

1958年创刊

- 《锻压技术》收录情况:
- 中文核心期刊
- 中文核心期刊要目总览 (北京大学)
- 中国科学引文数据库 (CSCD)
- 中国科技期刊引证报告(CJCR, 核心板)
- 中国科技核心期刊 (中国科技论文统计源期刊)
- 中国学术期刊文摘数据库 (核心版, CSAD-C)
- 中国学术期刊文摘数据库 (英文版)
- 中国学术期刊综合评价数据库
- 中国学术期刊 (光盘版)
- 中国知网
- 万方数字化期刊群
- RCCSE中国核心学术期刊
- 美国剑桥科学文摘(CSA)
- 美国化学文摘 (CA)
- 日本科学技术振兴机构数据库 (JST)
- 俄罗斯文摘杂志(AJ)
- 优先数字出版: 中国学术期刊(光盘版)电子杂志社

《锻压技术》编委会

主任: 胡正寰^{院士}

常务副主任: 陆辛

副主任: 谢谈^{院士} 谢建新^{院士} 张凯锋 曾攀

编委: (按姓氏笔划为序)

丁明明	马庆贤	万敏	王云飞
王以华	王仲仁	王秀凤	王志刚
王宝雨	王忠金	王新云	方刚
孔祥东	白秉哲	任广升	任学平
孙友松	华林	刘玢 ^{院士}	刘宗德
刘相华	闫洪	阮雪榆 ^{院士}	阮锋
张士宏	张立文	张立斌	张华
张亚光	张建	张金	张凯锋
陆辛	宋玉泉 ^{院士}	宋宝楹	宋湛贇
吴玉坚	吴带生	李军	李志刚
李社钊	李建军	李明哲	李淼泉
陈军	陈拂晓	陈强	陈新平
杨合	杨建辉	运新兵	苑世剑
金红	郎利辉	林忠钦 ^{院士}	周杰
周贤宾	单德彬	胡正寰 ^{院士}	侯红亮
钟志平	钟志华 ^{院士}	赵升吨	赵国群
赵震	夏巨湛	夏琴香	郭成
郭灵	郭宝峰	郭斌	聂绍珉
贾俐俐	高俊峰	海锦涛	盛虹伟
曹春晓 ^{院士}	韩飞	谢水生	谢建新
谢谈	蒋鹏	彭颖红	曾攀
詹艳然	管延锦	蔡念	

外籍编委:

T. A. Dean (英)	A. N. Bramley (英)
M. Geiger (德)	K. B. Nilsen (丹)
堂田邦明 (日)	中川威雄 (日)
ManSoo Joun (韩)	傅铭旺 (新加坡)

锻压技术[®] DUANYA JISHU

FORGING & STAMPING TECHNOLOGY

目次

- 综述
 - 钛合金型材精密挤压技术国内外研究现状.....邓同生, 李尚, 卢娇, 等 (1)
- 锻造
 - 新型轴承钢的始锻和终锻温度优化.....李磊, 应纪来 (10)
- 板料成形
 - 油箱箱带成形中的冲压负角对比研究.....刘华, 林俊义, 江开勇, 等 (15)
 - 连接杆的冲锻连续成形工艺.....杨程, 梁凡, 杨欣怡, 等 (20)
 - 冷冲压汽车高强度纵梁开发实例.....楚伟峰, 崔礼春, 赵烈伟, 等 (24)
 - 激光拼焊板在天窗加强框上的应用.....黄林, 陈馨 (28)
 - 汽车C柱内板上段拉延成形工艺优化.....祝阳, 王匀, 刘克素, 等 (32)
 - 矩形件正反拉延成形工艺研究及变工序模具设计.....李钦生, 何俊, 俞蓓, 等 (37)
- 特种成形
 - 基于多向无模渐进成形的薄板柔性卷边工艺...方继钊, 温彤, 刘克帆, 等 (42)
 - 关键工艺参数对铝合金斜法兰非轴对称盒形件充液成形的影响.....郎利辉, 巫永坤, 王永铭, 等 (47)
 - 型材三维拉弯成形数值模拟及回弹特性研究...高嵩, 于鹏, 梁继才, 等 (53)
 - 花键冷滚打表面粗糙度灰色预测模型.....崔凤奎, 刘飞, 王晓强, 等 (60)
 - 等壁厚金属定子内螺旋曲面内外高压充模胀形仿真研究.....王树强, 乔金梦, 刘希敏, 等 (67)
 - 基于滑移线法求解的板料拉深凸缘区的应力.....张晗, 王敏, 赵军, 等 (71)
- 装备与成套技术
 - 直线电动机驱动高速压力机的应用研究.....梁锦涛, 王文博, 纪小品, 等 (74)
 - 中大直径钢材棒料二辊矫直机凹辊设计方法...吴优, 王敏杰, 魏兆成, 等 (80)
 - 多工位送料机械手的机构设计及电机同步控制.....洪琳, 孙宇, 曹春平 (89)
 - 端盖冲压工艺分析及自动送料装置设计.....金华军, 谈祖清 (94)
- 模具
 - 基于拓扑优化的高强钢冲压凸模设计方法.....谢晖, 金意航, 王杭燕, 等 (97)
 - 近精冲工况下的模具磨损测试装置设计与分析.....丁振文, 庄新村, 向华, 等 (103)
 - 基于DYNAFORM的板式换热器板片的成形模具设计.....王言德, 胡心平, 曲云山 (108)

2018年 第43卷 第6期 (总第273期) (月刊) 6月25日出版

责任编辑: 车 速、魏 巍



目 次

- 基于 Simufact Forming 的涡轮壳成形模具的设计.....张 良 (113)
- 基于 Co 元素的冲压模具磨损的仿真预测.....周春烨 (118)
- **材料与成形性能**
- 5A06 合金高温塑性变形行为.....欧 玲, 浦 荣, 曾方欣, 等 (123)
- TC18 钛合金热压缩过程峰值应力及动态软化本构模型
.....门正兴, 周 杰, 郑金辉, 等 (129)
- **理论与实验研究**
- 2524 铝合金不同应力比下的疲劳裂纹扩展行为
.....刘义伦, 何 军, 刘 驰, 等 (134)
- 限制模压变形制备超细晶纯铜板材及其耐腐蚀性能
.....王宗申, 管延锦, 崔惟春, 等 (142)
- 预拉伸 5% 处理对 2219 铝合金板材织构的影响
.....房 娃, 李继光, 李玉辰, 等 (147)
- 各向异性屈服函数及其参数识别方法对成形极限预测的影响
.....朱 杰, 黄尚宇, 刘 维, 等 (151)
- 基于变权法的下死点精度模糊综合评价.....吴旭泽, 曹春平, 孙 宇 (156)
- 预拉变形量对 2219 铝合金固溶处理后晶粒度的影响
.....张杰刚, 李继光, 周 超, 等 (162)
- 不同应变速率双相高强钢动力学行为微观机理分析
.....李春光, 张 伟, 刘立现, 等 (166)
- 基于帽形冲击实验的 Q&P 钢冲击性能研究.....叶 又, 邓璐璐, 连昌伟, 等 (172)
- **计算机应用**
- 基于数值模拟和试验设计的拉延工艺参数优化.....张晓旭, 杜子学 (180)
- **信息**
- 《锻压技术》读者信息反馈卡声明 (9) 《高速精密热锻锻件 通用技术条件》等 4 项
锻压领域国家标准发布信息 (19) 《锻压技术》郑重声明 (36) 警惕不法网站, 保
障投稿安全 (52) 掌上期刊——“《锻压技术》杂志手机报”邀请您加入我们 (59)
会讯 (66, 117) 中国机械工程学会塑性工程分会“第十一届第四次理事会暨第二
届塑性工程技术高层论坛”在湖南省湘潭市顺利召开 (122) 关于征求锻压领域 4
项国家标准和 5 项机械行业标准意见的通知 (133) 中国机械工程学会塑性工程
分会 2018 年活动计划 (141,171) 中国机械工程学会塑性工程分会发展会员通知
(161) QC 检测仪器网 (179) 欢迎订阅《锻压技术》杂志 (月刊) (184)

主管单位: 中国机械工业联合会
主办单位: 北京机电研究所有限公司
中国机械工程学会塑性工程分会

编辑出版: 《锻压技术》编辑部

主 编: 陆 辛

副 主 编: 金 红

编辑部主任: 金 红

编辑部副主任: 魏 巍

英文编辑: 王秀凤 (兼)

广告设计: 史志文

编辑部地址: 北京市海淀区学清路18号

邮政编码: 100083

电话: (010) 62920652 82415085

传真: (010) 62920652

电子信箱: fst@263.net (稿件)

hjshizhiwen@163.com (广告)

网址: www.fstjournal.net

印刷: 北京科信印刷有限公司

出版日期: 每月25日

国际标准连续出版物号: ISSN 1000-3940

CODEN: DUJID9

国内统一连续出版物号: CN 11-1942/TG

广告经营许可证: 京海工商广字第0012号

国内邮发代号: 2—322

总发行处: 北京报刊发行局

国内订阅: 全国各地邮电局

国内定价: 20.00元

国外邮发代号: BM5549

国外总发行处: 中国国际贸易总公司

国外定价: 10美元

刊名商标注册证号: 第7054460号

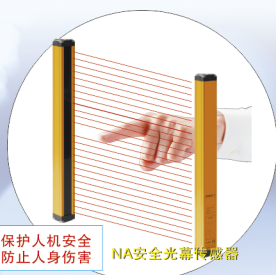


锻压技术网站



锻压技术微信

光幕传感器
光电传感器
接近传感器
固态继电器
智能数显表
控制器



制中
造沪

广告查询编号: 0359

ISO9001 CE
上海中沪电子技术研究设计所
上海中沪电子有限公司
总部: 上海市闵行区都会路2338号9号楼 邮编: 201108
电话: 021-64393203 54363635 传真: 021-54353161
技术服务热线: 400-820-1600 800-820-1600
Http://www.zonho.com.cn Email:info@zonho.com.cn

Responsible Department: China Machinery Industry Federation

Sponsor: Beijing Research Institute of Mechanical & Electrical Technology, BRIMET Society for Technology of Plasticity, CMES

Edited by: Editorial Office of Forging & Stamping Technology

Chief Editor: Lu Xin

Vice Chief Editor: Jin Hong

Address: No.18 Xueqing Road, Beijing, P.R.China

Post Code: 100083

Tel: (010) 62920652 82415085

Fax: (010) 62920652

E-mail: fst@263.net

hjshizhiwen@163.com

Http://www.fstjournal.net

Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

Published Date: 25th Monthly

Publication Number: ISSN 1000-3940
CN 11-1942/TG

CODEN: DUJID9

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation

Price: 10 USD

The journal resolutely resists all academic misconduct, once found, the paper will be withdrawn immediately.

锻压技术[®] DUANYA JISHU FORGING & STAMPING TECHNOLOGY

CONTENTS

- **SUMMARY**
Research status of precision extrusion technology for titanium alloy profile
.....Deng Tongsheng, Li Shang, Lu Jiao, et al(1)
- **FORGING**
Optimization on initial and final forging temperature for new type bearing steel
..... Li Lei, Ying Jilai(10)
- **SHEET FORMING**
Comparative study on stamping negative angle in fuel tank strap forming
.....Liu Hua, Lin Junyi, Jiang Kaiyong, et al(15)
Stamping-forging progressive forming process of connecting rod
.....Yang Cheng, Liang Fan, Yang Xinyi, et al(20)
Development case of cold stamping high strength longitudinal beam for automobile
..... Chu Weifeng, Cui Lichun, Zhao Liewei, et al(24)
Application of laser tailor-welded blanks for sunroof strengthening frame
.....Huang Lin, Chen Xin(28)
Optimization on drawing process for upper section of automotive C-pillar inner panel
.....Zhu Yang, Wang Yun, Liu Kesu, et al(32)
Research on forward-reverse drawing of rectangular parts and variable-process die design
.....Li Qinsheng, He Jun, Yu Bei, et al(37)
- **SPECIAL FORMING**
Flexible curling of thin-walled sheet based on multi-directional incremental forming process without die
.....Fang Jizhao, Wen Tong, Liu Kefan, et al(42)
Influence of critical process parameters on hydroforming for aluminum alloy non-axisymmetric box with oblique flange
.....Liang Lihui, Wu Yongkun, Wang Yongming, et al(47)
Research on numerical simulation and springback characteristic for 3D stretch-bending parts
.....Gao Song, Yu Peng, Liang Jicai, et al(53)
Gray prediction model of surface roughness for spline by cold roll-beating
.....Cui Fengkui, Liu Fei, Wang Xiaoqiang, et al(60)
Simulation research on internal and external high pressure filling-die bulging inner spiral curved surface of metal stator with equal wall thickness
.....Wang Shuqiang, Qiao Jinmeng, Liu Ximin, et al(67)
Stress of sheet metal in drawing flange area solved by slip-line method
.....Zhang Han, Wang Min, Zhao Jun, et al(71)
- **EQUIPMENT & COMPLETE TECHNOLOGY**
Application research on linear motor drive high speed press
..... Liang Jintao, Wang Wenbo, Ji Xiaopin, et al(74)
Design on concave roller shape of two-roller straightener for medium-large diameter steel bars.....Wu You, Wang Minjie, Wei Zhaocheng, et al(80)
Mechanism design and motor synchronous control of multi-station feeding manipulator.....Hong Lin, Sun Yu, Cao Chunping(89)



CONTENTS

Stamping process analysis on head cover and design of automatic feeding installation.....Jin Huajun, Tan Zuqing(94)

○ DIE TECHNOLOGY

Design method of high strength steel stamping punch based on topology optimization.....Xie Hui, Jin Yihang, Wang Hangyan, et al(97)

Design and analysis on a die wear test device based on fine blankingDing Zhenwen, Zhuang Xincun, Xiang Hua, et al(103)

Forming die design of plate type heat exchanger plate based on DYNAFORMWang Yande, Hu Xinping, Qu Yunshan(108)

Design of turbine shell forming die based on Simufact FormingZhang Liang(113)

Simulation prediction on stamping die wear based on Co elementZhou Chunye(118)

○ MATERIAL & FORMING PERFORMANCE

Plastic deformation behavior of alloy 5A06 at high temperatureOu Ling, Pu Rong, Zeng Fangxin, et al(123)

Peak stress and dynamic softening constitutive model of titanium alloy TC18 during hot compressionMen Zhengxing, Zhou Jie, Zheng Jinhui, et al(129)

○ THEORY & EXPERIMENTAL RESEARCH

Fatigue crack growth of aluminum alloy 2524 under different stress ratiosLiu Yilun, He Jun, Liu Chi, et al(134)

Ultra-fine grained copper sheet prepared by constrained groove pressing and its corrosion resistanceWang Zongshen, Guan Yanjin, Cui Weichun, et al(142)

Influence of pre-stretch 5% on texture of aluminum alloy 2219 plateFang Wa, Li Jiguang, Li Yuchen, et al(147)

Influence of anisotropic yield function and parameter identification method on forming limit predictionZhu Jie, Huang Shangyu, Liu Wei, et al(151)

Fuzzy comprehensive evaluation of precision for bottom dead center based on the variable weight methodWu Xuze, Cao Chunping, Sun Yu(156)

Influence of pre-tension deformation amount on grain size of aluminum alloy 2219 after solution treatmentZhang Jiegang, Li Jiguang, Zhou Chao, et al(162)

Analysis on micro-mechanism of dynamic mechanical behavior for high-strength steel with dual-phase under different strain ratesLi Chunguang, Zhang Wei, Liu Lixian, et al(166)

Study on impact property of Q & P steel based on cap-shaped impact testYe You, Deng Lulu, Lian Changwei, et al(172)

○ COMPUTER APPLICATION

Optimization on drawing process parameters based on numerical simulation and experiment designZhang Xiaoxu, Du Zixue(180)

西宁特殊钢股份有限公司 (封面)

江苏龙城精锻有限公司 (封二)

辽阳锻压机床股份有限公司 (封三)

开封现代工业炉有限公司 (封底)

北京机电研究所有限公司-AFDEX (彩插1)

北京机电研究所有限公司 (彩插2、3)

中国国际金属成形展览会2018 (彩插4)

中国锻压协会 (彩插5)

《锻压技术》杂志征稿简则 (彩插6)

《锻压技术》读者信息反馈卡

(彩插7、8)

上海中沪电子技术研究设计所 (彩侧1)

北京机电研究所有限公司 (侧条1)

黛杰汉金(沧州)精密模具有限公司

(侧条2)

本刊已加入中国学术期刊网络出版总库、CNKI系列数据库、中国期刊网、万方数据资源系统等。本刊一次性支付给作者的稿酬中包括电子版和网络版的著作权使用费。如作者不同意将文章收入此类数据库,请做出书面声明,本刊将作适当处理。