

# 模具制造®

DIE & MOULD MANUFACTURE 邵基泽题

2016 5 月

总第  
**178**  
期

官方网站

模具技术网  
<http://www.szmolds.com>

模具网  
[www.molds.cn](http://www.molds.cn)

e-mail: [dctr@163.net](mailto:dctr@163.net)  
[83892668@163.com](mailto:83892668@163.com)



详情参阅本期黑白第99页

## 本期导读

## 来自瑞典的高端钢铁



## 斯堪纳(★Scana)钢铁集团

瑞典斯堪纳工模具钢  
一台探伤仪即可分辨的高端模具材料!

- 历史悠久，360年专注于高端钢铁的生产和制造
- 超纯净熔炼和VIP技术的倡导者
- 自由锻造技术的领导者

备注：斯堪纳钢厂要求所有代理商在销售材料时向客户提供Scana材料证明书原件

**C34** 智慧工厂 智能制造—第17届深圳国际机械制造工业展览会成功举办

**C35** 2016全球特殊钢制造业—中国深圳高峰聚汇“高品质特殊钢发展趋势—工模具钢”研讨会在深圳举办

**C35** 工业4.0中国制造2025 盘起助力客户发展

**C36** 宝钢模具钢应用技术交流会圆满举办

**C37** 模具设计师国家职业技能鉴定题库校审与学习交流暨模具自动化生产研讨会在深圳成功召开

**1** 氮气弹簧储气罐系统在汽车冲压模具中的应用

**5** 固定连接轴套级进模设计

**13** 前保险杠支架成形工艺分析

**41** 单聚合物复合材料模内自增强成型方法

**55** 手机壳上面板逆向建模及注射模设计

**60** 基于MoldFlow分析的快速解决塑件变形方法



万方数据

上海安格利斯材料科技有限公司  
— 斯堪纳工模具钢中国区销售代表处  
官网地址：[www.agls.com.cn](http://www.agls.com.cn)



C34 智慧工厂智能制造——第17届深圳国际机械制造业展览会成功举办



C35 2016全球特殊钢制造业——中国深圳高峰聚汇“高品质特殊钢发展趋势——工模具钢”研讨会在深圳举办



C35 工业4.0中国制造2025 盘起助力客户发展

C36 宝钢模具钢应用技术交流会圆满落幕



C37 模具设计师国家职业技能鉴定题库校审与学习交流——暨模具自动化生产研讨会在深圳成功召开

## 1 冲模技术 Stamping and Punching Dies

氮气弹簧储气罐系统在汽车冲压模具中的应用

..... 马宝顺, 任德成, 邓磊, 薛英威(1)

Application of Nitrogen Gas Pressure Tanks System in Automobile

Stamping Dies Ma Bao.....shun, Ren Decheng, Deng Lei, Xue Yingwei

固定连接轴套级进模设计..... 杨银如, 姜伯军(5)

Design of Progressive Die for the Fixed Connection Sleeve

.....Yang Yinru, Jiang Bojun

发动机检修盖成形工艺及模具..... 张勤, 黄利文(9)

The Forming Process and Die of Motor Access Cover.....Zhang Qin, Huang Liwen

前保险杠支架成形工艺分析..... 王同领(13)

Analysis on Forming Process of Front Bumper.....Wang Tongling

CAE分析在角钢切断模设计中的应用..... 易建平, 达文朋(16)

Application of CAE Analysis in Angle Iron Cutting Die Design

..... Yi Jianping, Da Wenpeng

罩壳冲压工艺及模具设计..... 赖周艺, 聂兰启(19)

Stamping Process and Die Design for the Shell.....Lai Zhouyi, Nie Lanqi

宽凸缘拉伸件工艺模拟分析及模具结构优化..... 周海蔚(23)

Process Simulation Analysis of Wide Flange Drawing Parts and Die

Structure Optimization.....Zhou Haiwei

基于CATIA的垫片冲裁模具设计..... 唐进, 黄超, 杨金花(27)

Design of Blanking Die for the Gasket Based on CATIA

..... Tang Jin, Huang Chao, Yang Jinhua

侧围外板起皱分析及模具改进..... 方永光(31)

Analysis and Die Improvement on the Wrinkling of the Outer Panel of the

Side Enclosure..... Fang Yongguang

轴承座拉伸级进模设计..... 武晓红(34)

Design of Drawing Progressive Die for the Bearing Base..... Wu Xiaohong

汽车外板生产中废料滑落不畅问题的分析... 王立然, 彭兴明, 张宇, 苑芸烽(39)

Analysis of Scrap Sliding Unsmooth Problem in Automobile Parts

Manufacturing.....Wang Liran, Peng Xingming, Zhang Yu, Yuan Yunfeng

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

单聚合物复合材料模内自增强成型方法..... 王龙飞, 姜开宇, 杨磊(41)

In Mold Self-Reinforced Molding Method of Single Polymer Composites

.....Wang Longfei, Jiang Kaiyu, Yang Lei

便携式CD机前盖注射模设计..... 王光艳, 余欢乐, 张卫华(45)

Design of Injection Mold for the Front Cover of the Portable CD Player

..... Wang Guangyan, Yu Huanle, Zhang Weihua

基于PTC/Creo聚合体积块的分模设计与研究..... 罗光汉(49)

Parting Design and Research Based on the PTC/Creo Gather Volume

.....Luo Guanghan



C38 管道式换热器集液管整体级进冲压成形与模具技术研究与应用科技成果鉴定会在广东东莞召开

1 氮气弹簧储气罐系统在汽车冲压模具中的应用

5 固定连接轴套级进模设计

13 前保险杠支架成形工艺分析

41 单聚合物复合材料模内自增强成型方法

55 手机壳上面板逆向建模及注射模设计

60 基于MoldFlow分析的快速解决塑件变形方法

本期推荐：本期推荐给读者的是由东莞康佳模具塑胶有限公司的吴晓东、徐永、吴学驰带来的《基于MoldFlow分析的快速解决塑件变形方法》，该文利用MoldFlow软件对塑件进行了分析，分析了塑件产生翘曲变形的原因，确定了改模方案。由于分析判断准确，从而减少了试模次数，降低了试模成本。这些模具企业的实际生产经验对于从事注射模设计的工程技术人员具有一定的借鉴作用。

手机壳上面板逆向建模及注射模设计..... 庞植科(55)  
Reverse Modeling and Injection Mold Design of Mobile Phone Top Panel  
.....Pang Zhike  
基于MoldFlow分析的快速解决塑件变形方法.....吴晓东, 徐永, 吴学驰(60)  
Quick Solution of Plastic Parts Deformation Based on MoldFlow Analysis  
.....Wu Xiaodong, Xu Yong, Wu Xuechi

## 63 橡胶模技术 Rubber Mold Technology

保护罩橡胶模设计及工艺分析..... 刘明珠(63)  
Mold Design and Technology Analysis of Protective Cover.....Liu Mingzhu

## 66 模具制造技术 Die & Mold Manufacture

圆柱插补功能在数控车铣加工中心的应用..... 黄友训(66)  
Application of Cylindrical Interpolation Function in CNC Turning and  
Milling Machining Center..... Huang Youxun  
模具竞赛型芯高速切削加工参数优化方法.....赵勇(69)  
Optimization Method of the Core High Speed Cutting Processing  
Parameters in the Mold Competition.....Zhao Yong  
数控车床宏程序教学实例的开发..... 何玉山(74)  
The Exploration of Teaching Case of CNC Macro Programming in Lather  
Machining..... He Yushan  
W6Mo5Gr4V2模具钢线切割加工参数优化及变质层研究..... 曹会元(78)  
Parameter Optimization and Modification of W6Mo5Gr4V2 Die Steel  
Wire Cutting Process.....Cao Huiyuan  
基于VB的PowerMILL二次开发..... 张朴(81)  
The Secondary Development of PowerMILL Based on VB..... Zhang Pu

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

新国标中冷作模具钢推荐的牌号..... 张先鸣(84)  
Recommended Grades for Cold Work Die Steel in New National  
Standard.....Zhang Xianming

## 87 模具专业教学与实践 Training and Practice

虚拟现实技术在模具实训教学中的应用与探索..... 刘唐根(87)  
The Application and Explore of Virtual Reality Technology in the Die &  
Mold Training Teaching.....Liu Tanggen

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



Exclusive Distributorship network for Asia markets:

我们的战略合作伙伴, 您的一站式模具标准件/全球采购中心



**MOELLER**  
PRECISION TOOL

Products include a comprehensive line of inch and metric standard piercing tools, custom die details

美国专业汽车模具冲压零部件生产厂商  
产品包括英制和公制的冲孔组件和订制品



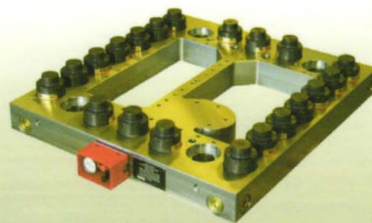
**TECAPRES**<sup>®</sup>

Nitrogen Gas Springs  
Fully Imported From Spain

- Full Product Range
- Cost Effective
- Interchangeable
- PED Designed

全西班牙进口氮气弹簧

- 规格全面
- 性价比高
- 互换性强
- 欧洲PED认证



## 亚洲总代理

昆山迈晟科精密机械有限公司  
Kunshan Maxcorp Precision Machinery Co., Ltd

中国江苏省昆山市陆家镇陆丰东路3号仕泰隆模具城D栋12号

Tel: +86 (512) 3685 0301 Fax: +86 (512) 3685 0311

Email: sales@maxcorp.asia

Http://www.maxcorp.asia

ISSN 1671-3508



5 >

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