维修专业的大中专院校的师生参考,是一本汽车维修人员必备的工具书。

图书在版编目(CIP)数据

新款汽车故障代码速查手册/吴文琳主编. —北京:
化学工业出版社, 2012. 10
ISBN 978-7-122-15116-2

I. ①新… II. ①吴… III. ①汽车-故障诊断-技术手册 IV. ①U472.42-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第193028号

责任编辑:辛田

文字编辑:冯国庆

责任校对:王素芹

装帧设计:尹琳琳

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印刷:北京永鑫印刷有限责任公司

装订:三河市宇新装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张16¼ 字数402千字 2012年11月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:68.00元

版权所有 违者必究

前言



随着汽车工业的迅速发展，新款汽车普遍采用电子控制系统，并具备自诊断功能。而汽车故障码是车辆维修中参考值极高的维修信息，根据故障码所显示的部分内容，能迅速准确确定故障部位和性质，从而快速维修汽车，提高汽车维修的效率。为了满足广大汽车维修人员的迫切需要，我们组织编写了本书。

本书从汽车维修的实际需求出发，根据新款汽车的保有量，详细介绍了12种车系60多种新款汽车的发动机、变速器、ABS、电控转向、空调系统、安全气囊系统、巡航控制系统、电控悬架系统、分动器电控系统和防盗控制系统的故障码，并对故障码含义及可能的故障原因也做了详细的说明。主要包括：丰田车系、大众车系、本田车系、日产车系、通用车系、现代车系、福特车系、马自达车系、起亚车系、三菱车系、比亚迪车系和电控柴油机车系等。

书末附有汽车电控系统故障码常用英文缩写及其中文含义，方便读者查阅。

本书资料新颖，内容准确可靠，易查易找，既可供广大汽修人员查阅使用，又可供相关专业技术人员查阅参考，还可供汽车运用与维修专业的大中专院校的师生参考，是一本汽车维修人员必备的工具书。

本书由吴文琳主编，参加编写的人员还有：林莆杨、林国洪、刘燕青、陈瑞青、陈玉山、林清国，许宜静，王元、傅瑞聪、吴荔城，施先柏，杨向阳、黄国良、邱宗许等。

由于编者水平有限，书中难免有遗漏和不当之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

第一章 丰田车系

/1

第一节 皇冠/锐志轿车	1	一、发动机	32
一、发动机	1	二、自动变速器	42
二、自动变速器	11	三、ABS	44
三、电动转向系统	12	第六节 RAV4 汽车	46
四、自动空调系统	13	一、发动机	46
第二节 新威驰轿车	14	二、发动机停机系统	49
一、发动机	14	三、自动变速器	50
二、自动变速器	17	四、ABS	51
三、ABS	18	五、动力转向系统	53
第三节 凯美瑞轿车	20	六、巡航控制系统	53
一、发动机	20	七、主动扭矩控制四轮驱动系统	54
二、自动变速器	23	八、空调系统	54
三、ABS	24	第七节 兰德酷路泽汽车	55
四、自动空调系统	25	一、发动机	55
第四节 雅力士轿车	25	二、自动变速器	66
一、发动机	25	三、巡航控制系统	67
二、自动变速器	31	四、ABS	68
三、ABS	31	五、可变传动比转向系统	70
第五节 汉兰达轿车	32	六、空调系统	71

第二章 大众车系

/73

第一节 大众速腾/迈腾轿车	73	第二节 桑塔纳 3000 轿车	80
一、发动机	73	一、发动机	80
二、ABS/EDS/ASR	77	二、自动变速器	81
三、空调系统	78	三、ABS	82
四、安全气囊系统	80		

第三章 本田车系

/84

第一节 广州本田雅阁轿车	84	三、ABS	89
一、发动机	84	四、空调系统	91
二、自动变速器	88	第二节 广州本田锋范轿车	91

一、发动机	91	第五节 东风本田思铂睿轿车	102
二、自动变速器	93	一、发动机	102
三、ABS	95	二、自动变速器	105
四、空调系统	95	三、空调系统	106
第三节 广州本田新飞度轿车	95	第六节 东风本田思域轿车	107
一、发动机	95	一、发动机	107
二、自动变速器	96	二、自动变速器	109
三、ABS	96	三、ABS	111
第四节 东风本田 CR-V 轿车	96	第七节 本田讴歌轿车	112
一、发动机	96	一、发动机	112
二、自动变速器	99	二、自动变速器	114
三、ABS	100	三、ABS	115
四、空调系统	101		

第四章 日产车系

/117

第一节 新天籁轿车	117	第三节 东风日产新奇骏轿车	126
一、发动机	117	一、发动机	126
二、CVT 变速器	121	二、智能四驱系统	129
三、ABS	122	三、电动转向系统	129
第二节 颐达/骐达/骏逸/轩逸/骊威 轿车	123	第四节 日产逍客轿车	129
一、发动机	123	一、发动机	129
二、自动变速器	125	二、CVT 变速器	129
三、ABS	125	三、ABS	130
		四、电控转向系统	132

第五章 通用车系

/133

第一节 别克君越混合动力轿车	133	三、ABS	151
一、发动机	133	第四节 雪佛兰新景程轿车	152
二、自动变速器	134	一、发动机	152
三、ABS	137	二、自动变速器	154
四、空调系统	138	第五节 雪佛兰科鲁兹轿车	156
第二节 别克凯越轿车	139	一、发动机	156
一、发动机	139	二、ABS	157
二、自动变速器	143	三、自动空调系统	158
三、ABS	144	四、SRS	158
四、安全气囊系统	145	第六节 别克英朗轿车	160
第三节 别克新君威轿车	146	一、发动机	160
一、发动机	146	二、自动变速器	163
二、自动变速器	150	三、ABS	163

四、自动空调系统.....	164
---------------	-----

第六章 现代车系

/165

第一节 现代领翔轿车.....	165	一、发动机.....	175
一、发动机.....	165	二、自动变速器.....	177
二、自动变速器.....	166	三、ABS	177
三、ABS	167	四、自动空调器系统.....	177
四、自动空调系统.....	168	五、安全气囊系统.....	178
五、安全气囊系统(SRS)	168	第五节 现代雅绅特轿车.....	178
第二节 现代悦动轿车.....	169	一、发动机.....	178
一、发动机.....	169	二、自动变速器.....	180
二、自动变速器.....	172	三、ABS	180
三、ABS	172	四、动力转向系统(EPS)	181
四、空调系统.....	172	五、空调器系统.....	181
五、钥匙防盗系统.....	173	第六节 现代途胜轿车.....	182
第三节 现代伊兰特轿车.....	173	一、发动机.....	182
一、发动机.....	173	二、自动变速器.....	185
二、自动变速器.....	174	三、分动器电控系统故障码.....	185
三、ABS	174	四、ABC	185
第四节 现代索纳塔轿车.....	175	五、空调器系统.....	187

第七章 福特车系

/188

第一节 福特蒙迪欧轿车.....	188	二、自动变速器.....	192
一、发动机.....	188	三、ABS	193
二、自动变速器.....	190	四、定速巡航控制系统.....	194
第二节 福克斯轿车.....	190	五、防盗控制系统.....	194
一、发动机.....	190		

第八章 马自达车系

/196

第一节 马自达6 睿翼轿车.....	196	三、ABS/DCS	201
一、发动机.....	196	第三节 一汽马自达8 轿车.....	202
二、自动变速器.....	197	一、发动机(L3)	202
三、ABS	198	二、自动变速器.....	204
四、自动空调系统.....	198	三、ABS	205
五、电控悬架系统.....	199	第四节 长安马自达2 轿车.....	205
第二节 马自达3 轿车.....	199	一、发动机.....	205
一、发动机.....	199	二、自动变速器(FN4A-EL 型)	206
二、自动变速器.....	201		

第一节 起亚狮跑轿车·····	208	第二节 起亚千里马轿车·····	211
一、发动机·····	208	一、发动机·····	211
二、自动变速器·····	209	二、ABS ·····	212
三、ABS ·····	210	三、安全气囊系统·····	212

第一节 三菱帕杰罗轿车·····	213	第二节 欧蓝德 EX 轿车 ·····	214
一、发动机·····	213	一、发动机·····	214
二、ABS ·····	214	二、自动变速器·····	215

第一节 比亚迪 F3 轿车 ·····	219	第二节 比亚迪 F6 轿车 ·····	219
---------------------	-----	---------------------	-----

第一节 一汽 CA4DC2 电控柴油机 ···	222	一、康明斯 ISBe 系列发动机 ·····	233
第二节 一汽 CA6DE3 电控柴油机····	227	二、康明斯 ISC 系列发动机·····	234
第三节 玉柴电控柴油机·····	228	第五节 上柴朝阳 SC8DK 电控柴油机 ···	235
一、玉柴 Dephil 电控单体泵 柴油机·····	228	第六节 捷达电控柴油机·····	237
二、玉柴电控共轨柴油机·····	230	第七节 宝来轿车·····	240
第四节 东风康明斯柴油机·····	233	第八节 奥迪 A6 电控柴油机 ·····	243

第一节 皇冠/锐志轿车

一 发动机

1. 3GR-FE 发动机

3GR-FE 发动机故障码见表 1-1。

表 1-1 3GR-FE 发动机故障码

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P0010	凸轮轴位置执行器 A 电路故障(汽缸列 1)	进气凸轮轴正时机油控制阀电路,进气凸轮轴正时机油控制阀,发动机控制单元
P0011	凸轮轴位置执行器 A 正时过于提前(汽缸列 1)	气门正时,进气凸轮轴正时机油控制阀,进气凸轮轴正时机油控制阀滤清器,进气凸轮轴正时齿轮总成,发动机控制单元
P0012	凸轮轴位置执行器 A 正时过于延迟(汽缸列 1)	
P0013	凸轮轴位置执行器 B 电路故障(汽缸列 1)	排气凸轮轴正时机油控制阀电路,排气凸轮轴正时机油控制阀,发动机控制单元
P0014	凸轮轴位置执行器 B 正时过于提前(汽缸列 1)	气门正时,排气凸轮轴正时机油控制阀,排气凸轮轴正时机油控制阀滤清器,排气凸轮轴正时齿轮总成,发动机控制单元
P0015	凸轮轴位置执行器 B 正时过于延迟(汽缸列 1)	
P0016	曲轴位置与凸轮轴位置信号相互关系不合理(汽缸列 1,传感器 A)	机械故障(正时链条跳齿或链条损坏),发动机控制单元
P0017	曲轴位置与凸轮轴位置信号相互关系不合理(汽缸列 1,传感器 B)	
P0018	曲轴位置与凸轮轴位置信号相互关系不合理(汽缸列 2,传感器 A)	
P0019	曲轴位置与凸轮轴位置信号相互关系不合理(汽缸列 2,传感器 B)	
P0020	凸轮轴位置执行器 A 电路故障(汽缸列 2)	进气凸轮轴正时机油控制阀电路,进气凸轮轴正时机油控制阀,发动机控制单元
P0021	凸轮轴位置执行器 A 正时过于提前(汽缸列 2)	气门正时,进气凸轮轴正时机油控制阀,进气凸轮轴正时机油控制阀滤清器,进气凸轮轴正时齿轮总成,发动机控制单元
P0022	凸轮轴位置执行器 A 正时过于延迟(汽缸列 2)	

续表

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P0023	凸轮轴位置执行器 B 电路故障(汽缸列 2)	排气凸轮轴正时机油控制阀电路,排气凸轮轴正时机油控制阀,发动机控制单元
P0024	凸轮轴位置执行器 B 正时过于提前(汽缸列 2)	气门正时,排气凸轮轴正时机油控制阀,排气凸轮轴正时机油控制阀滤清器,排气凸轮轴正时齿轮总成发动机控制单元
P0025	凸轮轴位置执行器 B 正时过于延迟(汽缸列 2)	
P0031	氧传感器加热器控制电路电压过低(汽缸列 1,传感器 1)	氧传感器加热器电路断路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0032	氧传感器加热器控制电路电压过高(汽缸列 1,传感器 1)	氧传感器加热器电路短路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0037	氧传感器加热器控制电路电压过低(汽缸列 1,传感器 2)	氧传感器加热器电路断路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0038	氧传感器加热器控制电路电压过高(汽缸列 1,传感器 2)	氧传感器加热器电路短路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0051	氧传感器加热器控制电路电压过低(汽缸列 2,传感器 1)	氧传感器加热器电路断路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0052	氧传感器加热器控制电路电压过高(汽缸列 2,传感器 1)	氧传感器加热器电路短路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0057	氧传感器加热器控制电路电压过低(汽缸列 2,传感器 2)	氧传感器加热器电路断路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0058	氧传感器加热器控制电路电压过高(汽缸列 2,传感器 2)	氧传感器加热器电路短路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0100	空气流量计电路故障	空气流量计电路短路或断路,空气流量计,发动机控制单元
P0102	空气流量传感器电路电压过低	空气流量传感器电路,空气流量计,发动机控制单元
P0103	空气流量传感器电路电压过高	空气流量传感器电路,空气流量计,发动机控制单元
P0110	进气温度传感器电路故障	进气温度传感器电路断路或短路,进气温度传感器,发动机控制单元
P0112	进气温度传感器电路电压过低	进气温度传感器电路短路,进气温度传感器,发动机控制单元
P0113	进气温度传感器电路电压过高	进气温度传感器电路断路,进气温度传感器,发动机控制单元
P0115	发动机冷却液温度传感器电路故障	发动机冷却液温度传感器电路断路或短路,发动机冷却液温度传感器,发动机控制单元
P0116	发动机冷却液温度传感器电路范围/性能不良	节温器,发动机冷却液温度传感器
P0117	发动机冷却液温度传感器电路电压过低	发动机冷却液温度传感器电路短路,发动机冷却液温度传感器,发动机控制单元
P0118	发动机冷却液温度传感器电路电压过高	发动机冷却液温度传感器电路断路,发动机冷却液温度传感器,发动机控制单元
P0120	节气门位置传感器电路故障	节气门位置传感器电路断路或短路,发动机控制单元
P0121	节气门位置传感器电路范围/性能不良	节气门位置传感器,节气门位置传感器电路
P0122	节气门位置传感器电路电压过低	节气门位置传感器电路短路,发动机控制单元

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P0123	节气门位置传感器电路电压过高	节气门位置传感器电路断路, 发动机控制单元
P0136	氧传感器电路故障(汽缸列 1, 传感器 2)	氧传感器电路断路或短路, 氧传感器, 氧传感器加热器
P0156	氧传感器电路故障(汽缸列 2, 传感器 2)	氧传感器电路断路或短路, 氧传感器, 氧传感器加热器
P0171	燃油混合气稀(汽缸列 1)	进气系统, 燃油压力故障, 喷油器堵塞, 发动机冷却液温度传感器, 氧传感器电路断路或短路, 发动机控制单元
P0172	燃油混合气浓(汽缸列 1)	喷油器泄漏, 燃油压力故障, 空气流量计, 发动机冷却液温度传感器, 点火系统, 氧传感器电路断路或短路, 发动机控制单元
P0174	燃油混合气稀(汽缸列 2)	进气系统, 燃油压力故障, 喷油器堵塞, 发动机冷却液温度传感器, 氧传感器电路断路或短路, 发动机控制单元
P0175	燃油混合气浓(汽缸列 2)	喷油器泄漏, 燃油压力故障, 空气流量计, 发动机冷却液温度传感器, 点火系统, 氧传感器电路断路或短路, 发动机控制单元
P0220	节气门位置传感器电路故障	节气门位置传感器, 发动机控制单元
P0222	节气门位置传感器电路电压过低	节气门位置传感器 VTA2 电路短路, 节气门位置传感器 VC 电路断路, 发动机控制单元
P0223	节气门位置传感器电路电压过高	节气门位置传感器 VTA2 电路断路, 节气门位置传感器 VC 与 VTA2 电路之间短路, 发动机控制单元
P0230	燃油泵初级电路故障	燃油泵继电器电路短路或断路, 燃油泵继电器, 发动机控制单元
P0300	汽缸偶发性缺火	发动机控制单元连接器, 真空软管连接, 点火系统, 喷油器, 燃油压力故障, 空气流量计, 汽缸压缩压力故障, 气门正时, 气门间隙
P0301	1 号汽缸缺火	
P0302	2 号汽缸缺火	
P0303	3 号汽缸缺火	
P0304	4 号汽缸缺火	
P0305	5 号汽缸缺火	
P0306	6 号汽缸缺火	
P0327	1 号爆震传感器电路电压过低	爆震传感器电路短路, 爆震传感器, 发动机控制单元
P0328	1 号爆震传感器电路电压过高	爆震传感器电路断路, 爆震传感器, 发动机控制单元
P0332	2 号爆震传感器电路电压过低	爆震传感器电路短路, 爆震传感器, 发动机控制单元
P0333	2 号爆震传感器电路电压过高	爆震传感器电路断路, 爆震传感器, 发动机控制单元
P0335	曲轴位置(CKP)传感器无信号	曲轴位置传感器电路短路或断路, 曲轴位置传感器, 曲轴位置传感器齿板, 发动机控制单元
P0339	曲轴位置(CKP)传感器电路间歇性中断	
P0340	凸轮轴位置传感器电路故障	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)断路或短路, 凸轮轴位置传感器, 进气凸轮轴, 气门正时, 发动机控制单元
P0342	凸轮轴位置传感器 A 电路电压过低(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)短路, 凸轮轴位置传感器, 进气凸轮轴, 气门正时, 发动机控制单元
P0343	凸轮轴位置传感器 A 电路电压过高(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)断路, 凸轮轴位置传感器, 进气凸轮轴, 气门正时, 发动机控制单元

续表

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P0345	凸轮轴位置传感器 A 电路故障(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)断路或短路,凸轮轴位置传感器,进气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0347	凸轮轴位置传感器 A 电路电压过低(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)短路,凸轮轴位置传感器,进气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0348	凸轮轴位置传感器 A 电路电压过高(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)断路,凸轮轴位置传感器,进气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0351	点火线圈 A 电路故障	点火线圈 A,点火线圈 A 电路,发动机控制单元
P0352	点火线圈 B 电路故障	点火线圈 B,点火线圈 B 电路,发动机控制单元
P0353	点火线圈 C 电路故障	点火线圈 C,点火线圈 C 电路,发动机控制单元
P0354	点火线圈 D 电路故障	点火线圈 D,点火线圈 D 电路,发动机控制单元
P0355	点火线圈 E 电路故障	点火线圈 E,点火线圈 E 电路,发动机控制单元
P0356	点火线圈 F 电路故障	点火线圈 F,点火线圈 F 电路,发动机控制单元
P0365	凸轮轴位置传感器 B 电路故障(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)断路或短路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0367	凸轮轴位置传感器 B 电路电压过低(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)短路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0368	凸轮轴位置传感器 B 电路电压过高(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)断路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0390	凸轮轴位置传感器 B 电路故障(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)断路或短路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0392	凸轮轴位置传感器 B 电路电压过低(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)短路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0393	凸轮轴位置传感器 B 电路电压过高(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)断路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0420	催化转化器效率低于下限值(汽缸列 1)	氧传感器故障,排气系统泄漏
P0430	催化转化器效率低于下限值(汽缸列 2)	
P0443	蒸发排放(EVAP)控制系统活性炭罐净化阀电路故障	蒸发排放(EVAP)控制系统活性炭罐净化阀电路短路或断路,发动机控制单元
P0504	制动器开关 A/B 相关性故障	制动灯开关信号电路短路,制动灯开关,熔丝,发动机控制单元
P0505	怠速控制系统故障	怠速控制阀电路断路或短路,怠速控制阀,发动机控制单元
P0516	蓄电池温度传感器电路电压过低	蓄电池温度传感器,蓄电池温度传感器电路短路,发动机控制单元
P0517	蓄电池温度传感器电路电压过高	蓄电池温度传感器,蓄电池温度传感器电路断路,发动机控制单元
P0560	系统电压故障	备用电源电路断路,蓄电池,EFI 熔丝,发动机控制单元
P0604	发动机控制单元随机存取存储器(RAM)故障	发动机控制单元

续表

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P0606	发动机控制单元处理器故障	发动机控制单元
P0607	发动机控制单元性能不良	
P0617	启动器继电器电路电压过高	驻车/空挡位置开关,点火开关,发动机控制单元
P0657	执行器电源电路故障	发动机控制单元
P0660	进气歧管调节阀控制电路故障	进气歧管调节阀控制电路短路或断路,发动机控制单元
P1550	蓄电池电流传感器电路故障	蓄电池电流传感器电路短路或断路,蓄电池电流传感器,发动机控制单元
P1551	蓄电池电流传感器电路电压过低	蓄电池电流传感器电路短路,蓄电池电流传感器,发动机控制单元
P1552	蓄电池电流传感器电路电压过高	蓄电池电流传感器电路断路,蓄电池电流传感器,发动机控制单元
P1602	蓄电池失效	蓄电池,发动机控制单元备用电源电路
P2102	节气门执行器控制电动机电路电压过低	节气门执行器电路断路,节气门体总成,发动机控制单元
P2103	节气门执行器控制电动机电路电压过高	节气门执行器电路短路,节气门体总成,发动机控制单元
P2111	节气门执行器控制系统卡滞在 OPEN 状态	节气门执行器,节气门体总成,节气门,发动机控制单元
P2112	节气门执行器控制系统卡滞在 CLOSED 状态	
P2118	节气门执行器控制电动机电路范围/性能不良	电子节气门控制(ETCS)电源电路断路,蓄电池,ETCS 熔丝,发动机控制单元
P2119	节气门执行器控制节气门体范围/性能不良	电子节气门控制(ETCS)系统,发动机控制单元
P2120	节气门/加速踏板位置传感器/开关 D 电路故障	加速踏板位置传感器(加速踏板总成),发动机控制单元
P2121	节气门/加速踏板位置传感器/开关 D 电路范围/性能不良	
P2122	节气门/加速踏板位置传感器/开关 D 电路电压过低	加速踏板位置传感器(加速踏板总成)电路对地短路,发动机控制单元
P2123	节气门/加速踏板位置传感器/开关 D 电路电压过高	加速踏板位置传感器(加速踏板总成)电路断路,发动机控制单元
P2125	节气门/加速踏板位置传感器/开关 E 电路故障	加速踏板位置传感器(加速踏板总成),发动机控制单元
P2127	节气门/加速踏板位置传感器/开关 E 电路电压过低	加速踏板位置传感器(加速踏板总成)电路对地短路,发动机控制单元
P2128	节气门/加速踏板位置传感器/开关 E 电路电压过高	加速踏板位置传感器(加速踏板总成)电路断路,发动机控制单元
P2135	节气门/加速踏板位置传感器/开关 A 或 B 电压相对关系不合理	加速踏板位置传感器(加速踏板总成),发动机控制单元
P2138	节气门/加速踏板位置传感器/开关 D 或 E 电压相对关系不合理	

续表

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P2195	氧传感器信号持续显示混合气稀(汽缸列 1, 传感器 1)	氧传感器电路短路或断路, 氧传感器故障, 燃油压力故障, 喷油器
P2196	氧传感器信号持续显示混合气浓(汽缸列 1, 传感器 1)	
P2197	氧传感器信号持续显示混合气稀(汽缸列 2, 传感器 1)	
P2198	氧传感器信号持续显示混合气浓(汽缸列 2, 传感器 1)	
P2A00	氧传感器电路响应慢(汽缸列 1, 传感器 1)	氧传感器电路断路, 氧传感器, 氧传感器加热器, 进气系统, 燃油压力故障, 喷油器, 发动机控制单元, 曲轴箱强制通风阀和软管
P2A03	氧传感器电路响应慢(汽缸列 2, 传感器 1)	
U0001	控制器区域网络过高速通信电路故障	发动机控制单元

2. 5GR-FE 发动机

5GR-FE 发动机故障码见表 1-2。

表 1-2 5GR-FE 发动机故障码

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P0010	凸轮轴位置执行器 A 电路故障(汽缸列 1)	进气凸轮轴正时机油控制阀电路, 进气凸轮轴正时机油控制阀, 发动机控制单元
P0011	凸轮轴位置执行器 A 正时过于提前(汽缸列 1)	气门正时, 进气凸轮轴正时机油控制阀, 进气凸轮轴正时机油控制阀滤清器, 进气凸轮轴正时齿轮总成, 发动机控制单元
P0012	凸轮轴位置执行器 A 正时过于延迟(汽缸列 1)	
P0013	凸轮轴位置执行器 B 电路故障(汽缸列 1)	排气凸轮轴正时机油控制阀电路, 排气凸轮轴正时机油控制阀, 发动机控制单元
P0014	凸轮轴位置执行器 B 正时过于提前(汽缸列 1)	气门正时, 排气凸轮轴正时机油控制阀, 排气凸轮轴正时机油控制阀滤清器, 排气凸轮轴正时齿轮总成, 发动机控制单元
P0015	凸轮轴位置执行器 B 正时过于延迟(汽缸列 1)	
P0016	曲轴位置与凸轮轴位置信号相互关系不合理(汽缸列 1, 传感器 A)	机械故障(正时链条跳齿或链条损坏), 发动机控制单元
P0017	曲轴位置与凸轮轴位置信号相互关系不合理(汽缸列 1, 传感器 B)	
P0018	曲轴位置与凸轮轴位置信号相互关系不合理(汽缸列 2, 传感器 A)	
P0019	曲轴位置与凸轮轴位置信号相互关系不合理(汽缸列 2, 传感器 B)	
P0020	凸轮轴位置执行器 A 电路故障(汽缸列 2)	进气凸轮轴正时机油控制阀电路, 进气凸轮轴正时机油控制阀, 发动机控制单元

续表

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P0021	凸轮轴位置执行器 A 正时过于提前 (汽缸列 2)	气门正时,进气凸轮轴正时机油控制阀,进气凸轮轴正时机油控制阀滤清器,进气凸轮轴正时齿轮总成,发动机控制单元
P0022	凸轮轴位置执行器 A 正时过于延迟 (汽缸列 2)	
P0023	凸轮轴位置执行器 B 电路故障(汽缸列 2)	排气凸轮轴正时机油控制阀电路,排气凸轮轴正时机油控制阀,发动机控制单元
P0024	凸轮轴位置执行器 B 正时过于提前 (汽缸列 2)	气门正时,排气凸轮轴正时机油控制阀,排气凸轮轴正时机油控制阀滤清器,排气凸轮轴正时齿轮总成,发动机控制单元
P0025	凸轮轴位置执行器 B 正时过于延迟 (汽缸列 2)	
P0031	氧传感器加热器控制电路电压过低 (汽缸列 1,传感器 1)	氧传感器加热器电路断路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0032	氧传感器加热器控制电路电压过高 (汽缸列 1,传感器 1)	氧传感器加热器电路短路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0037	氧传感器加热器控制电路电压过低 (汽缸列 1,传感器 2)	氧传感器加热器电路断路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0038	氧传感器加热器控制电路电压过高 (汽缸列 1,传感器 2)	氧传感器加热器电路短路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0051	氧传感器加热器控制电路电压过低 (汽缸列 2,传感器 1)	氧传感器加热器电路断路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0052	氧传感器加热器控制电路电压过高 (汽缸列 2,传感器 1)	氧传感器加热器电路短路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0057	氧传感器加热器控制电路电压过低 (汽缸列 2,传感器 2)	氧传感器加热器电路断路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0058	氧传感器加热器控制电路电压过高 (汽缸列 2,传感器 2)	氧传感器加热器电路短路,氧传感器加热器,发动机控制单元
P0100	空气流量计电路故障	空气流量计电路,空气流量计,发动机控制单元
P0102	空气流量传感器电路电压过低	空气流量传感器电路,空气流量计,发动机控制单元
P0103	空气流量传感器电路电压过高	
P0110	进气温度传感器电路故障	进气温度传感器电路断路或短路,进气温度传感器,发动机控制单元
P0112	进气温度传感器电路电压过低	进气温度传感器电路短路,进气温度传感器,发动机控制单元
P0113	进气温度传感器电路电压过高	进气温度传感器电路断路,进气温度传感器,发动机控制单元
P0115	发动机冷却液温度传感器电路故障	发动机冷却液温度传感器电路断路或短路,发动机冷却液温度传感器,发动机控制单元
P0116	发动机冷却液温度传感器电路范围/ 性能不良	节温器,发动机冷却液温度传感器
P0117	发动机冷却液温度传感器电路电压 过低	发动机冷却液温度传感器电路短路,发动机冷却液温度传感器,发动机控制单元
P0118	发动机冷却液温度传感器电路电压 过高	发动机冷却液温度传感器电路断路,发动机冷却液温度传感器,发动机控制单元
P0120	节气门位置传感器电路故障	节气门位置传感器,发动机控制单元

.....

续表

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P0121	节气门位置传感器电路范围/性能不良	节气门位置传感器,节气门位置传感器电路
P0122	节气门位置传感器电路电压过低	节气门位置传感器短路,发动机控制单元
P0123	节气门位置传感器电路电压过高	节气门位置传感器断路,发动机控制单元
P0136	氧传感器电路故障(汽缸列 1,传感器 2)	氧传感器电路断路或短路,氧传感器,氧传感器加热器
P0156	氧传感器电路故障(汽缸列 2,传感器 2)	氧传感器电路断路或短路,氧传感器,氧传感器加热器
P0171	燃油混合气稀(汽缸列 1)	进气系统,燃油压力故障,喷油器堵塞,发动机冷却液温度传感器,氧传感器电路断路或短路,发动机控制单元
P0172	燃油混合气浓(汽缸列 1)	喷油器泄漏,燃油压力故障,空气流量计,发动机冷却液温度传感器,点火系统,氧传感器电路断路或短路,发动机控制单元
P0174	燃油混合气稀(汽缸列 2)	进气系统,燃油压力故障,喷油器堵塞,发动机冷却液温度传感器,氧传感器电路断路或短路,发动机控制单元
P0175	燃油混合气浓(汽缸列 2)	喷油器泄漏,燃油压力故障,空气流量计,发动机冷却液温度传感器,点火系统,氧传感器电路断路或短路,发动机控制单元
P0220	节气门位置传感器电路故障	节气门位置传感器,发动机控制单元
P0222	节气门位置传感器电路电压过低	节气门位置传感器 VTA2 电路短路,节气门位置传感器 VC 电路断路,发动机控制单元
P0223	节气门位置传感器电路电压过高	节气门位置传感器 VTA2 电路断路,节气门位置传感器 VC 与 VTA2 电路之间短路,发动机控制单元
P0230	燃油泵初级电路故障	燃油泵继电器电路短路或断路,燃油泵继电器,发动机控制单元
P0300	汽缸偶发性缺火	发动机控制单元连接器,真空软管连接,点火系统,喷油器,燃油压力故障,空气流量计,汽缸压缩压力故障,气门正时,气门间隙不正确
P0301	1 号汽缸缺火	
P0302	2 号汽缸缺火	
P0303	3 号汽缸缺火	
P0304	4 号汽缸缺火	
P0305	5 号汽缸缺火	
P0306	6 号汽缸缺火	
P0327	1 号爆震传感器电路电压过低	爆震传感器电路短路,爆震传感器,发动机控制单元
P0328	1 号爆震传感器电路电压过高	爆震传感器电路断路,爆震传感器,发动机控制单元
P0332	2 号爆震传感器电路电压过低	爆震传感器电路短路,爆震传感器,发动机控制单元
P0333	2 号爆震传感器电路电压过高	爆震传感器电路断路,爆震传感器,发动机控制单元
P0335	曲轴位置(CKP)传感器无信号	曲轴位置传感器电路短路或断路,曲轴位置传感器,曲轴位置传感器齿板,发动机控制单元
P0339	曲轴位置(CKP)传感器电路间歇性中断	
P0340	凸轮轴位置传感器电路故障	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)断路或短路,凸轮轴位置传感器,进气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0342	凸轮轴位置传感器 A 电路电压过低(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)短路,凸轮轴位置传感器,进气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元

续表

故障码	故障码含义	可能的故障原因/故障部位
P0343	凸轮轴位置传感器 A 电路电压过高(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)断路,凸轮轴位置传感器,进气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0345	凸轮轴位置传感器 A 电路故障(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)断路或短路,凸轮轴位置传感器,进气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0347	凸轮轴位置传感器 A 电路电压过低(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)短路,凸轮轴位置传感器,进气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0348	凸轮轴位置传感器 A 电路电压过高(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(进气凸轮轴)断路,凸轮轴位置传感器,进气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0351	点火线圈 A 电路故障	点火线圈 A,点火线圈 A 电路,发动机控制单元
P0352	点火线圈 B 电路故障	点火线圈 B,点火线圈 B 电路,发动机控制单元
P0353	点火线圈 C 电路故障	点火线圈 C,点火线圈 C 电路,发动机控制单元
P0354	点火线圈 D 电路故障	点火线圈 D,点火线圈 D 电路,发动机控制单元
P0355	点火线圈 E 电路故障	点火线圈 E,点火线圈 E 电路,发动机控制单元
P0356	点火线圈 F 电路故障	点火线圈 F,点火线圈 F 电路,发动机控制单元
P0365	凸轮轴位置传感器 B 电路故障(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)断路或短路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0367	凸轮轴位置传感器 B 电路电压过低(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)短路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0368	凸轮轴位置传感器 B 电路电压过高(汽缸列 1)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)断路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0390	凸轮轴位置传感器 B 电路故障(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)断路或短路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0392	凸轮轴位置传感器 B 电路电压过低(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)短路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0393	凸轮轴位置传感器 B 电路电压过高(汽缸列 2)	凸轮轴位置传感器(排气凸轮轴)断路,凸轮轴位置传感器,排气凸轮轴,气门正时,发动机控制单元
P0420	催化转化器效率低于下限值(汽缸列 1)	氧传感器故障,排气系统泄漏
P0430	催化转化器效率低于下限值(汽缸列 2)	
P0443	蒸发排放(EVAP)控制系统活性炭罐净化阀电路故障	蒸发排放(EVAP)控制系统活性炭罐净化阀电路短路或断路,发动机控制单元
P0504	制动器开关 A/B 相关性故障	制动灯开关信号电路短路,制动灯开关,熔丝,发动机控制单元
P0505	怠速控制系统故障	怠速控制阀电路断路或短路,怠速控制阀,发动机控制单元
P0560	系统电压故障	备用电源电路断路,蓄电池,EFI 熔丝,发动机控制单元
P0604	发动机控制单元随机存取存储器(RAM)故障	发动机控制单元
P0606	发动机控制单元处理器故障	
P0607	发动机控制单元性能不良	