



Q K 2 2 2 7 1 9 2

印次11号·40-454

模具制造®

DIE & MOULD MANUFACTURE

邵益泽题

MU JU ZHI ZAO

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



2022 7 月

总第 252 期

本期导读

C₂₂ 国内首台德国进口9t真空淬火炉入驻华兴隆

C₂₃ 模具产业智能化转型升级论坛在黄岩举行

C₂₄ 大连市模具产业互联网建设对接交流暨对企业相关扶持政策培训成功举办

C₂₆ 黄岩:模具(塑料)产业大脑助力模具产业集群腾飞

C₂₇ 西塞山区模具钢加工企业分类评级工作启动

6 提高开口拉伸成形性的模具设计方案

19 某车型天窗顶盖尾部凹面控制方法研究

33 细小微孔相贯塑件注射模设计

45 注射模浇注系统切换机构设计

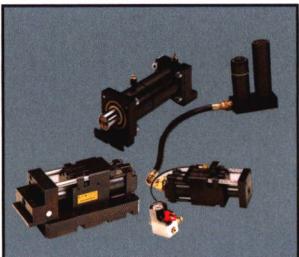
58 3D打印随形冷却模具零件的温度场和应力场数值模拟



KALLER®

The Safer Choice

* 详情参阅本期第98页



Content 目录

2022年第22卷第7期(总第252期)

模具制造[®]

月刊

- C22 国内首台德国进口9t真空淬火炉入驻华兴隆
- C22 南京云海与重庆大学合作开发车身一体化压铸镁合金
- C23 瑞鹄模具成立“一体化压铸”研发团队进军超大型结构件模具设计
- C23 模具产业智能化转型升级论坛在黄岩举行
- C24 成都市模具工业协会举办2022“产融合作、产业协作、协同发展”研讨会
- C24 大连市模具产业互联网建设对接交流暨对企业相关扶持政策培训成功举办
- C25 宁波经开区大碶高档模具产业市级专家服务基地获“国字号”认证
- C26 2022全国模具标准化技术委员会标准制修订会议在江苏扬中顺利召开
- C26 黄岩：模具（塑料）产业大脑助力模具产业集群腾飞
- C27 山东双一科技股份有限公司多套叶片模具顺利交付
- C27 西塞山区模具钢加工企业分类评级工作启动
- C28 浙江模协团体标准编制启动研讨会成功召开
- C28 奥微精工科技半导体精密模具设备生产项目正式在重庆梁平投产
- 6 提高开口拉伸成形性的模具设计方案

1 冲模技术 Stamping and Punching Dies

- 基于Argus网格应变分析的汽车覆盖件成形质量研究 阳学, 韦荣发, 王子裕, 符周(1)
Research on Forming Quality of Automobile Panel Based on Argus Grid Strain Analysis Yang Xue, Wei Rongfa, Wang Ziyu, Fu Zhou
- 提高开口拉伸成形性的模具设计方案 蒋壮(6)
Die Design Scheme for Improving the Formability of Open Drawing Jiang Zhuang
- 纵梁前端加强板成形仿真及缺陷处理 高飞, 张晔, 王帆(9)
Forming Simulation and Defect Treatment of Front end Strengthening Plate of Longitudinal Beam Gao Fei, Zhang Ye, Wang Fan
- 冲压件质量保障方案策划 魏本华, 叶立渊(13)
Quality Assurance Scheme Planning for Stamping Parts... Wei Benhua, Ye Liyuan
- 某车型天窗顶盖尾部凹面控制方法研究 韦荣发(19)
Research on the Concave Control Method of the Rear of the Automobile Sun Roof Wei Rongfa
- 冲孔翻孔复合模结构 周淑容, 郑浩, 李小明(25)
The Compound Die Structure with Piercing and Burring Process Zhou Shurong, Zheng Hao, Li Xiaoming

29 塑料注射模技术 Plastics Injection Molds

- 基于Creo与MoldFlow电子手表外壳注射模设计 张跃(29)
Design of Injection Mold for Electronic Watch Shell Based on Creo and MoldFlow Zhang Yue
- 细小微孔相贯塑件注射模设计 唐磷, 田仕兴(33)
Design of Injection Mold for Small Microporous Intersecting Parts Tang Lin, Tian Shixing
- 基于MoldFlow工业湿度计上盖注射模CAE分析 王迎春(37)
CAE Analysis of Injection Mold for Upper Cover of Industrial Hygrometer Based on MoldFlow Software Wang Yingchun
- 衬套橡胶模研制 王浩, 杨梅, 孙晶海, 黄鑫山(42)
Development of Rubber Mold for the Bushing Wang Hao, Yang Mei, Sun Jinghai, Huang Xinshan
- 注射模浇注系统切换机构设计 吕宏贵, 范妮(45)
Design of Switch Pouring Mechanisms for Injection Mold ...Lü Honggui, Yuan Ni
- 冷流道分流梭功能分析 叶少伟(48)
Function Analysis of Cold Runner Split Shuttle.....Ye Shaowei
- MGP模具料饼自动投放结构形式探讨 刘文超(51)
Discussion on Structure Form of MGP Mold Resin Cake Automatic Placing Liu Wenchao

54 压铸模技术 Die-Casting Die Technology

- 一体化压铸给大型压铸模制造带来新机遇 陶永亮, 欧阳婷, 张宏, 娄梦妮, 张明怡(54)
Integrated Die Casting Brings New Opportunities to Large Die-Casting Die Manufacturing Tao Yongliang, Ouyang Ting, Zhang Hong, Lou Mengni, Zhang Mingyi

58 模具制造技术 Die & Mold Manufacture

- 3D打印随形冷却模具零件的温度场和应力场数值模拟 崔小龙, 王敏杰, 魏兆成, 郭明龙, 戚文军, 王金海(58)
 Numerical Simulation of Temperature Field and Stress Field of 3D Printed Conformal Cooling Mold Parts.....Cui Xiaolong, Wang Minjie, Wei Zhaocheng, Guo Minglong, Qi Wenjun, Wang Jinhai
 阀针先端导流槽的加工工艺 徐成武, 马宝顺(65)
 Processing of Guide Groove at the Tip of Valve Needle Xu Chengwu, Ma Baoshun
 汽车前后门饰板间隙匹配问题的优化 张玉坤(70)
 Optimization of the Matching Problem about the Gap between Front Door Frame Garnish and Rear Door Frame Garnish of the Automobile.....Zhang Yukun
 3D打印随形水路在铰链盖模具上的应用 郑家峰, 吕宏贵, 杨金龙(74)
 Application of 3D Printing Conformal Cooling Water Circuit in the Hinged Lid Mold Zheng Jiazheng, lü Honggui, Yang Jinlong

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

- 镜面抛光中非金属夹杂物和碳化物对针孔敏感性的影响 于红(79)
 Influence of Non-Metallic Inclusions and Carbides on Pinhole Susceptibility in Mirror Polishing.....Yu Hong

85 模具专业教学与实践 Training and Practice

- 基于移动学习生态环境的《塑料成型工艺及模具设计》课程教学模式研究 陈叶娣, 许朝山(85)
 Research on Curriculum Teaching Mode of "Plastic Molding Process and Mold Design" Based on Mobile Learning Ecological Environment Chen Yedi, Xu Chaoshan
 “双高”视阈下OBE-CDIO在机电一体化专业创新人才培养路径的探究与实践 刘江, 徐皓(89)
 Exploration and Practice of Innovative Talent Cultivation Path of OBE-CDIO in Electromechanical Integration Major.....Liu Jiang, Xu Hao
 “三全育人”格局下冲压模具课程的教学改革研究 程艳奎, 陈晓娟, 刘光虎, 楚功(93)
 Research on the Teaching Reform of Stamping Die Course under the Pattern of "Three All-Round Education" Cheng Yankui, Chen Xiaojuan, Liu Guanghu, Chu Gong

- 9 纵梁前端加强板成形仿真及缺陷处理
 19 某车型天窗顶盖尾部凹面控制方法研究
 33 细小微孔相贯塑件注射模设计
 45 注射模浇注系统切换机构设计
 48 冷流道分流梭功能分析
 58 3D打印随形冷却模具零件的温度场和应力场数值模拟
 74 3D打印随形水路在铰链盖模具上的应用

本期推荐：本期向读者推荐的是由上汽通用五菱汽车股份有限公司阳学、韦荣发、王子裕、符周带来的《基于Argus网格应变分析的汽车覆盖件成形质量研究》，该文介绍了针对某车型侧围外板成形过程中出现的缩颈或开裂问题，采用Argus网格应变测量系统对制件进行分析，通过获得测定区域的材料流向、应变分布和减薄分布等数值，辨识制件的成形安全裕度及潜在的失效模式，为提升钣金制件成形质量提供理论依据。将测量区域应变分布与板料成形极限图FLD进行对比，分析并探究冲压件缺陷产生机理与改进对策，指导汽车冲压件模具优化及板料的选用，可为汽车覆盖件冷冲压模的设计、冲压工艺优化及提升量产过程的稳定性提供参考。



网址 : www.szmolds.com
E-mail:szmolds@163.com

高品质工模具材料、配件、热处理及加工设备应用交流

第十三届

[长城特钢] 全球工模具材料及 配件应用交流大会

2022年11月9日

深圳国际会展中心（宝安）



扫描二维码，关注最新会议动态，
报名参会，现场将有大奖等您来拿！



深圳市模具技术学会
SHENZHEN DIE&MOLD TECHNOLOGY SOCIETY



电话 : 0755-83892668
传真 : 0755-89630823
联系人 : 涂先生13590244345



2022DMMAM

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



9 771671 350022