



QK2013882

CN 44-1542/TH

邮发代号：46-234

# 模具制造<sup>®</sup>

DIE & MOULD MANUFACTURE 邵美泽题



总第 225 期

官方网站

模具网  
<http://www.die-mould.com>

公众号 模具制造

投稿邮箱：dctr@163.net

广告邮箱：83892668@163.com



**LKM<sup>®</sup>** 龍記集團  
LUNG KEE GROUP

# 龙记网购

[WWW.LKM.COM.CN/B2B](http://WWW.LKM.COM.CN/B2B)

标模扩大至1米x1.3米

模板加工功能

正货保证

24小时下单



## 本期导读

企业访谈



广东万润利模具技术有限公司  
总经理 唐小平

**C24** 美利信在东莞投资压铸工厂为华为供应5G基站产品

**C25** 四川邻水高滩园升级省级经开区对接重庆两江新区

**C26** 工业4.0时代给注塑设备装上智能“大脑”

**C27** 宜安与三祥合资的液态金属项目在福建寿宁开工

**17** 汽车冲压模具中镶块的设计

**26** 前盖拉伸模设计与制造

**38** 全自动注射模内剪切浇口技术研究

**46** 显示屏面板注射模膜片定位机构设计

龙记微信  
马上关注



有关龙记集团介绍请登入龙记官网浏览

[www.lkm.com.cn](http://www.lkm.com.cn)



C20 企业专访  
访广东万润利模具技术有限公司



C24 爱柯迪拟在柳州、宁波两地投资压铸基地

C24 美利信在东莞投资压铸工厂为华为供应5G基站产品

C25 四川邻水高滩园升级省级经开区对接重庆两江新区

C25 银宝山新谱写模具匠人“抗疫三部曲”

C26 浙江益新新建10万套压铸汽车壳体技改生产线

C26 黄岩模具小镇入选2019年浙江省数字化示范园区

C26 工业4.0时代给注塑设备装上智能“大脑”

C27 湖南兴瑞投资压铸改扩建项目年产铸件800万件

C27 宜安与三祥合资的液态金属项目在福建寿宁开工

C28 无锡贝斯特拟募资6亿元用于新能源汽车零部件项目

C28 工信部发布20条支持举措推动工业互联网加快发展

## 1 冲模技术 Stamping and Punching Dies

- 晶体管外壳38工位连续拉伸级进模设计 ..... 金龙建(1)  
Design of Continuous Drawing Progressive Die with 38 Position for the Transistor Shell ..... Jin Longjian
- 无痕折弯模结构分析..... 张军建, 刘新艳, 王友为, 葛兆亮, 宿晓峰, 权秀芳(7)  
Structure Analysis of No Trace Bending Die.....Zhang Junjian, Liu Xinyan, Wang Youwei, Ge Zhaoliang, Su Xiaofeng, Quan Xiufang
- 复合端子多工位级进模设计.....孟玉喜(11)  
Design of Multi-Position Progressive Die for the Composite Terminal...Meng Yuxi
- 汽车冲压模具中镶块的设计.....李用(17)  
Design of Inserts in Automobile Stamping Dies.....Li Yong
- 弹簧片弯曲模精度控制技术研究.....陈霞, 王佳育, 李青(23)  
Research on Precision Control Technology of Bending Die for the Spring Sheet..... Chen Xia, Wang Jiayu, Li Qing
- 前盖拉伸模设计与制造.....赵凯(26)  
Design and Manufacture of Drawing Die for Front Cover..... Zhao Kai
- 基于Autoform的汽车车门外板回弹补偿方法.....雷庆营(28)  
Springback Compensation Method of the Door Panel Based on Autoform Software..... Lei Qingying
- 基于Dynaform的DP600高强度U形弯曲回弹影响因素研究  
.....张茜, 刘淑影, 牛星辉, 吕浩, 王秋雨(32)  
Research on Influencing Factors of DP600 High Strength Steel U-Bending Springback Based on Dynaform..... Zhang Qian, Liu Shuying, Niu Xinghui, Lü Hao, Wang Qiuyu
- 弯曲冲孔切槽复合模设计.....应志强(36)  
Design of Bending-Piercing-Cutting Compound Die..... Ying Zhiqiang

## 38 塑料注射模技术 Plastics Injection Molds

- 全自动注射模内剪切浇口技术研究.....刘勇(38)  
Research on the Technology of Cutting Gate in Automatic Injection Mold  
.....Liu Yong
- 净化器滤芯装置的创新设计及模具开发.....陈志超, 陈叶娣, 陈学斌, 龚超(42)  
Innovative Design and Mold Development of a Clean Air Purifier Filter Element Device.....Chen Zhichao, Chen Yedi, Chen Xuebin, Gong Chao
- 显示屏面板注射模膜片定位机构设计.....王致彬, 秦宇志, 周川(46)  
Design of Diaphragm Positioning Structure for Injection Mold of Display Panel..... Wang Zhibin, Qin Yuzhi, Zhou Chuan
- 带有金属螺纹嵌件的壳盖SMC模压模具设计.....张彦龙, 王少峰, 贾志欣(48)  
Design of Compressing Mold for Composite Material Lid With Thread Insert..... Zhang Yanlong, Wang Shaofeng, Jia Zhixin
- 基于UG的汽车空调面板旋钮开关注射模设计.....李明亮, 王淼(50)  
Design of Injection Mold for Knob Switch of Automobile Air Conditioning Panel Based on UG Software.....Li Mingliang, Wang Miao

带定模抽芯的电锯机筒注射模设计

.....程国飞, 丁立刚, 魏文强, 陈贤选, 周卓辉(54)

Design of Injection Mold with Fixed Half Core-Pulling for the Cylinder of Electric

Saw..... Cheng Guofei, Ding Ligang, Wei Wenqiang, Chen Xianxuan, Zhou Zhuohui

## 59 压铸模技术 Die-Casting Die Technology

电机端面壳盖压铸模设计.....姜伯军(59)

Design of Casting-Die Die for Motor End Shell Cover.....Jiang Bojun

## 62 模具制造技术 Die & Mold Manufacture

基于PowerMILL二次开发的宏程序应用技术.....高 强, 周震华(62)

Macro-program Application Technology Based on Secondary Development

of PowerMILL..... Gao Qiang, Zhou Zhenhua

冲压模具电镀质量提升方法研究.....韦荣发, 麦育智, 石 峰, 黄峥松(65)

Study on Improving the Electroplating Quality of Stamping Die

..... Wei Rongfa, Mai Yuzhi, Shi Feng, Huang Zhengsong

电火花铣削加工技术研究现状及发展.....程 美, 欧阳波仪(70)

Research Status and Development of EDM Milling Technology

..... Cheng Mei, Ouyang Boyi

车灯模具上花纹的设计与加工.....周宝友(74)

Design and Processing of Pattern on Lamp Mold..... Zhou Baoyou

## 79 模具材料及热处理技术 Die & Mold Material and Heat Treatment

两种国内外铝挤模具材料组织和力学性能研究.....孙立国, 康爱军, 马 野(79)

Study on Microstructure and Mechanical Properties of Two Kinds of

Aluminum Extruding Materials at Home Abroad.....Sun Liguo, Kang Aijun, Ma Ye

基于预置式涂层法的Co合金涂层及其耐磨性研究.....胡晓兵(83)

Co-Based Alloy Coating Based on Preset Coating Method and Its Wear

Resistance..... Hu Xiaoyue

## 86 模具专业教学与实践 Training and Practice

《模具制造工艺》校本课程开发的探索.....张留伟, 徐慧西(86)

Exploration of School-Based Curriculum Development of Die & Mold

Manufacturing Process..... Zhang Liuwei, Xu Huixi

智能制造背景下技师学院模具人才培养模式改革研究.....金 鑫(89)

Research on the Reform of Die & Mold Talent Training Model of Technician

College from the Perspective of Intelligent Manufacturing..... Jin Xin

1 晶体管外壳38工位连续拉伸级进模设计

11 复合端子多工位级进模设计

17 汽车冲压模具中镶块的设计

26 前盖拉伸模设计与制造

38 全自动注射模内剪切浇口技术研究

46 显示屏面板注射膜片定位机构设计

59 电机端面壳盖压铸模设计

本期推荐: 本期向读者推荐的是由松渤(上海)有限公司金龙建带来的《晶体管外壳38工位连续拉伸级进模设计》, 该文对晶体管外壳拉伸成形进行了工艺分析和计算, 提出了采用落料、拉伸及口部整形等冲压工艺, 为满足生产批量的需求, 确定采用1出8排列的连续拉伸模的排样方案。介绍了晶体管外壳的整体模具结构和主要零部件设计, 对模具的拉伸工艺计算、部分拉伸及整形结构设计进行了详细的阐述。经过6年多的生产验证, 结果表明, 该制件的排样方案及模具结构是合理可行的, 生产出的制件质量合格, 生产效率高, 为同类制件的连续拉伸模设计提供了一定的参考价值。





杭州华方

电 火 花 线 切 割  
专 业 制 造 商

# 速度之王<sup>®</sup> 中走丝

[www.hzhf.com](http://www.hzhf.com)



2M超厚度切割  
1万方高速修割

外观质朴  
机器耐用



HF320MZQ-G19x

杭 州 华 方 数 控 机 床 有 限 公 司

刊号: ISSN 1671-3508  
CN 44-1542/TH

国内邮发代号: 46-234  
国外发行代号: M8186

定价: 10元

