

# 模具制造<sup>®</sup>

DIE & MOULD MANUFACTURE 邵基泽题

2015 11 月

总第 172 期

官方网站

模具技术网  
http://www.szmolds.com

模具网  
www.molds.cn

e-mail: dctr@163.net  
83892668@163.com



深圳市新元钢铁材料有限公司  
51模材网 www.51mocai.com

“51模材”相伴，开始模具制造

Mouldmaking starts with "51mocai.com"

加入51模材 实现二次创业梦想

51模材网，闪电注册，一键快速下单，模具钢、标准模架、模具配件一应俱全

一站式 采购之旅

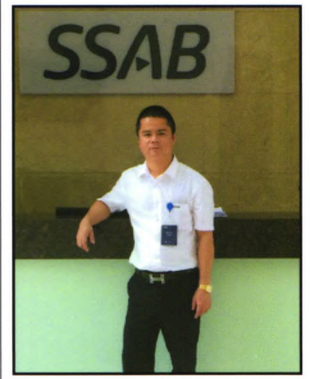
电商平台：www.51mocai.com  
全国热线：400-628-3033  
下单QQ：1073455

深圳市新元钢铁材料有限公司  
深圳 宝安 松岗  
传真：0755-3323 0704

微信平台 (xymjg8)

## 本期导读

企业专访



C35 专访腾鸿杰钢材有限公司  
瑞典 TOOLOX<sup>®</sup> 拓达钢  
——模具行业应用案例分析

C43 第十五届中国（长安）  
国际机械五金模具展览会隆重举行

C46 大数据制造中的智慧测量

C46 模具制造业应加快实施  
“走出去”战略

C47 中国制造与印度制造探索  
对接之路

16 引线框架冲压模具的改进

29 支架成形工艺及拉伸工艺  
补充设计

32 挡圈双顶杆板半热流道注  
射模设计

35 播种机齿形带注射模设计

62 铜合金型材挤压模的改进

C43 第十五届中国(长安)国际机械五金模具展览会隆重举行



C45 Epicor与香港生产力促进局合作为香港制造业提供优化技术推动“工业4.0”发展



C46 大数据制造中的智慧测量

C46 模具制造业应加快实施“走出去”战略

C47 中国制造与印度制造探索对接之路

C48 东莞正式启动国家模具产品质量监督检验中心建设

## 1 冲模技术 Stamping and Punching Dies

- Hy13整体侧围侧整形模具设计.....张 懋, 刘 焱, 黄利文, 杨永康(1)  
Design of Side Sizing Die for the HY13 Integral Side  
..... Zhang Qin, Liu Yan, Huang Liwen, Yang Yongkang
- 汽车顶盖模具天窗易卡案例分析及解决方案..... 崔 奎(5)  
Case Analysis and Solution of Automobile Roof Dies' Skylight Get Stuck.....Cui Kui
- 支撑管冲孔模的改进..... 聂兰启, 聂 晶(8)  
Improvement of Piercing Die for the Supporting Tube.....Nie Lanqi, Nie Jing
- 浅谈铝合金冲压工艺.....赵金升, 苑雪雷, 谷 龙(10)  
Introduction to Aluminum Alloy Stamping Process  
..... Zhao Jinsheng, Yuan Xuelei, Gu Long
- 鹅颈折弯模设计与强度分析.....孟令武(13)  
Design of Gooseneck Type Bending Die and Intensity Analysis.....Meng Lingwu
- 引线框架冲压模具的改进..... 夏世新(16)  
Improvement Design of Stamping Die for the Lead Frame.....Xia Shixin
- 一种卡片弯曲试验装置的改型设计..... 曹素红(22)  
Improvement Design of Bending Test Equipment for the Card .....Cao Suhong
- 车身覆盖件面品缺陷测量及控制方法..... 董 佳, 袁贺山, 于庆辉, 李俊峰(26)  
Measuring and Controlling Methods of Surface Defects for the  
Automobile Body Panel ..... Dong Jia, Yuan Heshan, Yu Qinghui, Li Junfeng
- 支架成形工艺及拉伸工艺补充设计..... 王 帆(29)  
Bracket Forming Process and Supplementary Design of Drawing Process  
.....Wang Fan

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

- 挡圈双顶杆板半热流道注射模设计..... 刘 勇(32)  
Design of Half Hot Runner Injection Mold With Big Ejector Sleeves for the  
Check Rings..... Liu Yong
- 播种机齿形带注射模设计..... 张万友, 杨心同(35)  
Design of Injection Mold for the Drill Tooth Belt.....Zhang Wanyou, Yang Xintong
- 基于UG汽车车灯灯花快速建模技术研究..... 程 美(40)  
Research on Fast Modeling Technology of Automobile Lamp Snuff Based  
on UG.....Cheng Mei
- 注射模中塑件缺口的擦穿角探讨..... 陈智明(43)  
The Research on the Slotted Draft of Plastic Part for the Shut-Off Draft  
in Injection Mold..... Chen Zhiming
- 基于Pro/E与UG Nx软件塑料模具设计模块的注射模分模流程的比较研究  
.....许伟长(49)  
Comparison of Parting Procedures in the Module of Plastic Mold Design  
Based on the Pro/E and UG NX Software..... Xu Weichang

C50 浩亭制造出电动汽车  
专用电源插座



16 引线框架冲压模具的改进

29 支架成形工艺及拉伸工艺补充设计

32 挡圈双顶杆板半热流道注射模设计

35 播种机齿形带注射模设计

62 铜合金型材挤压模的改进

本期推荐：本期推荐给读者的文章是由宁波大红鹰学院机电学院张玉玺先生带来的《基于工艺看板管理加强模具制造QTCS》，该文介绍了现代制造技术强调的是人的创造性和作用，使人、组织、技术有机结合，提出了由技术支撑转变为人、组织、技术的集成，以加强企业新产品开发时间（T）、质量（Q）、成本（C）、服务（S）；强调了工艺看板的作用。工艺式看板管理模式使人、设备、物流达成最佳配合，实现人人有事做，事事有人做的境界。

## 56 锻模技术 Forging Die Technology

铝合金筒形机匣等温锻造过程的数值模拟..... 宋永吉, 葛德, 魏建伦(56)  
Numerical Simulation on the Process of Aluminium-Alloy Cylindrical Housing  
Isothermal Forging..... Song Yongji, Ge De, Wei Jianlun

## 62 挤压模技术 Extruding Die Technology

铜合金型材挤压模的改进..... 徐红光(62)  
Improvement of Extruding Die for the Copper Alloy Profiles..... Xu Hongguang  
AZ31镁合金正挤压-等边角挤压复合变形模型的有限元分析..... 姜炳春, 刘艳(65)  
Finite Element Analysis of AZ31 Magnesium Alloy Forward Extruding and  
Equal Channel Angular Pressing Compound Extruding... Jiang Bingchun, Liu Yan

## 70 模具制造技术 Die & Mold Manufacture

头盔内壳成型钻模凹凸模加工..... 文根保, 文莉, 史文(70)  
Processing of Matrix and Punch of Molding Drill for the Helmet Inner Shell  
.....Wen Genbao, Wen Li, Shi Wen  
汽车安全带插扣的冲模设计及线切割加工..... 冯晓杰(74)  
Design of Compound Die and WEDM for the Automobile Safety Belt Insert  
Fastener..... Feng Xiaojie  
加工中心的操作与维护..... 游仿群, 邓育明(77)  
The Operation and Maintenance of CNC..... You Fangqun, Deng Yuming  
基于工艺看板管理加强模具制造QTCS..... 张玉玺(80)  
According to the Process Management to Enhance Die & Mold Manufacture  
QTCS..... Zhang Yuxi

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

H13钢热挤压模失效分析及预防措施..... 赵昌胜(84)  
Failure Analysis and Preventive Measures of H13 Steel Hot Extruding Dies  
..... Zhao Changsheng

## 87 模具专业教学与实践 Training and Practice

对接“东莞模具产业”引导高职院校专业建设与调整..... 曹会元(87)  
Dongguan Die & Mold Industry Guidance for Higher Vocational Colleges  
Professional Construction and Adjustment..... Cao Huiyuan  
工学结合模式下高职模具专业人才培养质量评价标准的研究..... 董海东(90)  
The Study on Evaluation Standard of Talents Cultivation in Vocational  
Die & Mold Major Under the Mode of Work and Study..... Dong Haidong

## 93 模具行业专利技术介绍 The Patent Technology of Die & Mold Industry

## 94 机械模具专业书店 Book Shop of Die & Mold



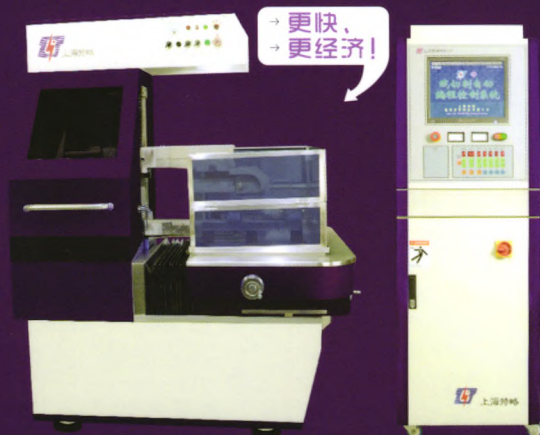
上海特略  
SHANGHAI TELUE



## 震撼推出

TK超高效率极低丝耗系列  
再次刷新世界记录

超高效率2.5万 $mm^2$ /小时  
极低丝耗50万 $mm^2$ /-0.01mm



→更快、  
→更经济!

一台等于八台  
10A电流连续切割5天不断丝

## 特略微米级 中走丝线切割机床

Telue Micron Wire Cut EDM Machine Tools

世界记录现场鉴证

## 慢走丝替代品



→万向长寿命丝器  
→大锥度多次切割  
→光栅尺全闭环

## 上海特略精密数控机床有限公司

Shanghai TeLue Precision EDM Machine Tools Co.,LTD



独特品质 战略先行

www.sh-telue.com

E-mail: sh-telue@163.com

中国公司总部：(Headquarter)

地址:上海市嘉定区菊城路203号 邮编(P.C.):201821

电话(Tel):(021)69526612 69523676 69168111

传真(Fax):(021)59163249 69168001

特略东莞分公司：(TeLue DongGuan Office)

地址:东莞市长安镇聚和国际机床城一楼南C80及展厅A02

电话(Tel):(0769)81660689 81604586

传真(Fax):(0769)81660665

特略佛山分公司：(TeLue FoShan Office)

地址:佛山市顺德陈村顺联机械城14栋02号

电话/传真(Tel/Fax):0757-23810769

ISSN 1671-3508



11>

9 771671 350022

刊号: ISSN 1671-3508  
CN 44-1542/TH  
万方数据

国内邮发代号: 46-234  
国外发行代号: M8186

定价:10元