

# 模具制造<sup>®</sup>

DIE & MOULD MANUFACTURE 邵华泽题

MU JU ZHI ZAO

官方网站

模具网  
<http://www.die-mould.com>

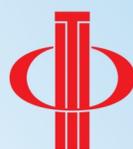
公众号 模具信息

投稿邮箱: [dctr@163.net](mailto:dctr@163.net)  
广告邮箱: [83892668@163.com](mailto:83892668@163.com)



## 本期导读

诚信 创新 高效 超越 融合

 **大冶特殊钢有限公司**  
DAYE SPECIAL STEEL CO.,LTD.

# 百年特钢 创新无限

## 建成全球最具竞争力的特钢企业集团

地址: 湖北省黄石市黄石大道316号 传真: 0714-6297208  
邮编: 435000 邮箱: [xygch2006@126.com](mailto:xygch2006@126.com)  
电话: 0714-6297888 网址: <http://dytg.citicsteel.com>  
手机: 15172038715

详情请参阅第C28页

- C22 东莞市机械模具产业协会举行第三届理事会就职典礼
- C23 2023台州模具高质量数智化发展论坛在黄岩圆满召开
- C24 东莞拟出台措施加快推动模具产业发展
- C25 宝镁年产30万吨镁合金及深加工项目试产
- 1 浅谈汽车覆盖件模具项目管理中的计划控制
- 5 汽车换挡器拨指精冲级进模设计
- 13 轮罩拉伸工序浮动式凸模工艺分析
- 16 冲压自动化投入式检测装置
- 20 一种无痕推出饰罩注射模设计
- 24 汽车喇叭支架双色注射模设计
- 48 儿童平衡车车轮毂压铸模设计



# 模具制造<sup>®</sup>月刊

深圳市模具技术学会会刊

2024年1月8日出版

2024年第24卷第1期(总第270期)

国际标准刊号 ISSN 1671-3508

国内统一刊号 CN 44-1542/TH

国内外公开发行

主管:

深圳市工业和信息化局

主办:

深圳市生产力促进中心

协办:

上海市模协	山东省模协	安徽省模协	福建省模协
江西省模协	四川省模协	贵州省模协	河南省模协
河北省模协	湖南省模协	甘肃省模协	云南省模协
烟台市模协	济南市模协	宁波市模协	余姚市模协
乐清市模协	温州市模协	宁海县模协	上海材料研究所

编委(按姓氏笔划为序):

马宝顺	马党参	王成勇	王敏杰	韦荣发	毛伟良
田书竹	冯伟	许洪斌	阮锋	李倩	李书生
李志广	李志刚	肖功良	何瑞卿	宋满仓	张少飞
张维合	陈军	陈向阳	易平	金龙建	周铁军
周道福	赵凤松	胡平	胡浩良	查鸿达	钟翔山
钟燕锋	聂兰启	顾宏伟	高瞻	高国利	陶永亮
蒋鹏	蒋炳炎	蔡考群	蔡紫金	廖宏谊	谭宪纲

社长:谭超武

编辑:《模具制造》编辑部

主编:杜贵军

出版:《模具制造》杂志社

市场总监:李超

印刷:深圳市市直机关文印中心

总发行:深圳市报刊发行局

邮发代号:46-234

订阅:全国各地邮局

中国邮政网上营业厅(11185.cn)

国外发行:中国国际图书贸易总公司

国外发行代号:M8186

广告经营许可证:440300500018

国内定价:10.00元/月;120.00元/年

国外定价:10美元/月;120美元/年

• 如有印刷质量问题请与本社联系调换 •  
本期责任编辑:李桂平

《模具制造》杂志社:

地址:深圳市龙岗区平湖街道平新北路103号DCC文化创意园10栋2楼1026-2号

电话:(0755)83892668

投稿信箱:dctr@163.net 广告信箱:83892668@163.com

法律顾问:广东巨龙律师事务所首席合伙人律师  
龙骧 139 0294 3555



## 广告导航

企业名称	页码
大冶特殊钢有限公司.....	封面
《模具制造》杂志社.....	封二
攀钢集团江油长城特殊钢有限公司.....	封三
2024第十五届工模具材料配件产业链交流大会.....	封四
和盛兴模具标准件.....	C1
瑞钢板(中国)有限公司.....	C2
温州瑞奥工贸有限公司.....	C3
广东万润利模具技术有限公司.....	C4
广东天佳誉模具科技有限公司.....	C5
湖北日盛科技有限公司.....	C6、C7
广东德信模钢实业有限公司.....	C8、C9
广东三和兴模具材料科技有限公司.....	C10、C11
东莞市信邦数控刀具有限公司.....	C12
广东腾鸿杰金属科技有限公司.....	C13
深圳市建儒科技有限公司.....	C14、C15
鑫建宝精密模具配件有限公司.....	C16
东莞市耐斯机械制造有限公司.....	C18
行业新闻.....	C21-C26
展会360°.....	C27
大冶特殊钢有限公司.....	C28
2024第24届立嘉国际智能装备展览会.....	C29
第二十三届中国国际模具技术和设备展览会.....	C30
2024DMP大湾区工业博览会.....	C31
深圳市熊师傅科技有限公司.....	C32

## 1 模具企业管理 Die & Mould Corporation Management

浅谈汽车覆盖件模具项目管理中的计划控制 ..... 闫庆禹, 罗 莉, 陈 科, 段彦宾(1)  
Discussion on the Planning Control in the Project Management of Automobile Covering Parts Die  
..... Yan Qingyu, Luo Li, Chen Ke, Duan Yanbin

## 5 冲模技术 Stamping and Punching Dies

汽车换挡器拨指精冲级进模设计 ..... 李 贝, 张世军, 陈 凡(5)  
Design of Fineblanking Progressive Die for Shift Finger.....Li Bei, Zhang Shijun, Chen Fan  
基于CAE汽车前地板冲压工艺分析及拉伸模设计 ..... 郝军伟(8)  
Analysis of Stamping Process and Design of Drawing Die for Automotive Front Floor Based on CAE ..... Hao Junwei  
轮罩拉伸工序浮动式凸模工艺分析 ..... 刘明刚, 张志杰, 张双林(13)  
Analysis of Floating Punch in the Drawing Process for the Wheel Cover...Liu Minggang, Zhang Zhijie, Zhang Shuanglin  
冲压自动化投入式检测装置 ..... 甄海涛(16)  
Stamping Automatic Input Positioning Detection Device.....Zhen Haitao

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

一种无痕推出饰罩注射模设计 ..... 赵 磊(20)  
Design of Injection Mold for the Traceless Ejection Decorative Cover ..... Zhao Lei  
汽车喇叭支架双色注射模设计 ..... 潘武江(24)  
Design of 2K Injection Mold for Automobile Speaker Bracket ..... Pan Wujiang  
可换镶件多功能教学注射模设计 ..... 何佳春, 周 洋, 刘定胜(30)  
Design of Multi-Functional Teaching Injection Mold with Interchangeable Inserts  
..... He Jiachun, Zhou Yang, Liu Dingsheng  
进气格栅双色注射模设计 ..... 周德雄(34)  
Design of 2K Injection Mold for the Intake Grille.....Zhou Dexiong  
模内装饰技术在汽车外饰件上的应用 ..... 陶永亮, 任登安, 田书竹, 黄登懿(37)  
Application of Interior Decoration Technology in Automotive Exterior Parts  
..... Tao Yongliang, Ren Dangan, Tian Shuzhu, Huang Dengyi  
64腔扎带注射模设计 ..... 林建东(41)  
Design of 64 Cavities Injection Mold for the Cable Ties.....Lin Jiandong  
洗发水瓶盖注射成型模流分析及工艺优化 ..... 白 松(44)  
Moldflow Analysis and Process Optimization of Shampoo Bottle Cap Injection Molding.....Bai Song

## 48 压铸模技术 Die-Casting Die Technology

儿童平衡车轮毂压铸模设计 ..... 梁伟文, 刘 新, 胡成武(48)  
Design of Die-Casting Die for Child Balance Wheel Hub ..... Liang Weiwen, Liu Xin, Hu Chengwu

## 52 模具制造技术 Die & Mold Manufacture

铝合金薄壁角片数控加工方案分析与论证 ..... 王浩丞, 锁 聪, 白玉珍(52)  
Analysis and Demonstration of CNC Machining Scheme for Aluminum Alloy Thin Wall Corner Plate  
..... Wang Haocheng, Suo Cong, Bai Yuzhen  
汽车下摆臂支架加工浮动式夹具设计 ..... 金正宾(55)  
The Floating Fixture Design for Automobile Hem Arm Bracket Processing ..... Jin Zhengbin  
浅谈汽车冲压模具焊接修补技术 ..... 陈 勇, 冯澳辉, 陈俊宁, 叶梦彬(59)  
Discussion on Welding Repair Technology of Automobive Stamping Die  
..... Chen Yong, Feng Aohui, Chen Junning, Ye Mengbin

3D金属打印技术在薄壁外观塑件模具制造中的应用 .....	孙先伟, 张莉莉, 尹航宇(62)
The Application of 3D Metal Printing Technology in the Molds Manufacturing of Thin-Walled Plastic Parts .....	Sun Xianwei, Zhang Lili, Yin Hangyu
浅析冲压模具的设计方法及材料选用与制造技术 .....	杨英, 张维合, 闫丽静(64)
Analysis of Design Method and Material Selection and Manufacturing Technology of Stamping Die .....	Yang Ying, Zhang Weihe, Yan Lijing
模具制造技术的发展与创新 .....	夏海元(67)
Development and Innovation of Die & Mold Manufacturing Technology .....	Xia Haiyuan
浅析铝箔纸压纹辊的数控多轴加工工艺 .....	张腾, 何勇林(70)
Analysis on CNC Multi-Axis Processing Technology of Aluminum Foil Paper Embossing Roller .....	Zhang Teng, He Yonglin
直线拟合椭圆轮廓曲线数控加工误差分析 .....	胡翔云, 胡莹(73)
Analysis of CNC Machining Error for Straight Line Fitting Elliptical Contour Curve .....	Hu Xiangyun, Hu Ying
基于UG编程的叶轮5轴数控仿真加工教学案例研究 .....	冷家融(76)
Teaching Case Study on Impeller Five Axis Numerical Control Simulation Processing Based on UG Programming .....	Leng Jiarong
基于分子动力学的薄膜铜预应力模型的建立与正确性验证 .....	沈伟涛(79)
Establishment and Correctness Verification of the Thin-Film Copper Prestress Model Based on Molecular Dynamics .....	Shen Weitao
基于终身学习的粤港澳大湾区制造类技术技能人才培养体系研究 .....	胡晓岳, 单志(82)
Research on the Training System for Manufacturing Technical and Skilled Talents in the Guangdong Hongkong Macao Greater Bay Area Based on Lifelong Learning .....	Hu Xiaoyue, Shan Zhi

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

邯钢30MW烧结余热发电机组振动增大问题的处理实践 .....	李军亮(87)
Treatment of Vibration Increase of 30MW Sinter Electric Generator in Handan Steel .....	Li Junliang
P20预硬塑料模具钢锯切困难原因分析 .....	崔瑞婷, 刘道献, 曹立军, 韩毅华, 王建华(89)
The Reason Analysis of Processing Difficulties of P20 Preharded Plastic Mold Steel .....	Cui Ruiting, Liu Daoxian, Cao Lijun, Han Yihua, Wang Jianhua
激光编程技术在汽车模具淬火过程中的参数优化与控制研究 .....	姚开礼, 高丽(92)
Research and Parameter Optimization of Laser Programming Technology in Quenching Process of Automobile Dies .....	Yao Kaili, Gao Li
热流道板用含硫耐蚀塑料模具钢调质工艺及组织研究 .....	孙盛宇, 叶世圣, 付博, 王勇胜, 郭杰(95)
Study on Quenching and Tempering Process and Microstructure of Sulfur-Containing Corrosion Resistant Plastic Mold Steel for Hot Runner Mainfold Blocks .....	Sun Shengyu, Ye Shisheng, Fu Bo, Wang Yongsheng, Guo Jie

## 98 模具专业教学与实践 Training and Practice

高职机电专业高水平结构化教师教学团队探索与实践 .....	焦双强(98)
Exploration and Practice of High-Level Structured Teaching Team in Vocational College's Electromechanical Major .....	Jiao Shuangqiang
高职院校机械设计与制造专业人才培养现状与对策 .....	刘志学, 符慧(101)
The Current Situation and Countermeasures of Talent Training in Mechanical Design and Manufacturing in Higher Vocational Colleges .....	Liu Zhixue, Fu Hui
校企共育下智能制造技能教学人才培养模式探索 .....	王翠竹, 熊征伟, 王智全(105)
Exploration of Talent Training Model for Intelligent Manufacturing Skills Teaching under the Joint Education of Schools and Enterprises .....	Wang Cuizhu, Xiong Zhengwei, Wang Zhiquan
基于真实项目驱动教学模式的探索与实践 .....	蓝颖璠, 李登威(107)
Exploration and Practice of Real Project Driven Teaching Model .....	Lan Yingfan, Li Dengwei
《机械基础》课程思政创新教学模式的探索与实践 .....	杜晓坤(110)
Exploration and Practice of Ideological and Political Innovation Teaching Mode of "Mechanical Foundation" Course .....	Du Xiaokun



E-mail:szmolds@163.com

工模具材料、配件、热处理及加工设备等领域应用交流

# 第十五届 工模具材料配件 产业链交流大会

## 敬请期待

2024年11月26日

深圳国际会展中心（宝安）

扫描二维码，关注最新会议动态



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



联系人:涂先生 13590244345 (微信同号)

长城特钢



2024DMMAM

第十四届『长城特钢』  
工模具材料配件产业链交流大会暨模具产业数字化转型高峰论坛



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

ISSN 1671-3508



9 771671 350244