

Q K 2 2 1 1 1 5 7

2022 3 月

总第

248
期

模具制造

DIE & MOULD MANUFACTURE

邵益峰题

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



华方工匠 精雕细研

中走丝
线切割系列



超高厚度电火花
线切割系列



详情请参阅第98页

杭州华方数控机床有限公司
杭州依迪爱姆科技有限公司

—设计 生产 科研 开发 服务 销售—

万方数据

网址: www.hzhf.com
邮箱: hzhf@hzhf.com

电话: 153 0659 8129

C₃₀ 中国模具创新突破助力
北京冬奥会

C₃₁ 惠州吉邦精密拟将业务
由精密铸造延伸至压铸

C₃₁ 西门子发布最新版NX将
智能设计引入Xcelerator
解决方案组合

I₀ 覆盖式组合型插座端子
多工位级进模设计

30 动模直带斜滑块注射模
设计

55 减速器壳体工艺性分析
及压铸模设计

59 双向可调节定位装置在
模具中的应用

Content 目录

2022年第22卷第3期(总第248期)

模具制造®
月刊

C26企业专访

访广东伯钢联科技有限公司



C30 中国模具创新突破助力
北京冬奥会

C30 渤海汽车拟100%控股德
国压铸企业BTAH

C31 宁德时代（上海）一体
化电动底盘项目开工

C31 惠州吉邦精密拟将业务
由精密铸造延伸至压铸

C31 西门子发布最新版NX将
智能设计引入Xcelerator解决
方案组合

C32 “绿色”成CHINAPLAS流
行色展会同期活动前瞻

10 覆盖式组合型插座端子多
工位级进模设计

20 双活动压料芯模具成形模
拟及结构设计

30 动模直带斜滑块注射模设
计

1 冲模技术 Stamping and Punching Dies

- Type-C外壳成形工艺及级进模设计 金岩(1)
Forming Process and Progressive Die Design for the Type-C Shell Jin Yan
- 冲压生产线上“卡料”问题的解决措施 刘瑞(6)
Solution of Scrap Falling Issue in Stamping Production Line Liu Rui
- 覆盖式组合型插座端子多工位级进模设计 孟玉喜(10)
Design of Multi-Position Progressive Die for Covering Socket Terminal Meng Yuxi
- 种树机脚轮支架多工位级进模设计 朱明浩, 张辉, 韩果(17)
Design of Multi-Station Progressive Die for the Caster Support of Tree Machine Zhu Minghao, Zhang Hui, Han Guo
- 双活动压料芯模具成形模拟及结构设计 吴转萍, 刘亚玲, 彭坤龙, 尹康, 白宇(20)
Forming Simulation and Structure Design of the Double Movable Core Die Wu Zhanping, Liu Yaling, Peng Kunlong, Yin Kang, Bai Yu
- 基于NX自动计算冲压方向旋转角度的二次开发 刘丽莉, 李丽芳, 周燕芳(26)
Secondary Development of Automatically Calculate the Rotation Angle of TIP on NX Software Liu Lili, Li Lifang, Zhou Yanfang

30 塑料注射模技术 Plastics Injection Molds

- 动模直带斜滑块注射模设计 张志添, 李树连(30)
Design of Injection Mold with Straight & Oblique Slide Zhang Zhitian, Li Shulian
- 大型汽车保险杠内藏式分型结构注射模设计 赵建忠(34)
Design of Injection Mold With Inner Parting Structure for Largescale Automobile Bumper Chu Jianzhong
- 基于MoldFlow和正交实验的电位器盒盖注射成型工艺参数优化分析 汪红兵(38)
Optimization Analysis of Injection Process Parameters for Potentiometer Cover Based on Moldflow and Orthogonal Experiment Wang Hongbing
- 汽车方向机护罩斜顶弹针结构设计 徐洲, 何丰利, 李双, 黄炎, 严强林(43)
The Structure Design of Slant Top Spring Needle for Automobile Steering Gear Shield Xu Zhou, He Fengli, Li Shuang, Huang Yan, Yan Qianglin
- 基于MoldFlow的防水底座注射成型分析 孙世仁(46)
Injection Molding Analysis of Waterproof Base Based on MoldFlow Sun Shiren
- 基于CAE分析的注射模浇口位置探究 谭锋, 周树军(51)
Study of Injection Mold Gate Location Based on CAE Analysis Tan Feng, Zhou Shujun

55 压铸模技术 Die-Casting Die Technology

- 减速器壳体工艺性分析及压铸模设计 王文华(55)
Technological Analysis and Die-Casting Die Design of Reducer Shell Wang Wenhua

Content 目录

2022年第22卷第3期(总第248期)

模具制造®
月刊

59 模具制造技术 Die & Mold Manufacture

- 双向可调节定位装置在模具中的应用.....尹康, 张伟, 王世武, 王刚(59)
Application of Bidirectional Adjustable Locating Mechanism in Die
.....Yin Kang, Zhang Wei, Wang Shiwu, Wang Gang
- 数控加工中过切引发的加工策略改进周宝友(61)
Improvement of Machining Strategy Caused by Over Cutting in NC Machining
.....Zhou Baoyou
- 基于NX平台的汽车覆盖件模具标准化率提升方案
.....罗劲竹, 代小龙, 丁哲, 杨丹(68)
Improvement Scheme of Standardization Rate for Automobile Panel Die based
on NX Platform.....Luo Jinzhu, Dai Xiaolong, Ding Zhe, Yang Dan
- 基于PowerMill下利用宏实现孔自动编程陈晓生, 冯亚坤, 任明强(71)
Hole Automatic Programming Using Macro Based on PowerMill
.....Chen Xiaosheng, Feng Yakun, Ren Mingqiang
- 汽车门板喇叭网模具制造注意事项濮金勇(74)
Mold Manufacturing Detail of Automobile Door Panel Speaker.....Pu Jinyong
- 外覆盖件拉伸模机差控制解析张鑫, 高俊(76)
Analysis of Machine Error Control of Drawing Die for Outer Panel
.....Zhang Xin, Gao Jun

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

- 大截面高品质热作模具钢H13关键制备工艺探究
.....张心金, 祝志超, 李晓, 张雪蛟, 朱琳(79)
Study on Key Preparation Process of Large Cross-Section and High-End H13 Hot
Work Die Steel.....Zhang Xinjin, Zhu Zhichao, Li Xiao, Zhang Xuejiao, Zhu Lin
- 锻件热处理ECRSG过程控制方法
.....李志广, 马恺, 罗艳君, 杨俊伟, 高敏, 梁民哲(84)
Process Control Method for Forge Piece Heat Treatment
.....Li Zhiguang, Ma Kai, Luo Yanjun, Yang Junwei, Gao Min, Liang Minzhe
- 高耐蚀塑料模具钢1.2316MOD显微组织及硬度研究
.....王勇胜, 吴鹏, 叶世圣, 郭立波(90)
Study on the Microstructure and Hardness of High Corrosion Resistant Plastic
Mold Steel 1.2316MOD... Wang Yongsheng, Wu Peng, Ye Shisheng, Guo Libo

93 模具专业教学与实践 Training and Practice

- “智能制造”背景下中职学生“工匠精神”培养方式探索.....张艳菊(93)
Exploration on the Cultivation of "Craftsman Spirit" under the Background of
"Intelligent Manufacturing".....Zhang Yanju

34 大型汽车保险杠内藏式分型结构注射模设计

43 汽车方向机护罩斜顶弹针结构设计

55 减速器壳体工艺性分析及压铸模设计

59 双向可调节定位装置在模具中的应用

68 基于NX平台的汽车覆盖件模具标准化率提升方案

本期推荐：本期向读者推荐的是由怡得乐电子（杭州）有限公司金岩带来的《Type-C外壳成形工艺及级进模设计》，该文研究了Type-C外壳的成形工艺，详细介绍了级进模排样方案，确定了级进模总体结构和关键工位的详细结构设计。该模具结构设计合理、工作稳定、可靠，可完全保证制件质量，能够满足大批量生产需求。对弯曲成形级进模设计具有一定的借鉴作用。

Content 目录

2022年第22卷第3期(总第248期)

模具制造®
月刊

广告导航

Competent Authority: Shenzhen Economy & Trade Bureau

Sponsors: Shenzhen Productive Forces Centre;
Die&Mould Manufacture Magazine Agency

Publisher: Die & Mould Manufacture Magazine Agency

Editor: Editorial Department of 《Die & Mould Manufacture》

President: Tan Chaowu

Editor in Chief: Du Guijun

Publication No: ISSN1671-3508
CN44-1542/TH

Publish Date: 8th Monthly

Address: 1026-2, floor 2, building 10, DCC cultural and creative park, No. 103, Pingxin North Road, Pinghu block, Longgang District, Shenzhen City Guangdong Province

Postcode: 518111

Tel: +86-755-83892668

Fax: +86-755-83891333

E-mail: dctr@163.net

Http://www.szmolds.com

Editor in Duty: Li Guiping

Editorial Department:
+86-755-89632809

Distribution Department:
+86-755-89632692

Advertisement Department:
+86-755-89632029

83892668@163.com

[CS]: CN44-1542/TH*2001*m*A4*96*zh*P*15*
28000*23*2022-3

企业名称	页码
杭州华方数控机床有限公司	封面
广东德信模钢实业有限公司	封二
攀钢集团江油长城特殊钢有限公司	封三
大冶特殊钢有限公司	封四
一胜百	C1
广东信鹏化工实业有限公司	C2
温州瑞奥工贸有限公司	C3
广东精工特钢科技有限公司	C4、C5
湖北日盛科技有限公司	C6、C7
广东万润利模具技术有限公司	C8
昆山三虑五金机械有限公司	C9
东营市禾成化学科技有限公司	C10
德国萨尔锻钢厂	C11
长沙特耐金属材料科技有限公司	C12
广东伯钢联科技有限公司	C13
鑫建宝精密模具配件有限公司	C14
安博科	C15
宁海县黄坛益良五金厂	C16
河南中原特钢装备制造有限公司	C17
深圳市建儒科技有限公司	C18-C20
东莞市耐斯机械制造有限公司	C22
广东伯钢联科技有限公司	C26-C29
行业新闻	C30-C32
展会360°	C33
2022国际橡塑展	C34
2022湖北(襄阳)工业智能装备博览会	C35
2022中国(中部)工业博览会	C36
CIMES 2022第十六届中国国际机床工具展览会	C37
DMC第二十二届中国国际模具技术和设备展览会	C38
第11届武汉国际机床博览会	C39
2022DMP大湾区工业博览会	C40
中国国际金属成形展览会	C41
深圳市熊师傅科技有限公司	C42
龙岗区曾齐高名师工作室	97
杭州华方数控机床有限公司	98

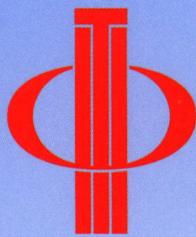
诚信

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 创新发展

建成全球最具竞争力的特钢企业集团

大冶特殊钢有限公司隶属于中信泰富特钢集团（股票代码000708），前身大冶铁厂是清末湖广总督张之洞创办的“汉冶萍煤铁厂矿有限公司”，是中国现存最早的钢铁企业之一，素有中国“钢铁摇篮”之美誉，拥有中厚壁特种无缝钢管、合金棒材和特冶锻造三大基地。产品出口到美国、德国、巴西、印度、韩国、日本等欧美、东南亚五十多个国家和地区。

特冶、锻造设备拥有28台1.2~20吨气体保护电渣炉，1~12吨真空感应炉、1~12吨真空自耗炉，60MN/45MN/20MN快锻及MEER16MN径锻机等具有国际先进水平的主体装备，配套完善的热处理装备，可满足退火、正火、调质、固溶等交货状态。

生产品种：锻材，热轧棒材，无缝钢管

生产规格：锻材(圆棒)≤1000mm

锻材(方/扁钢)78~812mmx203~1050mm

锻材(环件)外径1500~4500mm 壁厚110~450mm及异形环高度110~540mm

热轧棒材(圆棒)外径12~350mm

热轧棒材(圆角方钢)50x50mm~280x280mm

热轧棒材(扁钢)6~38mmx44~150mm

钢管(特种无缝钢管)外径51~534mmx壁厚5~130mm

地址：湖北省黄石市黄石大道316号

邮编：435000

电话：0714-6297888

手机：15172038715

传真：0714-6297208

邮箱：xygch2006@126.com

网址：<http://dytg.citicsteel.com>

