

<<汽车模具调试与维修典型实例>>

图书基本信息

书名：<<汽车模具调试与维修典型实例>>

13位ISBN编号：9787111431350

10位ISBN编号：7111431359

出版时间：2013-12

出版时间：机械工业出版社

作者：中国第一汽车集团公司工会组编,方向远主编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<汽车模具调试与维修典型实例>>

### 内容概要

《汽车模具调试与维修典型实例》介绍了汽车模具在生产制造、调试与维修过程中产生的质量缺陷及其发生原因和防止措施，包括汽车拉深模具、冲裁模具、弯曲模具、翻边模具、铸造模具、注射模具维修与调试典型实例，以及汽车模具装配典型实例、汽车模具钳工维修典型实例和汽车模具焊接典型实例，共150多个实例，这些实例全部来自于企业生产一线，具有很强的实用性。

《汽车模具调试与维修典型实例》不仅可供汽车行业从事模具装配、调试与维修工作的技术工人学习，还可供职业院校和技工学校相关专业师生参考。

## &lt;&lt;汽车模具调试与维修典型实例&gt;&gt;

## 书籍目录

序

前言

第1章汽车拉深模具维修与调试典型实例1

1.1拉深模具加工特点2

1.2拉深件质量缺陷2

1.3拉深件裂纹的产生原因与防止措施3

1.3.1裂纹的产生原因3

1.3.2裂纹的防止措施3

1.4汽车零件开裂典型实例分析3

实例1右侧围后门框缩颈开裂3

实例2行李箱外板棱线上方型面有波浪, 灯口两端压合开裂6

实例3左后翼子板后窗连接部位褶皱、破裂7

实例4行李箱后地板前端起皱、后端开裂9

实例5左右前门内板不等厚材料的压合面不平处开裂10

实例6中地板前段拉深不平、开裂11

实例7固定座起皱、开裂13

实例8车门上梁皱纹开裂14

实例9左右轮罩角部破裂16

实例10车内门板边起皱开裂17

实例11侧围上内板壁部开裂18

实例12左右侧围外板拉深模具门洞开裂19

实例13卡车左右前门框下角模具开裂21

实例14门内板拉深模具圆角开裂23

实例15卡车左右侧围内板缩颈与开裂25

实例16减振器固定座拉深开裂27

实例17后桥壳-A31不平、开裂30

实例18平头车后桥壳的起皱开裂31

1.5拉深件皱纹的产生原因与防止措施33

1.5.1皱纹的产生原因33

1.5.2皱纹的防止措施34

1.6汽车零件皱纹典型实例分析34

实例19左右侧顶盖角部缩颈皱纹34

实例20行李箱内板拉深内型面支撑筋两侧不平起皱36

实例21右横梁后地板褶皱37

实例22前门内板立面皱纹38

实例23左右后围内板皱纹39

实例24发动机罩前横梁折叠皱纹40

实例25风窗支柱皱纹41

实例26轿车左右后门内板波浪与褶皱42

实例27仪表板下部-B53421褶皱44

实例28前车门外板拉深中发生斜棱、月牙痕畸变46

实例29左右边罩侧面波浪48

实例30顶盖拉深表面凸点49

实例31水槽内板零件拉深材料应变试验调试52

实例32刹车盘铆接摩擦蹄片位置不平59

## &lt;&lt;汽车模具调试与维修典型实例&gt;&gt;

- 实例33轿车前挡板拉深件起皱61
- 实例34后桥壳半成形件局部聚料63
- 1.7拉深件凹坑的产生原因与防止措施64
  - 1.7.1凹坑的产生原因64
  - 1.7.2凹坑的防止措施65
- 1.8汽车零件凹坑典型实例分析65
- 实例35轿车带天窗顶盖周边的凹坑65
- 实例36右前翼子板后车门轮廓处凹坑66
- 实例37行李箱外板表面棱线凹坑67
- 实例38右后翼子板油箱口周边凹坑69
- 实例39车外门板周边凹坑72
- 实例40左后翼子板尾灯周边凹坑74
- 实例41左右风窗支柱表面压痕、凹陷77
- 实例42拉深模具侧围B支柱表面件凹坑78
- 实例43拉深件侧围外板后支柱凹坑80
- 实例44卡车前顶盖整形两侧凸棱82
- 实例45左右后车门外板手扣处凸棱、凹坑84
- 1.9冲击线的产生原因与防止措施86
  - 1.9.1冲击线的产生原因86
  - 1.9.2冲击线的防止措施87
- 1.10汽车零件冲击线典型实例分析87
- 实例46左右下轮罩表面冲击线87
- 实例47左右前翼子板冲击线89
- 实例48左侧围门框上的划痕、压痕和痕线90
- 实例49上连接板棱线错位91
- 实例50下后围腰线拉痕92
- 实例51模具型面凸凹度测定器在拉深模具中的使用93
- 1.11汽车拉深模具调试方法98
  - 1.11.1汽车大型覆盖件拉深模产生裂纹的调试方法98
  - 1.11.2汽车大型覆盖件拉深模产生皱纹的调试方法98
  - 1.11.3单动拉深及翻边、整形模具托杆在安装中的调试方法99
  - 1.11.4模具冲击线判断调试方法100
  - 1.11.5拉深模具出现问题的调试方法101
  - 1.11.6模具调整工现场调试方法103
- 第2章汽车冲裁模具维修与调试典型实例107
  - 2.1冲裁模具加工的特点108
  - 2.2冲裁件质量缺陷与防止措施108
  - 2.3冲裁件模具制造生产中的注意事项109
  - 2.4汽车冲裁模具典型实例分析114
- 实例1前地板修边冲孔毛刺大114
- 实例2发动机罩内板卡扣孔变形、有毛刺、台阶孔卷边117
- 实例3横梁冲孔时废料“回升”118
- 实例4左右侧梁内板冲孔变形119
- 实例5翼子板汽车大灯孔毛刺大120
- 实例6轿车轮辐落料模的调试121
- 实例7旋压轮辐手孔的开裂126
- 实例8冲裁时冲头折断的原因与维修128

## &lt;&lt;汽车模具调试与维修典型实例&gt;&gt;

- 实例9生产后凸凹模刃口磨锋维修129
- 实例10修边冲孔模具损坏与维修130
- 实例11左右挡泥板吊器修边模负角开裂的调试131
- 实例12内框架左右-前纵梁零件小边模具调试133
- 实例13轿车左右框架-边梁前段冲孔变形模具调试134
- 实例14左右后车门内板门锁孔锥度不符合要求135
- 实例15模具刚性压料装置在冲孔中的应用137
- 实例16模具偏重滑料器在修边模具中的应用138
- 2.5汽车冲裁模具调试方法140
  - 2.5.1冲裁间隙调试方法140
  - 2.5.2冲裁件模具结构的调试141
- 第3章汽车弯曲模具维修与调试典型实例142
  - 3.1弯曲加工的特点143
  - 3.2弯曲件质量缺陷与防止措施143
    - 3.2.1弯曲件质量缺陷143
    - 3.2.2弯曲件缺陷的产生原因与防止措施143
  - 3.3弯曲件模具制造生产中的注意事项143
  - 3.4汽车弯曲模具典型实例分析145
- 实例1平头车悬置梁开口尺寸超差、拉毛145
- 实例2横梁圆角开裂148
- 实例3连接板压弯后中心距尺寸超差149
- 实例4上连接板划伤150
- 实例5A4零件上下控制臂扭曲151
- 实例6侧围模具棱线滑移、圆角不均155
- 实例7前梁多工位模具斜楔翻边包在凸模上157
- 实例8轿车后纵梁拉深制件成形扭曲159
- 实例9左右前翼子板与发动机罩外板匹配尺寸超差161
- 实例10连接板后围与行李箱匹配尺寸超差163
- 3.5汽车弯曲模具调整方法164
  - 3.5.1弯曲件外形尺寸开口不当的调整方法164
  - 3.5.2弯曲零件形状扭曲及挠曲度的调整方法165
  - 3.5.3弯曲高度、孔位、位置不对的主要因素及调整方法165
  - 3.5.4在调整中影响冲压件回弹的因素与方法165
  - 3.5.5弯曲零件对材料的调试要求166
- 第4章汽车翻边模具维修与调试典型实例168
  - 4.1翻边模具加工的特点169
  - 4.2翻边件质量缺陷与防止措施169
  - 4.3翻边件模具制造中的注意事项170
  - 4.4汽车翻边模具典型实例分析171
- 实例1发动机罩外板两侧凹坑、翻边小边171
- 实例2左前翼子板前端、棱线翻边不光滑173
- 实例3左后翼子板后端圆弧棱线翘曲174
- 实例4边罩两侧翻边棱线塌角175
- 实例5左右前翼子板翻边折叠176
- 实例6发动机罩外板与内板压合不平177
- 实例7顶盖开口尺寸回弹179
- 实例8副支架上梁零件两孔偏心、中心距尺寸超差180

## &lt;&lt;汽车模具调试与维修典型实例&gt;&gt;

- 实例9挡泥板翻边开裂181
- 实例10整体侧围模具翻边变形、鹰嘴不光滑182
- 实例11行李箱盖内外板压合件质量缺陷185
- 实例12轿车加强梁不等厚材料同模生产翻边撕裂187
- 实例13旋转斜楔机构在侧围翻边模具中的应用190
- 实例14发动机罩压合模质量缺陷193
- 实例15型钢车轮轮辋精整加工195
- 4.5汽车翻边模具的调试197
- 第5章汽车铸造模具维修与调试典型实例198
- 5.1铸造加工的特点199
- 5.2铸件质量缺陷与防止措施199
- 5.3压铸模具生产制造中的注意事项202
- 5.3.1压铸模具原理202
- 5.3.2压铸模具设计中滑块抽出的形式202
- 5.3.3模具分型面与产品面重合部分的修剪202
- 5.3.4压铸模具和压铸机适配的要求202
- 5.3.5压铸模具型腔部分的注意事项203
- 5.3.6压铸模具的设计流程203
- 5.3.7压铸模具的渣包203
- 5.4汽车铸造模具典型实例分析203
- 实例1冷芯盒及射嘴的维修203
- 实例2缸体裂纹调试与维修205
- 实例3铸件缸体工装的补焊与铆接维修207
- 实例4缸体水套下芯盒型腔维修209
- 实例5压铸模具镁合金斜滑块易损部位的维修211
- 实例6缸体模样更改冷芯盒定位的维修214
- 实例7重力浇注模具两阀缸盖的调试216
- 实例8旧缸体的维修217
- 实例9缸体模具芯盒产品的更改219
- 实例10插销座模具尺寸更改222
- 实例11下缸体压铸模具的制造与调试224
- 实例12机油滤清器支架压铸模具的装配227
- 5.5压铸模具修理调试的注意事项230
- 第6章汽车注射模具维修与调试典型实例235
- 6.1注射模具加工的特点236
- 6.2注射件质量缺陷与防止措施237
- 6.3注射模具制造生产中的注意事项239
- 6.3.1注射模具维护239
- 6.3.2注射模具生产维护与管理240
- 6.3.3注射模具制造生产与维修中的注意事项242
- 6.4汽车注射模具典型实例分析247
- 实例1仪表板注射模皮纹拉伤247
- 实例2热压成型模左右顶棚褶皱249
- 实例3捷达发泡模具改进排气方式252
- 实例4软化仪表板表皮真空成型模具254
- 实例5仪表板注射模具热流道泄漏256
- 实例6散热器压装模的制造和调试258

## &lt;&lt;汽车模具调试与维修典型实例&gt;&gt;

- 实例7塑料模钢帽的制作259
- 6.5模具的使用要求和调试要求263
- 第7章汽车模具装配典型实例265
- 7.1模具装配的特点266
- 7.2模具装配的注意事项266
- 7.3模具装配的工艺要求267
- 7.4冲压模具装配工艺方法的选择269
- 7.5装配方法270
- 7.5.1互换装配法270
- 7.5.2分组装配法270
- 7.5.3修配装配法270
- 7.5.4调整装配法271
- 7.6装配前的检查项目271
- 7.7合理选择装配顺序271
- 7.8组装后的试切273
- 7.9装配尺寸链273
- 7.10不同类型模具的制造与装配274
- 7.10.1单工序冲裁模的制造与装配274
- 7.10.2弯曲模的制造与装配275
- 7.10.3拉深模的制造与装配277
- 7.11汽车模具装配典型实例分析278
- 实例1汽车纵梁落料冲孔模的工艺改进与装配278
- 实例2双动拉深模调试与装配280
- 实例3轿车前翼子板系列模具的装配283
- 实例4左右前纵梁模具调试装配285
- 实例5纵梁定位系统的制造装配287
- 实例6模具自动退件机构滑落装置290
- 实例7模具多功能起吊器291
- 实例8传感器在模具上的应用294
- 实例9聚氨酯橡胶在模具中的应用295
- 实例10模具限制器在模具中的作用与应用297
- 7.12装配后冲模的检查要求299
- 第8章汽车模具钳工维修典型实例302
- 8.1模具钳工维修的特点303
- 8.1.1维修冲模的基本要求303
- 8.1.2冲模的定期检修303
- 8.2验收检查模具的基本要求305
- 8.2.1模具验收检查与模具监制的基本要求305
- 8.2.2模具验收308
- 8.2.3模具稳定性检查的基本要求308
- 8.2.4模具验收检查要求310
- 8.3汽车模具钳工维修典型实例分析311
- 实例1圆角的修理311
- 实例2方孔、马蹄孔、异形孔焊接后的修理312
- 实例3凸台、异形台阶烧焊后的修理313
- 实例4镶块平面、立面损坏后的研配修理314
- 实例5损坏后镶块的修理314



## &lt;&lt;汽车模具调试与维修典型实例&gt;&gt;

- 实例6损坏后的凸、凹模形状和相关曲面的修理315
- 实例7用研配压床研配模具导向板的方法316
- 实例8用研配压床研配模具型面的方法317
- 实例9研配压床上研磨刃口形状的方法318
- 实例10螺钉、螺纹损坏后的修理319
- 实例11圆柱销孔磨损后的修理320
- 实例12采用拼镶镶块技术快速修复冲模320
- 实例13翻边镶块的抛光321
- 实例14拉深凸、凹模工作部分抛光322
- 实例15更换冲模备件的基本要求323
- 实例16钳工压印锉修323
- 实例17模具钳工手工研磨323
- 实例18零件无法退出的原因及维修324
- 实例19模具定位的几种形式及定位要求325
- 实例20左右下翼子上模板开裂的维修326
- 实例21更换一次冲头后间隙的维修327
- 实例22模具底板开裂的常规维修328
- 实例23模具制造中的划线方法与模具样板的制作方法329
- 第9章汽车模具焊接典型实例331
  - 9.1 模具焊接的特点332
  - 9.2 常用的焊接维修方法332
    - 9.2.1 手工电弧焊332
    - 9.2.2 手工钨极氩弧焊333
    - 9.2.3 气焊334
  - 9.3 焊接缺陷的产生原因与防止措施336
  - 9.4 外部缺陷及其防止措施340
  - 9.5 内部缺陷及其防止措施345
  - 9.6 常用镶块材料的焊接348
    - 9.6.1 灰铸铁零部件的焊接修复348
    - 9.6.2 球墨铸铁零部件的焊接修复349
    - 9.6.3 铸钢零部件的焊接修复350
    - 9.6.4 铸铁表面淬火堆焊特点及对策352
    - 9.6.5 模具堆焊的缺陷及解决措施352
  - 9.7 模具堆焊的优缺点353
  - 9.8 堆焊的坡口选择354
  - 9.9 汽车模具焊接维修典型实例分析355
    - 实例1 普通碳素结构钢焊接修复355
    - 实例2 低碳钢材料的零部件焊接修复356
    - 实例3 中碳钢材料的零部件焊接修复356
    - 实例4 碳素工具钢的焊接修复358
    - 实例5 合金工具钢的焊接修复359
    - 实例6 低合金冷作模具钢的焊接修复360
    - 实例7 Cr12MoV空冷钢焊接缺陷及维修对策360
    - 实例8 模具凸凹模、凹坑形状烘烤与补焊修理方法361
    - 实例9 TD处理技术在模具表面上的应用364
    - 实例10 熔覆技术在模具修复中的应用368
    - 实例11 “超硬”冷植焊技术在模具维修中的应用369



<<汽车模具调试与维修典型实例>>

9.10 模具焊接材料的应用规范及使用要求 369

9.11 模具镶块常用焊接规范及使用要求 372

9.12 模具维修常见焊接缺陷及检验要求 374

参考文献 377

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>