

# 模具技术 3

2015

MUJU

JISHU

DIE AND MOULD TECHNOLOGY

+GF+

GF Machining Solutions

## 为您量身定制的 加工方案

GF加工方案能为您带来最前沿的最符合您需求的解决方案。我们将关注您的利益和愿望，并让您受益。我们为您提供最优解决方案，使您更加卓越。

更多信息请致电GF加工方案

北京：010-64606822

上海：021-58685000

东莞：0769-85473000

www.gfms.com/cn

官方微信扫一扫  
更多信息早知道



GF阿奇夏米尔于2014年1月  
特别提示 更名为GF加工方案



ISSN 1001-4934



0 5 >

771001 4934 3

## 目 次

球化率及碳化物形貌对 C35E 钢精冲质量的影响 .....  
..... 徐芹所,徐 成,庄新村,等 (1)

模流数值分析与试模工艺参数实践设置计算 .....  
..... 杨 安,肖国华,华明伟 (5)

变模温模具温度场数值分析与加热参数选取 .....  
..... 张惠敏,张 聪,唐 跃 (10)

· 模具设计 ·

新型锻造轮毂复合模具设计 ..... 杨金岭,杨 荔,杨志伟 (14)

饲料盘格栅架注塑模设计 ..... 钟 兴,王艳莉,戴有华 (17)

药帽橡胶模具设计 ..... 张海燕 (22)

尼龙螺钉模外脱螺纹注塑模设计 ..... 乔 女 (29)

后支架多工位级进模设计 .....  
..... 薛 乐,孟雪峰,赵天洋,等 (32)

1800T 油压机工装模具优化设计 .....  
..... 卢祥胜,赵庆辉,金华良 (36)

筒形件拉深挤边模具设计与工艺 ..... 金龙建,王 冲 (40)

· 成形工艺 ·

CPU 风扇外壳注塑工艺分析及模具设计 ..... 彭广威 (43)

小伞齿锻造工艺改进 ..... 刘桂荣,齐巧玲,高俊峰 (46)

汽车翼子板成形典型案例分析 ..... 崔 奎 (49)

汽车连接板成形工艺分析与模具设计 .....  
..... 张会军,王拴会,叶海林 (53)

· 模具加工 ·

基于 UG 软件的手机模具设计及数控加工仿真 .....  
..... 魏妍丽 (57)

· 材料与热处理 ·

压铸模用钢 3Cr2W8V 热处理工艺改进及应用 ... 寇元哲 (60)

# 模具技术

MUJU JISHU

· 双月刊 ·  
(2015 年 5 月 25 日出版)

1983 年创刊

2015 年第 3 期  
(总第 195 期)

中国科技论文统计源期刊

(中国科技核心期刊)

中国科学引文数据库来源期刊  
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊  
《中国期刊网》全文收录期刊  
《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊  
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

主管单位 中华人民共和国教育部

主办单位 上海交通大学

编辑出版 《模具技术》编辑部

发行范围 公开

地 址 上海市华山路 1954 号

邮 编 200030

电 话 (021)62812525

(021)62830749

电子邮箱 mjjs@sju.edu.cn

名誉主编 阮雪榆院士

主 编 崔振山

副主编 董湘怀 张伟英

责任编辑 姜 薇

中国标准 ISSN 1001-4934

连续出版物号 CN 31-1297/TG

发 行 上海市报刊发行局

订 购 全国各地邮局

邮发代号 4-589

印 刷 上海万卷印刷股份有限公司

账 号 上海模具技术研究所有限  
公司

上海浦发银行徐汇支行

076415-98300154740008511

定 价 15.00 元

## CONTENTS

- Effect of spheroidization ratio and carbide morphology on cutting edge quality of C315E steel in fine-blanking process .....  
..... XU Qin-suo, XU Cheng, ZHUANG Xin-cun, et al (1)
- Numerical analysis of mould flow and parameter setting for actual injection molding process .....  
..... YANG An, XIAO Guo-hua, HUA Ming-wei (5)
- Numerical analysis of temperature field and selection of heating parameters for the variotherm injection mould ...  
..... ZHANG Hui-min, ZHANG Cong, TANG Yue (10)
- **DIE DESIGN** •
- Design of a new compound die for wad punching and flash cutting during the hub forging process .....  
..... YANG Jin-ling, YANG Li, YANG Zhi-wei (14)
- Design of the injection mould of feeding tray grille .....  
..... ZHONG Xing, WANG Yan-li, DAI You-hua (17)
- Mould design for the rubber cap of the medicine bottle .....  
..... ZHANG Hai-yan (22)
- Design of the PA screw injection mould structure with outside-mould thread demolding ..... QIAO Nü (29)
- Design of multi-position progressive die for back-poppet .....  
..... XUE Le, MENG Xue-feng, ZHAO Tian-yang, et al (32)
- Design optimization for the extrusion tools on 1800T hydraulic press .....  
..... LU Xiang-sheng, ZHAO Qing-hui, JIN Hua-liang (36)
- Die and process design for cylindrical deep drawn parts die with extruding edge ..... JIN Long-jian, WANG Chong (40)
- **FORMING TECHNOLOGY** •
- Molding process analysis and injection mould design for CPU fan shell ..... PENG Guang-wei (43)
- Forging process improvement for small bevel gear .....  
..... LIU Gui-rong, QI Qiao-ling, GAO Jun-feng (46)
- Typical case analysis of the auto mobile wheel fender forming .....  
..... CUI Kui (49)
- Forming analysis and die design for auto mobile connecting plate .....  
..... ZHANG Hui-jun, WANG Shuan-hui, YE Hai-lin (53)
- **DIE & MOULD MANUFACTURE** •
- UG-based mobile phone mould design and NC machining simulation ..... WEI Yan-li (57)
- **MATERIAL AND HEAT TREATMENT** •
- Heat treatment process improvement and application for 3Cr2W8V die-casting mould steel ..... KOU Yuan-zhe (60)

## DIE AND MOULD TECHNOLOGY

• Bimonthly •

Established in 1983

No. 3 2015

### Responsible Institution

Ministry of Education of the  
People's Republic of China

### Sponsored by

Shanghai Jiaotong University

### Published by

Editorial Office of Die  
and Mould Technology

### Publication Scope

Public

### Address

1954 Huashan Rd.,  
Shanghai, P. R. China

### Zip code

200030

### Tel

(021)62812525

### Fax

(021)62830749

### E-mail

mjjs@sjtu.edu.cn

### Honorary Editor-in-chief

RUAN Xue-yu Academician

### Editor-in-chief

CUI Zhen-shan

### Vice Editor-in-chief

DONG Xiang-huai

ZHANG Wei-ying

### Responsible Editor

JIANG Wei

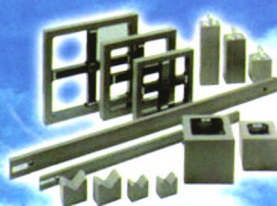
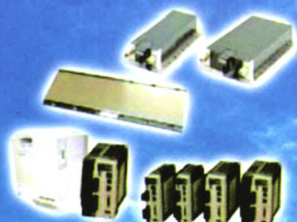
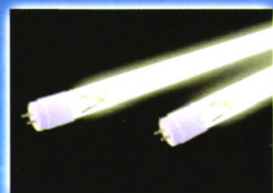


连接您与沙迪克

# Sodick 创造未来



## NEW Sodick with ADVANCED TECHNOLOGY



### 沙迪克机电(上海)有限公司

上海市青浦区徐泾镇诸光路436号

TEL: (021) 51512828转, 51512967

FAX: (021) 51512929

■ 北京事务所

北京市朝阳区青年路29号4号楼底商6号  
TEL: 010-58710552 FAX: 010-58710553

■ 深圳事务所

深圳市福田区滨河大道9013号嘉洲豪园群楼1层02东  
TEL: 0755-83871005 FAX: 0755-83871015

■ 苏州事务所

苏州新区竹园路18号  
TEL: 0512-68317810 FAX: 0512-68250946

■ 西安事务所

西安市南二环路西段202号九座花园1803室  
TEL: 029-88353018 FAX: 029-88353360

■ 重庆事务所

重庆市渝中区八一一路9号帝都广场B塔27-11  
TEL: 023-63711859 FAX: 023-63713265

■ 大连事务所

大连市经济开发区辽宁街27号中小企业园14#-6/14#-7  
TEL: 0411-87642267 FAX: 0411-87642261