

MU JU ZHI ZAO 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊·深圳市优秀期刊

模具制造[®]

DIE & MOULD MANUFACTURE 邵美泽题

国际标准刊号
ISSN 1671-3508
国内统一刊号
CN 44-1542/TH
邮发代号：46-234

2020 4 月

总第
225
期

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



LKM[®] 龍記集團
LUNG KEE GROUP

龙记网购

WWW.LKM.COM.CN/B2B



标模扩大至1米x1.3米



模板加工功能



正货保证



24小时下单



龙记微信
马上关注



有关龙记集团介绍请登入龙记官网浏览
www.lkm.com.cn

本期导读

企业访谈



广东万润利模具技术有限公司
总经理 唐小平

C24 美利信在东莞投资压铸工厂为华为供应5G基站产品

C25 四川邻水高滩园升级省级经开区对接重庆两江新区

C26 工业4.0时代给注塑设备装上智能“大脑”

C27 宜安与三祥合资的液态金属项目在福建寿宁开工

17 汽车冲压模具中镶块的设计

26 前盖拉伸模设计与制造

38 全自动注射模内剪切浇口技术研究

46 显示屏面板注射模膜片定位机构设计



攀钢集团长城特钢

荣誉系统



中国高端金属材料领军者

特种合金

特种不锈钢

工模具钢

7000吨钢板带轧机 保护气氛电渣炉
50万吨棒线材连轧机组 超高功率电弧炉
45MN液压快锻机 18MN径向锻造机



产品示例



联系方式

公司名称：攀钢集团江油长城特殊钢有限公司 邮编：621701

地址：中国·四川省·江油市江东路195号

网址：www.cssc.com.cn

特钢营销中心
华南分公司
客户服务

雷晓蓉
付子伦
丁大虎

028- 87701260
0755-27718636
0816-3650463

13658118958
13208279561
13398360181

瑞典氮气弹簧产品



联合弹簧（天津）有限公司
Kaller中国区代理商:

地址：天津市津南经济开发区香港街明港工业园A座
邮编：300350 电话：022-28574311 / 022-28573926 传真：022-28574318
邮箱：claus.hou@asbg.com.cn nie.lei@asbg.com.cn 网址：www.kaller.com

北京展嘉贸易有限公司
北京市大兴工业开发区科苑路15号
电话：010-60216205
传真：010-60214860
电子信箱：as@bsm.com.cn

北京浩林胜科技有限公司
北京市大兴区 北京密码5-1-302
电话：18519508532 010-89205040
邮箱：280453146@qq.com

东莞市博耐特精密模具有限公司
东莞市南城街道道黄金路1号东莞天安数码城C1栋1104室
电话：0769-88777000
传真：0769-22026662
电子信箱：dg@bonet-cn.com

上海卡勒机电科技发展有限公司
上海市嘉定区安亭镇和静东路75弄6号
电话：13910191392 010-60217319
邮箱：sales@shkoller.com

盘起工业（大连）有限公司
辽宁省大连市经济技术开发区锦州街5号
电话：0411-87613087-648 15841192692
传真：0411-87613050 0411-87929398
电子邮箱：service@punch.com.cn yangf@punch.com.cn



Schmiedewerke Gröditz
GMH GRUPPE



广东万润利模具技术有限公司

德国葛利兹优质模具钢华南专卖店



万润利公司介绍

Gröditz Partner

因为专一

所以值得信赖

广东万润利是德国葛利兹品牌钢材在中国区的专卖店，库存量非常充足，品种也相当齐全。在工厂配备多台加工设备，并且为了增强客户信心，提升产品质量，还配备了华南最先进的德国原装进口SCHMETZ品牌淬火炉，万润利是中国区目前唯一一家只销售葛利兹品牌的专卖店，为了保护客户的利益，专卖店承诺：我们所销售的材料是唯一而单一葛利兹钢种，保证材料100%是德国葛利兹钢厂出产。

专卖店强调专一化的钢种销售，专业化服务支持和客户利益保证化的服务模式：我们以专业的服务和产品，真诚为客户服务，期待你们的参与，让我们携手共创打造高端优质的模具市场。

网站: www.groeditz-partner.com
邮箱: jdb.sgp@groeditz-partner.com
地址: 广东省深圳市光明新区长凤路408号

总部: 广东万润利模具技术有限公司
电话: 0755-28070708
传真: 0755-28070718
技术咨询电话: 18938901904



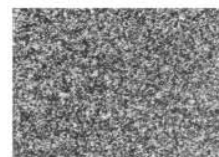
卡彭特技术公司

特种合金行业先驱

Micro-Melt系列粉末工具钢

Cast/Wrought

Micro-Melt®



相比传统铸锻造合金，
Micro-Melt® 合金具有均匀、
精细及超级洁净的微观组织，
使工具制造商和终端用户受益



- 提高退火状态下的机加工性能
- 提高淬火和回火状态下的磨削性能
- 提高韧性
- 提高切削性能

- 提高耐磨性
- 提高耐腐蚀性
- 提高热处理响应
- 延长工具寿命

浙江中模材料科技有限公司

Add: 浙江省乐清市宁康东路2016号 (互联网+精密模具产业园)
Tel: 0577-62351119 Fax: 0577-62353331

www.cnmold-mt.com

主要项目：

(一) 型腔配件	(二) 模架周边结构配件	(三) 热浇道系统零件	(四) 方形导向、定位零件
1、顶针 2、司筒、中心梢 3、扁梢、4、心形梢 5、圆模仁	1、导杆、导套、回位梢 2、拉杆 3、定位圈 4、灌嘴 5、开闭器 6、斜杆 7、弹簧	1、滑针 2、滑套 3、衬嘴 4、热嘴	1、定位块 2、耐磨块 3、压板 4、斜导柱锁紧块 5、滑块导轨

本公司专业从事塑胶模具零件制造，已逾30年。以往对SKH-51高速钢锻造合格率不到30%，现研发新制程后，对高速钢的特殊锻程有了重大突破！产量大增，成本大幅降低，为回馈市场，我司决定突破市场价。

顶针材质

- 1、SKH-51钨系高速钢
- 2、SKD-61热作铬钼钒工具钢
- 3、38CrMoAl铝铬钼合金氮化钢

大用型顶针

Φ5×500L-900L	Φ10×500L-900L
Φ6×500L-900L	Φ12×500L-900L
Φ8×500L-900L	Φ16×500L-900L
Φ9×500L-900L	Φ20×500L-900L

SKD-61材质，以上库存充足，现货供应。

- ★ 本司所有产品皆材料分明，价格分明，绝不以次等、非正宗材料欺骗客户，蒙混价差。
- ★ 价格表以不同材料的同种产品编排，以方便客户取舍。
- ★ 客户可依性价比分析使用。



东莞正钢五金塑胶模具有限公司

DONG GUAN ZHENG GANG METAL & PLASTIC & MOLD CO., LTD

地址/Add: 广东省东莞市清溪镇青皇工业区葵青路43号
No.43 Kuiqing road QinHuang Industrial Area QingXi Town DongGuan City GuangDong China.
电话/Tel: 86-769-87739370 86810098 86810092
传真/Fax: 86-769-86813500 86813501 86813502 86813503(业务)
Http://www.zhenggangmold.com
2850659707@QQ.COM 对账 2850659704@QQ.COM 东莞线
2850659705@QQ.COM 外省线 2850659719@QQ.COM 深圳线

正钢精密模具(昆山)有限公司

KUN SHAN ZHENG GANG PRECISION MOULD FITTINGS CO., LTD

地址/Add: 江苏省昆山市开发区环娄路8号
Develop District Huanlou Road No.8 KunShan City JiangSu Province
电话/Tel: 86-512-57619510 57619512
86-512-57813967 57813990
传真/Fax: 86-512-57812101 57619529
E-mail: md-parts@kszg-vip.com





铜合金的世界



AMPCOLOY® 83

AMPCOLOY® 940

AMPCOLOY® 944



镀铜

无镀高导热

AMPCO® 18

AMPCO® 21

AMPCO® M4

AMPCO® 25

H BRONZE

耐磨青铜

金属成型

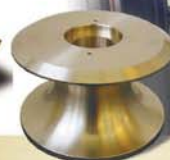


AMPCOLOY® 972

电阻焊接



机加工服务



安博科（佛山）金属有限公司

广东省佛山市顺德区大良街道五沙新悦路
9号金桥工业城9座之一 邮编 528333
电话: 0757-22326571
传真: 0757-22326570

QQ: 2220017200
www.ampcometal.com
infochina@ampcometal.com



AMPCO METAL EXCELLENCE IN ENGINEERED ALLOYS

以质量求生存 以信誉求发展

专业制造顶级产品

PROFESSIONAL MANUFACTURE TOP PRODUCTS

东莞佳锋模具配件有限公司系中型台资企业，专业开发、生产及销售精密五金模、塑胶模零配件和各类铣床、磨床精密附件，如冲头、成型冲针、司筒、各类成品梢、文具笔类和化妆品类模具型芯、各类搪孔头、各类砂轮修整器等等，广泛应用于五金、塑胶、电子、电器、文具、汽车等多个行业。



公司已通过
ISO9001:2008
国际质量管理体系认证



JIAFENG
佳锋工业

- 文具笔类化妆品类模具型芯
- 各类砂轮修整器
- 各类成品梢
- 各类搪孔头 • 成型冲针
- 冲头 • 司筒



扫描关注

SCAN ME

东莞佳锋模具配件有限公司

Dongguan Jiafeng Die-moulds' accessories Co.,LTD

地址:广东省东莞市大朗镇沙步第二工业区沙园路50号

电话:0769-83100155~58 83191745

传真:0769-83100159 83191746

E-mail:jf-mold@jf-mold.com jf-sale@jf-mold.com



天下无处不天工

江苏天工工具有限公司 天工爱和特钢有限公司

中国最大的综合高速钢及高速钢切削工具制造企业。天工国际有限公司，于 2007 年 7 月 26 日在香港联合交易所有限公司上市，公司从 2001 年起连续七年均为全国最大的高速钢生产制造企业，由 2005 年起连续三年成为中国最大的高速钢出口商。同时，在 2007 年也是收益最多的高速切削工具制造商及出口商。公司的主要业务为生产高速钢、高速钢切削工具及模具钢。高速钢属特钢的一种，由于它的多元性及专门性，广泛应用于不同的工业，如航空、汽车、高速列车及石油化工等行业，其它如机械、汽车制造、建筑、装修、农业及家用等亦为高速钢切削工具之应用领域。模具钢具有高强度、韧性好、耐磨性强、高抗热疲劳性、咬合抗力强，据其用途和工作条件分为三大类，即冷作模具钢、热作模具钢和塑料模具钢。

主要产品：
高速钢·模具钢·切削工具·钛合金

国内模具钢销售部
杨建纲 13806107486





东北特钢集团抚顺特殊钢股份有限公司

抚顺特殊钢股份有限公司（原抚顺钢厂）始建于1937年，是国内生产历史最悠久的特殊钢厂家。抚顺特钢技术中心是1993年首批国家级企业技术中心，目前拥有教授级高级工程师11人，高级工程师40余人，承担80%以上国家军工材料科研课题。抚顺特钢拥有国际先进的工模具钢生产设备：超高功率电炉，与之配套的LF、VD精炼炉，各种吨位的电渣炉，真空感应炉、自耗炉；大型初轧机，国外引进的快锻机、精锻机、扁钢精轧机；自主开发的扁钢、模块预硬化调质设备等，可在最大程度上满足客户对工模具钢的品种、质量需求。

在典型的热作模具钢、冷作模具钢领域推出了高品质热作模具钢FS448、DT413，高性能冷作模具钢DC53-S等优质产品。在塑料模具钢领域，应用于家电注塑产品、塑料透明件、汽车内饰覆盖件等。主要产品为以FS788钢为代表的预硬化型塑料模具钢大型模块、扁钢产品。以FS136为代表的耐蚀塑料模具钢，如FS136、FS633、FS636、FS669等扁钢、圆钢、模块产品。应用于镜面模具的析出硬化型塑料模具钢，如FS880、1.2709(18Ni)等品种的扁钢、模块产品。

抚顺特钢锻造新线是抚顺特钢“百亿技改工程”技改项目中的重点项目，设计年产能10万吨。主要设备包括一台德国辛贝康普公司（Siempelkamp）制造的3150t快锻机（增压后锻造力达3500t，国际上最先进的全自动自由锻造机），一台奥地利GFM公司制造的1800t精锻机（世界一流，国内最大吨位的精锻机），一系列加热炉、热处理炉及精整配套设备。

证书及荣誉



30吨保护气氛电渣炉



12吨抽锭式电渣炉



WF-540轧机



3500吨快锻机



先进设备

优势产品



公司地址：辽宁省抚顺市望花区鞍山路东段8号
抚顺特殊钢股份有限公司 邮编：113001

技术中心工模具钢研究室主任：康爱军
联系方式：电话13942374335
E-mail：fskaj@163.com



深圳市建儒科技有限公司
Shenzhen JYES Science & Technology Co., Ltd.

专业·品质·创新·环保

建儒科技



深圳市建儒科技有限公司创建于2004年，是专业从事机械和金属加工助剂研发、生产、销售的高科技企业，总部设在深圳，广州设有研究院，深圳和中山设有生产基地，占地35亩的现代化新的肇庆生产基地正在建设之中。多年来，一直和著名大学、顶尖科研机构紧密合作，精益求精，不断研发、生产更新更好的机械和金属加工助剂。2017年，成功研制出世界第一个替代电火花线切割乳化油的产品--电火花线切割快走丝乳化膏！各项性能全面超越乳化油，同时为生产厂家解决了废液难于处理的难题，是划时代的杰作！“建儒”牌是机械和金属加工助剂行业的著名品牌，品种规格齐全，为机械和金属加工企业提供全方位的优质服务！

肇庆工厂

建儒深圳工厂

中山工厂

地址：深圳市龙岗区平湖街道新木社区新木路190号101

NO.190-101 Xinmu road, Xinhua District Pinghu Street Longgang Shenzhen City Guangdong Province

电话：0755-83895628 89632309

广东销售：何先生 159-8932-9308

江苏销售：谢先生 138-2338-0134

湖北、湖南、四川销售：谭先生 131-4992-6991



微信扫一扫，使用小程序



建儒集团





建儒科技

专业 · 品质 · 创新 · 环保

系列产品

线切割

系列产品
Wire-cut series product



快走丝专用乳化膏

WEDM special Hyper-concentration Wire-cut Emulsified Ointment
The Global Initiative Revolutionary Formula

全球首创快走丝专用乳化膏
代替传统乳化油



线切割乳化膏

Hyper-concentration Wire-cut Emulsified Ointment
The Global Initiative Revolutionary Formula

中走丝超浓缩

线切割工作液

Wire-cut Working fluid

环保无磷新配方 Preferred for the WEDM
中走丝首选 Environmental protection formula



清洗系列

Cleaning
HIGH QUALITY

专业 · 品质 · 创新 · 环保



Aerosol Products

建儒科技 · 气雾剂系列产品



蓝丹红丹 合模油



微信扫一扫，使用小程序

地址：深圳市龙岗区平湖街道新木社区新木路190号101 NO.190-101 Xinmu road, Xinmu District Pinghu Street, Longgang, Shenzhen City Guangdong Province
电话：0755-83895628 89632309 广东销售：何先生 159-8932-9308 江苏销售：谢先生 138-2338-0134 湖北、湖南、四川销售：谭先生 131-4992-6991



建儒科技

小程序

公众号



快走丝专用超浓缩 线切割乳化膏

WEDM special Hyper-concentration
Wire-cut Emulsified Ointment



产品溶解度大幅提升



升级前

升级后

2017年深圳市建儒科技有限公司成功研制出世界第一个替代电火花线切割乳化油的产品--电火花线切割快走丝乳化膏！各项性能全面超越乳化油，同时为生产厂家解决了废液难于处理的难题，是划时代杰作！环保我们是认真的！！

2019年，我们根据终端用户的反馈与需求，去粗求精，把产品的各项性能都大大迈进了一步台阶！我们严格测试结果：

- 夏天停机20天机器不生锈；
- 夏天连续工作（补液）4个月工作液不发臭；
- 工作台面连续切割100万平方以上台面干净不用清理；
- 4A连续切割45#钢10万平方从0.18mm降低到0.165mm；
- Ph值稳定9左右，不伤手，不腐蚀，适合切割铜铝；
- 电导率适中，电流始终保持稳定。

注意！！

在含有乳化油的空气中工作对身体有害，
接触后，可能造成皮肤红肿；
吸入或吞入后会造成腹泻、损坏消化器官和肺伤。
最重要症状及危害效应：造成腹泻，损坏消化器官等。

快走丝乳化膏

1. 加工后的工件表面光洁度提高半级；
2. 正常切割效率相对于使用一般乳化油提高20%；
3. 加工工件厚度300mm-400mm时，水质透明，切割稳定；
4. 切割铜、铝等软性材料时，表面光洁度好，效率较一般乳化油提高30%。

产品性能差别

乳化油

1. 表面光洁度一般；
2. 正常切割效率一般；
3. 加工范围超过500mm时，加工困难，非水基冷却液不可；
4. 切割铜、铝等软性材料时，有“铜绿”产生。
5. 切割物分离能力差，使用后混浊，易造成断丝、短路等故障。

对人体和环境的影响

1. 含油少，使用时不起泡，无雾化，改善了工作环境，提高了工作效率。
2. 可循环使用，废液排放量明显减少，本产品寿命长，可长期不换液，减少排放；且本品不含害成分，可生物降解，符合环保要求。
3. 不含“亚硝酸盐”、不含碘化物，不雾化，对人体皮肤、呼吸无刺激、无毒害，安全。

1. 乳化油使用后会发黑发臭，产生刺鼻气味，严重影响工作环境。
2. 由于含有“亚硝酸盐”、碘化物等，对环境有害，需处理后可以排放。

对工作条件的影响

1. 乳化膏过程中不产生油雾，对电器元件尤其电脑控制器、机床电器、排气扇等无侵蚀，不会造成电气设备接触不良，或霉烂损坏。
2. 分离能力强，腐蚀性易沉降，不产生油污，不发黑、发臭，并具有防锈性能。
3. 使用建儒线切割快走丝膏，水箱及工作台没有油污，可直接用水清洗，清洁方便，降低了工作量。

1. 由于使用中会产生油雾，对电器元件侵蚀严重，尤其机床电器、排气扇等油污严重，易造成电气设备接触不良，或损坏。
2. 对机床及冷却液箱的清洗频繁，且清洗困难，加大了操作人员的工作量。



北京机床所精密机电有限公司

BMTI PRECISION MECHATRONICS CO.,LTD.



FANUC慢走丝线切割机床

- ☐ 高加工性
- ☐ 高运转率
- ☐ 高可用性



- ☐ 国家重大专项成果
- ☐ 高档专用数控系统
- ☐ 镜面技术超低损耗
- ☐ 高效加工硬质合金



北京高维 高性能数控电火花成形机床

地址：北京市密云经济开发区强云路6号 电话：010-64739681/653 传真：010-64739665
邮编：100102 E-mail：gwsales@jcsjm.com 网址：www.jcsjm.com



HASCO®

Enabling with System.



HASCO为您的成功提供系统化的支持。

我们为模具制造提供一整套预安装理念的标准化配件-超过100,000种产品, 为了满足您所需并可以显著提高您竞争优势。

相信我们的创新的力量

我们可以：

- 针对市场创新
- 预安装理念的标准化配件
- 更短的设计和装配时间
- 更高的品质和灵活性

哈斯高贸易(深圳)有限公司

Tel +86 755 8831 5112 Fax +86 755 8831 5115 hasco@hasco-china.com

香港哈斯高安卡有限公司

Tel +852 - 2511 2002 Fax +852 - 2507 5213 sale@hasco-hk.com

www.hasco.com



欢迎关注
HASCO 中国微信

模具制造[®]月刊

深圳市模具技术学会会刊

2020年4月8日出版

2020年第20卷第4期(总第225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	王上游	王太勇	王文正	王成勇
王敏杰	王福香	毛伟良	甘中民	孙楠	许洪斌
许鹤峰	邢忠文	阮锋	齐乐华	何学文	宋满仓
张维合	张立峰	李倩	李志刚	李志广	陈军
陈明	查鸿达	胡平	钟翔山	钟燕锋	夏巨湛
郭成	陶永亮	聂兰启	顾宏伟	高瞻	高国利
谢立志	蒋鹏	蒋炳炎	廖宏谊	蔡紫金	蔡考群

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

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: 张灿红

《模具制造》杂志社:

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

电话: (0755) 83892668 传真: 83891333

广告热线: (0755) 89632029

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

服务、投诉热线: (0755) 89632809

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



▶ 打开微信 ▶ 右上角“+”号 ▶ 扫一扫 ▶ 扫二维码

微信公众账号



模具制造

专注于模具制造技术、
新工艺、新产品发布

公众号

die-mould



大湾区模具

专注于行业动态
模具企业人物访谈及
行业信息发布

公众号

GBAmould

NICE MACHINE



数控深孔钻



轴类深孔钻



合模机

合模机/深孔钻 高端智造专家



企业使命 让装备更智能，让制造更简单

东莞市耐斯机械制造有限公司专业生产

立式合模机 卧式合模机 三轴数控深孔钻 六轴数控深孔钻 轴类深孔钻 加工中心电控磁盘 注塑机快速换模系统

部分
合作
伙伴



耐斯机械



地址：东莞市茶山镇横江村横江工业区
电话：0769-0769-39012323-800 22707029
13421937721
传真：0769-39019608
网址：<http://www.nicemachine.net>
邮箱：nice@nicemachine.net

Content 目录

2020年第20卷第4期(总第225期)

模具制造[®]月刊

C20 企业专访
访广东万润利模具技术有限公司



C24 爱柯迪拟在柳州、宁波两地投资压铸基地

C24 美利信在东莞投资压铸工厂为华为供应5G基站产品

C25 四川邻水高滩园升级省级经开区对接重庆两江新区

C25 银宝山新谱写模具匠人“抗疫三部曲”

C26 浙江益新新建10万套压铸汽车壳体技改生产线

C26 黄岩模具小镇入选2019年浙江省数字化示范园区

C26 工业4.0时代给注塑设备装上智能“大脑”

C27 湖南兴瑞投资压铸改扩建项目年产铸件800万件

C27 宜安与三祥合资的液态金属项目在福建寿宁开工

C28 无锡贝斯特拟募资6亿元用于新能源汽车零部件项目

C28 工信部发布20条支持举措推动工业互联网加快发展

1 冲模技术 Stamping and Punching Dies

- 晶体管外壳38工位连续拉伸级进模设计 金龙建(1)
Design of Continuous Drawing Progressive Die with 38 Position for the Transistor Shell Jin Longjian
- 无痕折弯模结构分析 张军建, 刘新艳, 王友为, 葛兆亮, 宿晓峰, 权秀芳(7)
Structure Analysis of No Trace Bending Die Zhang Junjian, Liu Xinyan, Wang Youwei, Ge Zhaoliang, Su Xiaofeng, Quan Xiufang
- 复合端子多工位级进模设计 孟玉喜(11)
Design of Multi-Position Progressive Die for the Composite Terminal... Meng Yuxi
- 汽车冲压模具中镶块的设计 李 用(17)
Design of Inserts in Automobile Stamping Dies Li Yong
- 弹簧片弯曲模精度控制技术研究 陈 霞, 王佳育, 李 青(23)
Research on Precision Control Technology of Bending Die for the Spring Sheet Chen Xia, Wang Jiayu, Li Qing
- 前盖拉伸模设计与制造 赵 凯(26)
Design and Manufacture of Drawing Die for Front Cover Zhao Kai
- 基于Autoform的汽车车门外板回弹补偿方法 雷庆营(28)
Springback Compensation Method of the Door Panel Based on Autoform Software Lei Qingying
- 基于Dynaform的DP600高强度U形弯曲回弹影响因素研究 张 茜, 刘淑影, 牛星辉, 吕 浩, 王秋雨(32)
Research on Influencing Factors of DP600 High Strength Steel U-Bending Springback Based on Dynaform Zhang Qian, Liu Shuying, Niu Xinghui, Lü Hao, Wang Qiuyu
- 弯曲冲孔切槽复合模设计 应志强(36)
Design of Bending-Piercing-Cutting Compound Die Ying Zhiqiang

38 塑料注射模技术 Plastics Injection Molds

- 全自动注射模内剪切浇口技术研究 刘 勇(38)
Research on the Technology of Cutting Gate in Automatic Injection Mold Liu Yong
- 净化器滤芯装置的创新设计及模具开发 陈志超, 陈叶娣, 陈学斌, 龚 超(42)
Innovative Design and Mold Development of a Clean Air Purifier Filter Element Device Chen Zhichao, Chen Yedi, Chen Xuebin, Gong Chao
- 显示屏面板注射模膜片定位机构设计 王致彬, 秦宇志, 周 川(46)
Design of Diaphragm Positioning Structure for Injection Mold of Display Panel Wang Zhibin, Qin Yuzhi, Zhou Chuan
- 带有金属螺纹嵌件的壳盖SMC模压模具设计 张彦龙, 王少峰, 贾志欣(48)
Design of Compressing Mold for Composite Material Lid With Thread Insert Zhang Yanlong, Wang Shaofeng, Jia Zhixin
- 基于UG的汽车空调面板旋钮开关注射模设计 李明亮, 王 淼(50)
Design of Injection Mold for Knob Switch of Automobile Air Conditioning Panel Based on UG Software Li Mingliang, Wang Miao

Content 目录

2020年第20卷第4期(总第225期)

模具制造[®]月刊

带定模抽芯的电锯机筒注射模设计

.....程国飞, 丁立刚, 魏文强, 陈贤选, 周卓辉(54)

Design of Injection Mold with Fixed Half Core-Pulling for the Cylinder of Electric

Saw..... Cheng Guofei, Ding Ligang, Wei Wenqiang, Chen Xianxuan, Zhou Zhuohui

59 压铸模技术 Die-Casting Die Technology

电机端面壳盖压铸模设计.....姜伯军(59)

Design of Casting-Die Die for Motor End Shell Cover.....Jiang Bojun

62 模具制造技术 Die & Mold Manufacture

基于PowerMILL二次开发的宏程序应用技术.....高 强, 周震华(62)

Macro-program Application Technology Based on Secondary Development

of PowerMILL..... Gao Qiang, Zhou Zhenhua

冲压模具电镀质量提升方法研究.....韦荣发, 麦育智, 石 峰, 黄峥松(65)

Study on Improving the Electroplating Quality of Stamping Die

..... Wei Rongfa, Mai Yuzhi, Shi Feng, Huang Zhengsong

电火花铣削加工技术研究现状及发展.....程 美, 欧阳波仪(70)

Research Status and Development of EDM Milling Technology

..... Cheng Mei, Ouyang Boyi

车灯模具上花纹的设计与加工.....周宝友(74)

Design and Processing of Pattern on Lamp Mold..... Zhou Baoyou

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

两种国内外铝挤模具材料组织和力学性能研究.....孙立国, 康爱军, 马 野(79)

Study on Microstructure and Mechanical Properties of Two Kinds of

Aluminum Extruding Materials at Home Abroad.....Sun Liguang, Kang Aijun, Ma Ye

基于预置式涂层法的Co基合金涂层及其耐磨性研究.....胡晓岳(83)

Co-Based Alloy Coating Based on Preset Coating Method and Its Wear

Resistance..... Hu Xiaoyue

86 模具专业教学与实践 Training and Practice

《模具制造工艺》校本课程开发的探索.....张留伟, 徐慧西(86)

Exploration of School-Based Curriculum Development of Die & Mold

Manufacturing Process..... Zhang Liuwei, Xu Huixi

智能制造背景下技师学院模具人才培养模式改革研究.....金 鑫(89)

Research on the Reform of Die & Mold Talent Training Model of Technician

College from the Perspective of Intelligent Manufacturing..... Jin Xin

1 晶体管外壳38工位连续拉伸级进模设计

11 复合端子多工位级进模设计

17 汽车冲压模具中镶块的设计

26 前盖拉伸模设计与制造

38 全自动注射模内剪切浇口技术研究

46 显示屏面板注射模膜片定位机构设计

59 电机端面壳盖压铸模设计

本期推荐: 本期向读者推荐的是由松渤(上海)有限公司金龙建带来的《晶体管外壳38工位连续拉伸级进模设计》, 该文对晶体管外壳拉伸成形进行了工艺分析和计算, 提出了采用落料、拉伸及口部整形等冲压工艺, 为满足生产批量的需求, 确定采用1出8排列的连续拉伸模的排样方案。介绍了晶体管外壳的整体模具结构和主要零部件设计, 对模具的拉伸工艺计算、部分拉伸及整形结构设计进行了详细的阐述。经过6年多的生产验证, 结果表明, 该制件的排样方案及模具结构是合理可行的, 生产出的制件质量合格, 生产效率高, 为同类制件的连续拉伸模设计提供了一定的参考价值。

Content 目录

2020年第20卷第4期(总第225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

Advertisment Department:
+86-755-89632029

83892668@163.com

[CS]: CN44-1542/TH*2001*m*A4*92*zh*P*14*
28000*24*2020-4

企业名称	页码
龙记集团	封面
攀钢集团江油长城特殊钢有限公司	封二
湖北新冶钢有限公司	封三
杭州华方数控机床有限公司	封四
昆山名威精密工业有限公司	书签A
昆山迈晟科精密机械有限公司	书签B
联合弹簧(天津)有限公司	C1
广东万润利模具技术有限公司	C2
浙江中模材料科技有限公司	C3
东莞正钢五金塑胶模具有限公司	C4
安博科	C5
东莞佳锋模具配件有限公司	C6、C7
江苏天工工具有限公司	C8
东北特钢集团抚顺特殊钢股份有限公司	C9
深圳市建儒科技有限公司	C10-C12
北京机床所精密机电有限公司	C13
哈斯高贸易(深圳)有限公司	C14
东莞市耐斯机械制造有限公司	C16
广东万润利模具技术有限公司	C20-C23
行业新闻	C24-C28
展会360°	C29
2020中国常州第八届国际工业装备博览会	C30
2020第16届中国模具之都博览会	C31
第二十届中国国际模具技术和设备展览会	C32
2020第二十届中山机床模具及塑胶机械展	C33
2020上海国际汽车制造技术与装备及材料展览会	C34
2020中国国际金属成形展览会	C35
2020大湾区工业博览会	C36
深圳市熊师傅科技有限公司	C37
广东北重特钢有限公司	C38
昆山名威精密工业有限公司	93
昆山迈晟科精密机械有限公司	94

诚信

创新

高效

超越

融合



湖北新冶钢有限公司

HUBEI XINYEGANG STEEL CO., LTD

大冶特殊钢股份有限公司

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

湖北新冶钢有限公司（大冶特殊钢股份有限公司）隶属于中信泰富特钢集团，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、东南亚三十多个国家和地区。

锻造设备有保护气氛电渣炉、真空感应炉和真空自耗炉等多台套特种冶炼设备、电液锤、8MN快锻机、20MN快锻机、45MN快锻机、16MN径锻、2.5米环轧机、5米环轧机及热处理、机加工组成的高合金钢锻材生产线。

生产钢种：碳、合结钢、轴承钢、弹簧钢、不锈钢、工模具钢等

生产规格：锻材(方)80mm~800mm

锻材(圆)80mm~900mm

锻材(环件)外径650mm~5000mm 壁厚70mm~450mm 高度90mm~500mm

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

电话：0714-6297777

网址：www.xinyegang.com





杭州华方

电 火 花 线 切 割
专 业 制 造 商

速度之王® 中走丝

www.hzhf.com



2M超厚度切割
1万方高速修割



HF320MZQ-G19x

外观质朴
机器耐用

杭 州 华 方 数 控 机 床 有 限 公 司

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

