发动机控制系统(GW4C20B)

发动机控制系统 ..... 6－1
注意事项 ..... 6－1
系统描述 ..... 6－2
系统图 ..... 6－6
规定力矩 ..... 6－9
CVO 自学习 ..... 6－10
VVT 自学习 ..... 6－11
GPF 信息写入 ..... 6－12
诊断信息 ..... 6－14
故障代码表 ..... 6－14
P000A00 ..... 6－29
P000B00 ..... 6－30
P001000 ..... 6－31
P001300 ..... 6－32
P001676 ..... 6－33
P001678 ..... 6－34
P001776 ..... 6－35
P001778 ..... 6－36
P003000 ..... 6－37
P003100 ..... 6－38
P003200 ..... 6－39
P003313 ..... 6－40
P003411 ..... 6－41
P003512 ..... 6－42
P003600 ..... 6－43
P003700 ..... 6－44
P003800 ..... 6－45
P003A21 ..... 6－46
P003A22 ..... 6－47
P003A72 ..... 6－48
P003A73 ..... 6－49
P003C00 ..... 6－50
P005300 ..... 6－51
P005400 ..... 6－52
P005A00 ..... 6－53
P008700 ..... 6－54
P008800 ..... 6－55
P008984 ..... 6－56
P008985 ..... 6－57
P009000 ..... 6－58
P009626 ..... 6－59

P009700 ..... 6－60
P009800 ..... 6－61
P009900 ..... 6－62
P00C600 ..... 6－63
P00C721/P00C722/P010621/P010622/P120000/P120100 ..... 6－64
P00CE23/P00CE24/P138023/P138024/P138123/P138124 ..... 6－65
P01062A ..... 6－66
P010700 ..... 6－67
P010800 ..... 6－68
P011126 ..... 6－69
P011200 ..... 6－70
P011300 ..... 6－71
P011400 ..... 6－72
P011700 ..... 6－73
P011800 ..... 6－74
P011900 ..... 6－75
P012100/P022100 ..... 6－76
P012200/P022200 ..... 6－77
P012300/P022300 ..... 6－78
P012800 ..... 6－79
P013000 ..... 6－80
P013100 ..... 6－81
P013200 ..... 6－82
P013300 ..... 6－83
P013600 ..... 6－84
P013700 ..... 6－85
P013800 ..... 6－86
P013A00 ..... 6－87
P019000 ..... 6－88
P019128 ..... 6－89
P019129 ..... 6－90
P019200 ..... 6－91
P019400 ..... 6－92
P020113/P020213/P020313/P020413 ..... 6－93
P021900 ..... 6－94
P023400 ..... 6－95
P023621/P023622/P120400/P120500 ..... 6－96
P023700 ..... 6－97
P023800 ..... 6－98
P024300 ..... 6－99
P024437 ..... 6－100
P024477 ..... 6－101
P024600 ..... 6－102
P025100 ..... 6－103
P025900 ..... 6－104

P025A13 ..... 6－105
P025C11 ..... 6－106
P025D12 ..... 6－107
P029900 ..... 6－108
P02CC00/P02CE00/P02D000/P02D200 ..... 6－109
P02CD00/P02CF00/P02D100/P02D300 ..... 6－110
P02EE00/P02EF00/P02F000/P02F100 ..... 6－111
P030000/P030100/P030200/P030300/P030400/P036300 ..... 6－112
P032500 ..... 6－113
P032600 ..... 6－114
P032700/P032714 ..... 6－115
P032800/P032815 ..... 6－116
P033664 ..... 6－117
P033900/P261700 ..... 6－118
P034100 ..... 6－119
P034200 ..... 6－120
P034300 ..... 6－121
P035113/P035213/P035313/P035413 ..... 6－122
P036600 ..... 6－123
P036700 ..... 6－124
P036800 ..... 6－125
P042000 ..... 6－126
P044200 ..... 6－127
P044413 ..... 6－128
P044700 ..... 6－129
P045125 ..... 6－130
P045128 ..... 6－131
P04512A ..... 6－132
P045200 ..... 6－133
P045300 ..... 6－134
P045500 ..... 6－135
P045811 ..... 6－136
P045912 ..... 6－137
P046129 ..... 6－138
P046300/P046200/P046000 ..... 6－139
P046700 ..... 6－140
P046800 ..... 6－141
P048000 ..... 6－142
P048371 ..... 6－143
P048372 ..... 6－144
P048373 ..... 6－145
P048374 ..... 6－146
P048375 ..... 6－147
P049700 ..... 6－148
P049800 ..... 6－149

P049900 ..... 6－150
P04F000 ..... 6－151
P050000 ..... 6－152
P050184/P050165/P050166 ..... 6－153
P050500/P050700/P050A22/P050D00 ..... 6－154
P050B00 ..... 6－155
P050B20 ..... 6－156
P050C23/P050C24/P011623/P011626 ..... 6－157
P051300/P063300/P161000~P161700 ..... 6－158
P053216 ..... 6－159
P053317 ..... 6－160
P053F21 ..... 6－161
P053F22 ..... 6－162
P054500 ..... 6－163
P054600 ..... 6－164
P054A00 ..... 6－165
P055700 ..... 6－166
P055800 ..... 6－167
P056200 ..... 6－168
P056300 ..... 6－169
P056400/P056411/P056412/P056423/P056429 ..... 6－170
P057100 ..... 6－171
P05EC00 ..... 6－172
P060D00 ..... 6－173
P061513 ..... 6－174
P061611 ..... 6－175
P061712 ..... 6－176
P061A00 ..... 6－177
P061C00 ..... 6－178
P062B9A\P062B64\P062B96 ..... 6－179
P063000 ..... 6－180
P063400 ..... 6－181
P064100 ..... 6－182
P064513 ..... 6－183
P064611 ..... 6－184
P064712 ..... 6－185
P064D00/P064D13 ..... 6－186
P065100 ..... 6－187
P068500 ..... 6－188
P068600 ..... 6－189
P06869E ..... 6－190
P068700 ..... 6－191
P069100 ..... 6－192
P069200 ..... 6－193
P069700 ..... 6－194

P06B842/P06B843 ..... 6－195
P06DA13 ..... 6－196
P06DB11 ..... 6－197
P06DC12 ..... 6－198
P070000 ..... 6－199
P120200/P120300/P222600/P222721/P222722/P222784/P222785.. 6－200
P121200 ..... 6－201
P121A00 ..... 6－202
P122000/P122100/P122200/P122300 ..... 6－203
P122400/P122500/P122600/P122700 ..... 6－204
P122800/P122900/P122A00/P122B00 ..... 6－205
P122C00/P122D00/P122E00/P122F00 ..... 6－206
P128200 ..... 6－207
P128300 ..... 6－208
P128400 ..... 6－209
P128500 ..... 6－210
P128600 ..... 6－211
P129000 ..... 6－212
P129100 ..... 6－213
P129300 ..... 6－214
P129600 ..... 6－215
P12A300 ..... 6－216
P12B100 ..... 6－217
P12C200 ..... 6－218
P12C300 ..... 6－219
P138E00 ..... 6－220
P139E00 ..... 6－221
P141500 ..... 6－222
P141700 ..... 6－223
P142000 ..... 6－224
P145000 ..... 6－225
P145100 ..... 6－226
P145200 ..... 6－227
P151000 ..... 6－228
P151100 ..... 6－229
P151200 ..... 6－230
P151300 ..... 6－231
P152000~P152200/P153500~P153700/P153900 ..... 6－232
P152300 ..... 6－233
P152700/P152800 ..... 6－234
P152900 ..... 6－235
P153000/P153100/P157100~P157500 ..... 6－236
P153800 ..... 6－237
P154100 ..... 6－238

P154200 ..... 6－239
P154300 ..... 6－240
P155000/P155100 ..... 6－241
P155400/P155500/P156100 ..... 6－242
P155600/P155700 ..... 6－243
P155800/P155900/P155A00/P155B00 ..... 6－244
P156000 ..... 6－245
P15A000~P15A900 ..... 6－246
P15AA00~P15AF00 ..... 6－247
P15B000~P15B900 ..... 6－248
P15BA00~P15BF00 ..... 6－249
P15C000~P15C900 ..... 6－250
P15CA00~P15CF00 ..... 6－251
P15D000~P15D900 ..... 6－252
P15DA00~P15DF00 ..... 6－253
P15E000 ..... 6－254
P168300 ..... 6－255
P170100 ..... 6－256
P170200 ..... 6－257
P170300 ..... 6－258
P190000 ..... 6－259
P190100 ..... 6－260
P190200 ..... 6－261
P190900 ..... 6－262
P190A00 ..... 6－263
P190B00 ..... 6－264
P190C00 ..... 6－265
P190E00 ..... 6－266
P190F00 ..... 6－267
P20802A ..... 6－268
P208062 ..... 6－269
P208800 ..... 6－270
P208900 ..... 6－271
P209000 ..... 6－272
P209100 ..... 6－273
P209600 ..... 6－274
P209700 ..... 6－275
P20E223/P20E224 ..... 6－276
P210000/P210300/P210600/P211800 ..... 6－277
P212200/P212700 ..... 6－278
P212300/P212800 ..... 6－279
P213800 ..... 6－280
P214600/P214900/P215200/P215500 ..... 6－281
P214800/P215100 ..... 6－282
P217700/P217800/P218700/P218800 ..... 6－283

P218323/P218324 ..... 6－285
P218400 ..... 6－286
P218500 ..... 6－287
P219500 ..... 6－288
P219600 ..... 6－289
P222800/P222900 ..... 6－290
P223200 ..... 6－291
P223700 ..... 6－292
P223713 ..... 6－293
P224300 ..... 6－294
P225100 ..... 6－295
P226100 ..... 6－296
P226D00 ..... 6－297
P227000 ..... 6－298
P227100 ..... 6－299
P230011/P230311/P230611/P230911 ..... 6－300
P230112/P230412/P230712/P231012 ..... 6－301
P241400 ..... 6－302
P242200 ..... 6－303
P242F00 ..... 6－304
P245400 ..... 6－305
P245500 ..... 6－306
P24A400 ..... 6－307
P256400 ..... 6－308
P256500 ..... 6－309
P25B000 ..... 6－310
P261000 ..... 6－311
P262600 ..... 6－312
P26A387 ..... 6－313
P26A581 ..... 6－314
P26A600 ..... 6－315
P26A700 ..... 6－316
P26CA00 ..... 6－317
P26CD00 ..... 6－318
P26E400 ..... 6－319
P26E500 ..... 6－320
P26E600 ..... 6－321
P304600 ..... 6－322
P305000 ..... 6－323
P305200 ..... 6－324
P305400 ..... 6－325
P305500 ..... 6－326
P305600 ..... 6－327
P308800 ..... 6－328
U000188 ..... 6－329

U010187 ..... 6－330
U012287 ..... 6－331
U012687 ..... 6－332
U014087 ..... 6－333
U014687 ..... 6－334
U015587 ..... 6－335
U016487 ..... 6－336
U023587 ..... 6－337
U040282 ..... 6－338
U040283 ..... 6－339
U040582 ..... 6－340
U040583 ..... 6－341
U041682 ..... 6－342
U041683 ..... 6－343
U060100 ..... 6－344
U060141 ..... 6－345
U067600 ..... 6－346
U100082 ..... 6－347
U100083 ..... 6－348
U100087 ..... 6－349
U110017 ..... 6－350
U110116 ..... 6－351
U110688 ..... 6－352
U110887 ..... 6－353
发动机控制单元 ..... 6－354
位置图 ..... 6－354
引脚定义 ..... 6－355
拆卸/安装 ..... 6－359
点火线圈/火花塞 ..... 6－361
工作原理 ..... 6－361
结构图 ..... 6－362
火花塞规格参数 ..... 6－363
引脚定义 ..... 6－364
检查 ..... 6－364
拆卸/安装 ..... 6－365
VVT 控制阀 ..... 6－366
工作原理 ..... 6－366
结构图 ..... 6－369
引脚定义 ..... 6－370
拆卸/安装 ..... 6－370
凸轮轴相位传感器 ..... 6－372
工作原理 ..... 6－372
结构图 ..... 6－373
引脚定义 ..... 6－374
检查 ..... 6－374

拆卸/安装 ..... 6－375
曲轴位置传感器 ..... 6－376
工作原理 ..... 6－376
结构图 ..... 6－377
引脚定义 ..... 6－378
检查 ..... 6－378
拆卸/安装 ..... 6－379
爆震传感器 ..... 6－380
工作原理 ..... 6－380
结构图 ..... 6－381
引脚定义 ..... 6－382
检查 ..... 6－382
拆卸/安装 ..... 6－383
高温传感器 ..... 6－384
工作原理 ..... 6－384
引脚定义 ..... 6－385
拆卸/安装 ..... 6－385