

模具制造®

DIE & MOULD MANUFACTURE 邵美泽题

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



2020 5 月

总第
226
期

本期导读



宏茂特钢®
Hongmao Special Steel

铸造经典品质 打造卓越品牌

Building Excellent Quality And Remarkable Brand



我们坚持科技创新，诚信经营，
以科技带动发展，以诚信为经营之本，
赢得了各界的信赖和赞誉。

诚信·创新·责任·有为 >>>

Sincerity Innovation Responsibility Promising

如皋市宏茂重型锻压有限公司和如皋市宏茂特钢有限公司隶属于张家港大特钢股份有限公司，是一家集冶炼、锻压、热处理、机加工和产品研发为一体的技术密集型企。

公司占地300余亩，总资产20亿元，具年产优质合金钢20万吨、各种规格锻件10万吨的能力。拥有的主要冶炼设备有60吨电炉一套、60吨LF炉一套、60吨VD一套、60吨VC一套、保护气氛电渣炉4套；主要锻压设备有5000T、3600T快锻机组各一套，Φ6300mm碾环机组一套；主要热处理设备有常规热处理炉30台、调质热处理炉2套；主要机械加工设备有重型立式车床、重型卧式车床、重型铣床、锯床等40余台。

公司一直致力于高性能金属材料研发，与钢研院华东分院、清华大学新材料国际研发中心、奥地利INTECO公司等国内外著名院校、企业进行深度合作，目前高品质模具钢的纯净度、抛光性能、冲击韧性等指标，已超过欧洲同行水平。

主要产品：工模具钢、风电主轴、重载齿轮、高压锅炉管坯、轧辊、石油机械钻具及各类铸钢件、锻件；产品广泛应用于国内外风电、轨道交通、汽车、核电、石油化工等行业。

公司以“诚信、创新、责任、有为”办企，坚持科技兴企、人才兴企、管理兴企，致力于打造特钢行业的民族品牌。

如皋市宏茂重型锻压有限公司
RUGAO HONGMAO HEAVY FORGING CO.,LTD

地址：江苏省如皋市长江镇（如皋港区）创业路8号
E-mail:47014724@qq.com

如皋市宏茂特钢有限公司
RUGAO HONGMAO STEEL CO.,LTD

电话：13801518978
传真：0513-87688618

HM HPM 高抛光预硬化塑料模具钢
HM HPM High Performance Pre-hardened Plastic Mold Steel

HM 2738 超大截面预硬化塑料模具钢
HM 2738 Large Cross-sectional Pre-hardened Plastic Mold Steel

HM 718 大截面预硬化贝氏体塑料模具钢
HM 718 Large Cross-section Pre-hardened Bainite Plastic Mold Steel

HM 2343 高端汽车车灯模具用钢
HM 2343 Mold Steel Applying For Auto Lamp Mould

HM K80 高端镜面抛光模具钢
HM K80 High Performance High Precision Mold Steel

HM S136 高端不锈钢镜面模具钢
HM S136 Advanced Stainless Steel Mirror Mold Steel

HM 2344 超细化高端热作模具钢
HM 2344 Senior High Quality Hot Work Tool Steel

HM 8418 高端压铸模具用模具钢
HM 8418 High Quality Casting Die Tool Steel

HM D2 大截面高端冷作模具钢
HM D2 Large Cross-section High Quality Cold Work Tool Steel

HM DC53 高韧性高耐磨冷作模具钢
HM DC53 High Strength High Wear-resistance Cold Work Tool Steel

C28 鹤壁镁合金轻量化产业园获批建压铸及锻造汽车零部件项目

C28 宁波北仑加快“246”产业集群高质量发展

C29 长春一汽联合压铸公司压铸技改项目完工

C30 8家企业落户川渝合作高滩园区西部模具产业园

C31 银宝山新科研战线捷报频传

I 汽车模具开发步骤及管理

II 基于过程分析法的冲压件成形数值模拟研究

24 14条引线框的排样设计

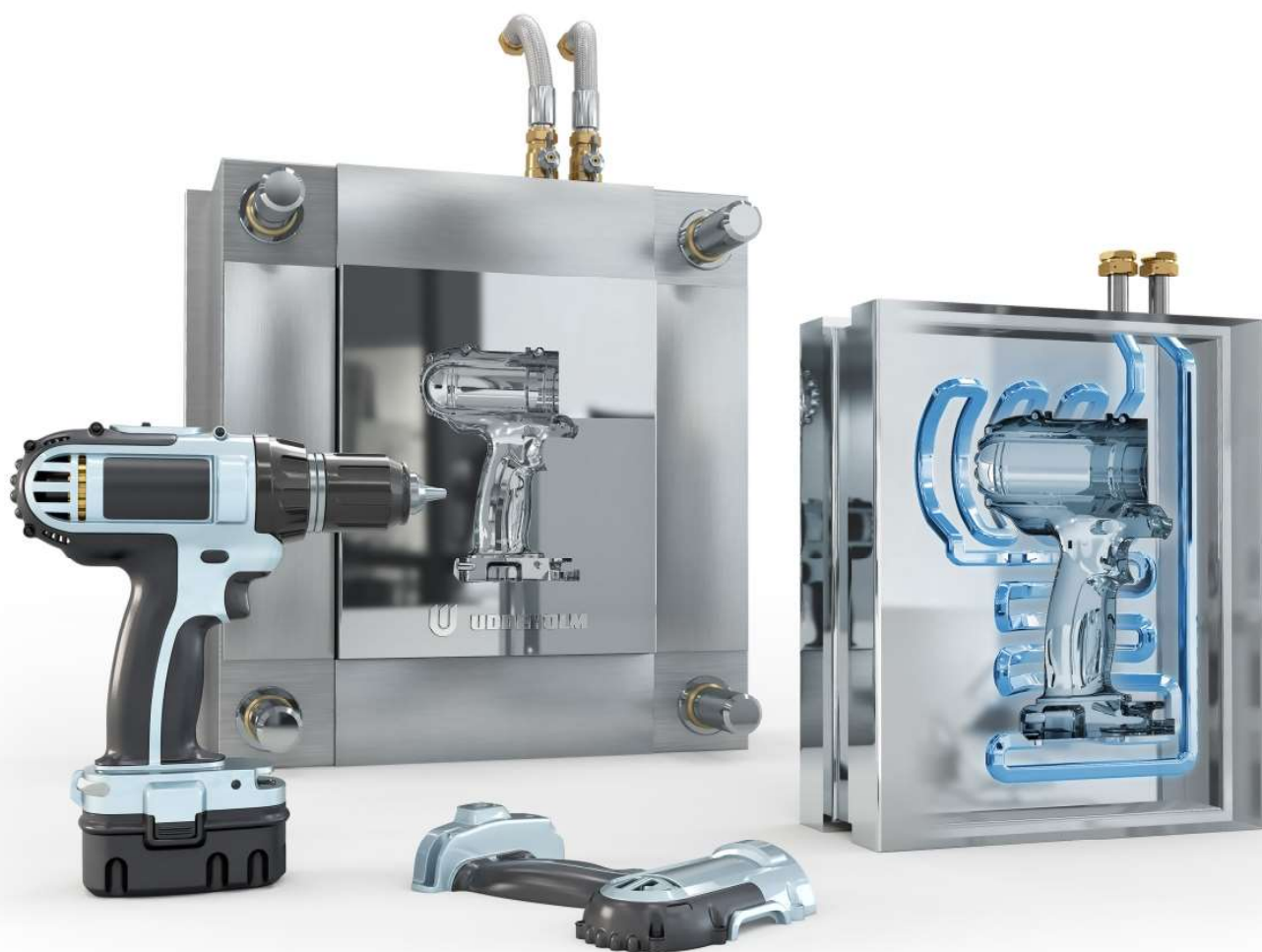
38 无人机正反桨叶的注射模设计

73 透气金属材料制备技术及其在模具中的应用进展

发挥无限生产潜力

AM Corrax

增材决胜未来



敬请通过官方渠道与我们联系，
以避免伪造品

东莞：769 2289 7888 上海：400 800 9788 北京：010 6786 5588

敬请浏览我们的官方网站和微信账户以索取有关信息和更多分公司的联系资料



一胜百
微信账户二维码

www.assab-china.com

ASSAB

HYSON
Metal Forming Solutions™

联合弹簧（天津）有限公司

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

传真：022-28574318

邮箱：alex.wang@asbg.com.cn

网址：www.hysonsolutions.com



HYSON
Metal Forming Solutions™

HYSON 中国区代理商

大石机械（天津）有限公司

天津市河西区洞庭路怒江道7号万德工业园1号

电话：(022)-8131-4195

传真：(022)-8131-4167

邮箱：li@oishi-machine.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

邮箱：service@punch.com.cn yangf@punch.com.cn

东莞市东机米精密设备部件有限公司

广东省东莞市莞城八达路45号机安大厦505

电话：0769-22308466 传真：0769-22761393

邮箱：kang@hysondjm.com djm@hysondjm.com



日立集团

全球最大500强企业、全球创新100强企业。
世界品牌，最高品质，值得信赖



OUR HERITAGE, YOUR ADVANTAGE YASUGI SPECIALTY STEEL

Hitachi Metals

日立金属(东莞)特殊钢有限公司

日立金属(东莞)特殊钢有限公司拥有可向全国各地销售模具用特殊钢材的据点，从2004年开始营业以来，伴随中国的发展，规模也在不断扩大。并在加工和热处理技术上不断革新，今后也将继续努力为大家做出贡献。

主营业务

模具用高性能工具钢的库存销售

加工(切断、切削、精磨)

热处理、表面处理



日立金属(东莞)特殊钢有限公司东莞总公司
地址: 广东省东莞市茶山镇茶山金山路65号
电话: 0769-86406726

日立金属(东莞)特殊钢有限公司上海分公司
地址: 上海市青浦区青浦工业园区双盈路69号
电话: 021-39292202

日立金属(宁波)有限公司
地址: 浙江省宁波市北仑区春晓西直河路205号
电话: 0574-86850333

日立金属(东莞)特殊钢有限公司苏州分公司
地址: 江苏省苏州工业区杏林街88号
电话: 0512-67632318

<http://www.hitachi-metals.cn/>

日立金属(东莞)特殊钢有限公司大连分公司
地址: 大连市大连保税区ⅢB-1-1-1光伸模具工业园3-2
电话: 0411-87181011



精密冲压模具 硬质合金解决方案

(原山特维克合锐)



全球硬质合金材料领导者



温州瑞奥工贸有限公司

Wenzhou Real Industry and Trade Company, LTD

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
Email: wz_real@163.com 网址: www.wzreal.com

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



湖北日盛科技有限公司
Hubei Rising Technology Co., LTD.



- 规格齐全
- 服务完善
- 匠心制造
- 国际品质

模具钢

专业生产厂家
Die steel professional manufacturer



联系电话: **139 2827 3000**

工厂地址: 湖北省大冶市灵乡镇灵成工业园
佛山仓库地址: 佛山市顺德区北滘镇马龙村三乐路公路边

龙涌路口东侧华地五金产业园B1

电话: 0757-2383 7388 传真: 0757-2383 7688

网址: www.risingsteel.net www.risingsteel.com

邮箱: admin@risingsteel.com

日盛特模具钢

生产工艺

电弧炉/精炼炉/真空炉/电渣炉

热作模具钢

类似钢牌-DIN1.2344, JIS SKD61,
GB 4Cr5MoSiV1

AISI H13

H13 热作模具钢是多用途的铬钼合金工具钢

- 具有较高的抗冲击能力和高淬透性。
- 较高的抗热裂能力，碳和钒的含量较高，耐磨性好。
- 良好的耐热性，热处理变形小。
- H13电渣钢，进一步改善纯净度及碳化物的细微改良，心部组织致密性优良。在较高温度时具有较好的强度和硬度，高的耐磨性的韧性，优良的综合力学性能和较高的抗回火稳定性。

日盛华南仓库长期备有充足的H13电炉钢和H13电渣钢现货，且具备强大的加工配送能力，千吨现货随时满足客户需求，选择日盛，省时省心，关键是省成本！



应用

通常用于制造铝铸件用的压铸模，热挤压模、穿孔用的工具、芯棒、压机锻模，及制造冲击载荷大的锻模。

化学成分 (%)

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	P	S
0.32-0.45	0.80-1.20	0.20-0.50	4.75-5.50	1.10-1.75	0.80-1.20	≤0.025	≤0.025

日盛特钢牌号对照表

产品类别	类似标准					可供规格
	企标 RS	国标 GB	美标 AISI/ASTM	德标 DIN/W.Nr	日标 JIS	
热作模具钢	RS407	4Cr5MoSiV1	H13	1.2344	SKD61	圆：Ø80—Ø800mm 板：厚40—450mm 宽300—950mm
	RS418	-	-	1.2367	-	
	RS343	4Cr5MoSiV	H11	1.2343	SKD6	
	-	4Cr3Mo3SiV	H10	1.2365	SKD7	
	-	3Cr2W8V	H21	1.2581	SKD5	
	-	5CrNiMo	L6	1.2714	SKT4	
高性能热作模具钢	SR19	自主研发钢种具有高耐磨、高韧性、耐高温，适合压铸模、挤压模及热锻模。				圆：Ø90—Ø400mm 板：厚40—400mm 宽360—710mm
	-	Cr12Mo1V1	D2	1.2379	SKD11	
冷作工具钢	-	Cr12	D3	1.2080	SKD1	
	-	Cr12MoV	D5	1.2601	SKD10	
	-	Cr12W	D6	1.2436	SKD2	
	-	9CrWMn	O1	1.2510	SKS3	
塑料模具钢	-	9Mo2V	O2	1.2842	SKS93	圆：Ø80—Ø520mm 板：厚40—400mm 宽300—1100mm
	-	CrWMn	O7	-	SKS31	
	-	3Cr2MnNiMo	P20+Ni	1.2738	-	
	-	3Cr17NiMo	-	1.2316	-	
	-	4Cr13	420	1.2083	-	
	-	40CrNi4Mo	-	1.2767	-	
	-	10Ni3MnCuAl	-	-	-	

热作模具钢



冷作模具钢



塑料模具钢





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。

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

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



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

新



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

昆山三虑五金机械有限公司

长久，强劲的“名品”POWERTEC氮气弹簧

登记SUZUKI, ISUZU, NISSAN 技术标准书·三星, LG等公司的供应商



世界认可的技术革新
压力式专利研发

POWERTEC 氮气弹簧

特许 第10-1129044号

- 韩国LUBO五金汽车模具标准件
- 自主生产国产NIZOLGAS氮气弹簧
- 意大利BORDIGNON模具弹簧和氮气弹簧行业代理商
- 韩国POWERTEC氮气弹簧-韩国SAMLou模具弹簧中国总代理



LuBo®

汽车冲模标准件

Standard Components
for Press Die & Mold

昆山总公司

中国江苏省昆山市开发区南河路8号

No.8 Nanhe Rd. Kunshan development Zone Jiangsu Kunshan City, Jiangsu province, China

电话: 0512-88933186 13285156670

传真: 0512-50358884

邮箱: tjsamlou@163.com

网址: www.samlouhardware.com

合肥分公司

安徽省合肥市华南城五金机电市场B-3A3-22

电话: 0551-68581231

手机: 18133686232 15962538842



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





龍 記 集 團
LUNG KEE GROUP



SP400
E033-2230-01
25X150X200



PAT 868
E033-2230-01
25X150X200



LKM738
E033-2230-01
25X150X200

汇集各地优质材料 全面满足您的需求

>> 历史悠久，实力雄厚

- 上市企业，服务模具行业超过40年

>> 库存充足，设备完善

- 超过1.5万吨特种钢库存，设有真空炉及消除应力炉

>> 可信赖的合作伙伴

- 日本大同，瑞典一胜百，宝武特冶及安赛乐米塔尔的正式代理

>> 严谨的质量监控

- 专业理化实验室，具经验的材料分析团队

>> 先进的管理系统

- 原料条码及LKM_ID认证系统*保护客户权益

* LKM_ID认证获日本大同特殊钢 (Daido Steel) 指定为认可追溯管理系统。详情请查询日本大同相关产品网页。



DAIDO STEEL

ASSAB



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



汉众斯管液压组件及扣压设备 模具行业专业的流体解决方案

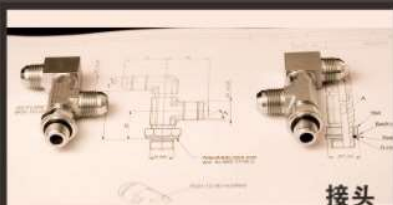
软管总成



软管



接头



快换接头



阀门



软管总成生产设备：切割机、剥胶机、扣压机



Hydroscand (瑞典汉众斯管) 中国总代理:
济南青松国际贸易有限公司
Jinan Qingsong International Trade Co., Ltd.
www.qsintention.com
www.hydroscand.cn

联系方式

Mobile ph.: +86-17805311377
Phone: +86-0531-67868800
E-mail: tianchs@126.com
Add: 中国·济南市华信路15号凯贝特大厦A409室, 250100





北京机床所精密机电有限公司

BMTI PRECISION MECHATRONICS CO.,LTD.



- ☐ 高加工性
- ☐ 高运转率
- ☐ 高可用性

FANUC慢走丝线切割机床



- ☐ 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



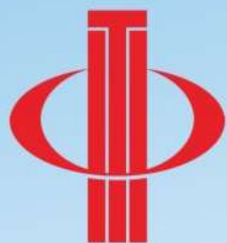
诚信

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

电话：0714-6297777

邮箱：xygch2006@126.com

网址：www.xinyegang.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





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

建儒科技

专业·品质·创新·环保



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！

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



微信扫一扫，使用小程序



肇庆工厂

建儒深圳工厂

中山工厂

仁利球器部



专业 · 品质 · 创新 · 环保

系列產品
Where all series product

系列產品
Wire-cut series product



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

全球首创亲经专用乳化膏

代替传统乳化油



中走丝超浓缩

线切割乳化膏

Hyper-concentration Wire-cut Emulsified Concentrate
New usage formula and packaging

DATE RECEIVED



线切割工作液

Wire-cut Working fluid

环保无磷配方 Preferred for the WEDM
由上益普漆 Environmental protection formula

PLATE 1

清洗系列

Cleaning

HIGH QUALITY

专业·品质·创新·环保



机械油污
洗手液

Screw Gunning

聚杆清洗劑

机床清洗剂

10

机床清洗剂

1

502 强力

胶水速溶剂

無心問津

清洗剂

环保金属

清洗剂

JK-200

一、切削液



微信扫一扫，使用小程序



蓝丹红丹
合模油

Aerosol Products
建儒科技·气雾剂系列产品

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 江苏销售: 谢先生 138-2338-0134 湖北、湖南、四川销售: 谭先生 131-4992-6991
广东销售: 何先生 159-8932-9308



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；且本品不含有害成分，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。



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。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乐康普公司（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

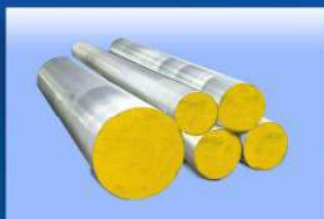


3500吨快锻机



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



江苏星晨高速电机有限公司



江苏星晨高速电机有限公司是中国机床工具工业协会主轴分会理事单位，江苏省科技民营企业，江苏省高新技术企业，是集科研、开发、生产于一体的高科技公司，长期与德国公司合作，引进德国先进技术，生产的电主轴低速力矩大，噪音低，转速平稳，无极调速，产品通过ISO9001质量体系认证。

目前生产的GDS、SDK、SDS等三大系列高速电主轴，（其中雕铣机用恒功率电主轴、加工中心并联机床用松拉刀电主轴分别申请了国家专利。专利申请号为：2005200767799.1、200620068643.0）。由于采用了机电一体化新技术、新材料、新工艺，因此电机低速力矩大、噪音低、转速平稳、频率高、无极调速、使用方便。近年来我公司又开发研制了恒功率、自动换刀、车床、加工中心、永磁同步大功率电主轴及机械主轴，广泛用于数控钻铣设备、精密雕刻、雕铣、木工机械、电脑锣、精密磨床、车铣复合加工中心、眼镜加工设备、钟表设备、制锁设备及其它数控高速机械。产品覆盖国内29个省市，并远销德国、俄罗斯、韩国、澳大利亚、新加坡、印尼、中国台湾、香港等国家和地区。



服务宗旨

产品一次合格率98%
用户服务满意率100%
顾客满意率98%
以科技求发展，以质量创市场，以诚信做保障
星晨电机，欢迎选购，资料备索

产品特点

- 1、起动性能好，力矩大，效率高，低速力矩大；
- 2、电机采用日本、德国、法国生产的超精密、钢珠、陶瓷球轴承，精度高，使用寿命长；
- 3、转速可调，噪音低，振动小，运转平稳；
- 4、自动换刀，电主轴更换钻头、铣刀方便、迅速、定位准确；
- 5、变频电源调速平稳、质量可靠。

新产品推荐



型号：SDTS170-15B-A63
永磁同步电机



型号：SDTS150-20A-A50
中空出水
永磁同步电机



型号：SDTS120-24E-E40
永磁同步电机



型号：SDTS210-12A-A63
永磁同步电机



型号：SDS85-40A/3.7B
三相异步电机



型号：SDTS80-40A/E25
永磁同步电机



型号：SDS105-32BV/2P-E40
三相异步电机



型号：SDTS100-32BF-E32
永磁同步电机



型号：SDTS125-24BF1
永磁同步电机



型号：SDTS150-15A中空出水
永磁同步电机



型号：SDS85-40A/3.7B
三相异步电机



型号：SDTS80-40A/E25
永磁同步电机



型号：SDS105-32BV/2P-E40
三相异步电机



型号：SDTS100-32BF-E32
永磁同步电机



型号：SDTS120-24E-E40
永磁同步电机



型号：SDTS125-24BF1
永磁同步电机



型号：SDTS150-20A-A50
中空出水
永磁同步电机



型号：SDTS150-15A中空出水
永磁同步电机



型号：SDTS170-15B-A63
永磁同步电机



型号：SDTS210-12A-A63
永磁同步电机



地址：江苏省靖江马桥工业园水洞港桥西
电话：0523—84588088 84588000
联系人：刘森钢 手机：13801 475558
网址：<http://www.gsmada.com>

邮编：214500
传真：0523-84581499 84588111
13182281448
E-mail:sales@gsmada.com

模具制造[®]月刊

深圳市模具技术学会会刊

2020年5月8日出版

2020年第20卷第5期(总第226期)

国际标准刊号 ISSN 1671-3508

国内统一刊号 CN 44-1542/TH

国内外公开发刊

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: 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 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

TAKIBISHI 竹菱电极铜
Takibishi Electrode Copper
支持完美放电加工

竹菱

"铜"管天下

东莞市竹菱铜业有限公司



www.takibishi.com

铜管 400-888-3889
热线 0769-85644832

铜管联系人: 刘玉姬 13925521409

钢材联系人: 刘美林 13829131942

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

GREE 格力
格力空调

Schneider
施耐德电气

格致
CZHI

KELON
科龙

BYD
比亚迪汽车
BYD AUTO

志高空调
CHIGO

DEC
东方电气
ORIENTAL ELECTRIC

福耀集团
FUYAO GROUP

威达
WIDA

武汉重冶集团
WUHAN ZHONGYI GROUP

Midea
美的

九牧
JOMOO
卫浴洁具

海天集团
HAI TIAN GROUP

南亚塑胶
NANYA

vtech

NICEMACHINE
耐斯机械

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5期(总第226期)

模具制造[®]月刊

C28 鹤壁镁合金轻量化产业园
获批建压铸及锻造汽车零部件
项目

C28 宁波北仑加快“246”产业集
群高质量发展

C29 长春一汽联合压铸公司压
铸技改项目完工

C29 科达利拟募资近12亿元在
惠州建精密结构件工厂

C29 爱柯迪拟投资5亿元建设
柳州压铸生产基地

C30 中电泰日升在安徽建设
5G通讯压铸结构件生产基地

C30 8家企业落户川渝合作高
滩园区西部模具产业园

C31 成都汽车职校为企业制造
“KN95”口罩模具

C31 银宝山新科研战线捷报频
传

C32 2020DMP工博会将迎“工业
互联网专题展”

1 汽车模具开发步骤及管理

11 基于过程分析法的冲压件
成形数值模拟研究

24 14条引线框的排样设计

1 模具企业管理 Die & Mold Corporation Management

- 汽车模具开发步骤及管理 刘君君, 赵 明, 张 伟, 濮丹丹(1)
Development Steps and Management of Automobile Die
..... Liu Junjun, Zhao Ming, Zhang Wei, Pu Dandan
塑料模具成本管理的因素分析 田书竹(4)
Factor Analysis of Plastic Mold Cost Management.....Tian Shuzhu

7 冲模技术 Stamping and Punching Dies

- 压料器嵌套结构在顶盖外板模具中的应用研究.....杨 明(7)
Research on the Application of the Nesting Structure Under the Roof
Outer Panel Die..... Yang Ming
基于过程分析法的冲压件成形数值模拟研究
..... 瞿二虎, 张博洋, 李明哲, 许海媚, 潘瑞民, 王成志, 李丹彤(11)
Research on Numerical Simulation of Sheet Metal Forming Process Based
on the Process Analysis Method..... Qu Erhu, Zhang Boyang, Li Mingzhe,
Xu Haimei, Pan Ruimin, Wang Chengzhi, Li Dantong
基于短工序化的侧围外板冲压工艺与模具设计
..... 蒋 磊, 王 龙, 王大鹏, 程方宝(15)
The Stamping Process and Die Design of Body Side Outer Panel Based on
Short Procedures..... Jiang Lei, Wang Long, Wang Dapeng, Cheng Fangbao
14条引线框的排样设计 陈炎嗣, 金龙建(24)
Layout Design of 14 Lead Frames Layout.....Chen Yansi, Jin Longjian
工业电器锁紧片级进模设计.....唐育广(27)
Design of Progressive Die for the Locking Piece of Electric Connector
.....Tang Yuguang
汽车车门外板全工序回弹分析与补偿的应用 杜武昌, 唐远柱(31)
Application of Springback Simulation and Compensation of Automobile
Door Outer Panel..... Du Wuchang, Tang Yuanzhu
换热片精密冲裁模设计 刘伟国(35)
Design of Fine Blanking Die for the Heat Exchange Plate.....Liu Weiguo

38 塑料注射模技术 Plastics Injection Molds

- 无人机正反桨叶的注射模设计 俞汉昌, 彭志荣, 吴宇辉, 董榜喜(38)
Design of Injection Mold for the Positive and Negative Paddles of UAV
.....Yu Hanchang, Peng Zhirong, Wu Yuhui, Dong Bangxi
隐藏式安全气囊框注射模设计.....秦宇志, 周 川(43)
Design of Injection Mold for Hidden Airbag Frame Qin Yuzhi, Zhou Chuan
注射模中气缸浮动顶杆的应用.....包玉成, 朱建荣(46)
Application of Cylinder Floating Roof Rod in Injection Mold
.....Bao Yucheng, Zhu Jianrong

Content 目录

2020年第20卷第5期(总第226期)

模具制造[®]月刊

新型超宽多排集成电路封装模具设计要领

.....曹玉堂,汪宗宝,汪宗华,姚亮,赵松,徐善林,宫林,汪山(50)

Design Essentials of New Ultra-Wide & Multi-Row IC Packaging Mold

.....Cao Yutang, Wang Zongbao, Wang Zonghua, Yao Liang, Zhao Song,
Xushanlin, Gong Lin, Wang Shan

发动机导流板旋转式双色注射模设计.....褚建忠,舒林强(53)

Design of Double Colour Injection Mold with Rotary Type for the

Automobile Engine Deflector.....Chu Jianzhong, Shu Linqiang

头盔保护盖裱糊模具设计.....符和锋,郑浩勇,吴念(57)

Design of Pasting Mold for Helmet Protection Cover

.....Fu Hefeng, Zheng Haoyong, Wu Nian

壳体SMC模压模具螺纹嵌件保护结构设计.....王少峰,张彦龙,贾志欣(60)

Design of Protective Structure for Screw Insert of Compressing Mold for

Composite Material Shell.....Wang Shaofeng, Zhang Yanlong, Jia Zhixin

一种带有联动抽芯结构的注射模结构.....黄园林(62)

An Injection Mold Structure with Linkage Device.....Huang Yuanlin

66 模具制造技术 Die & Mold Manufacture

翼子板精度提升方案浅析.....田灿腾,刘志强,鹿高磊(66)

Analysis on the Scheme of Improving the Precision of Fender

.....Tian Canteng, Liu Zhiqiang, Pang Gaolei

基于CimatronE的口罩机熔接齿模滚筒高效加工

.....魏文强,程国飞,丁立刚,刘武(70)

High Efficiency Machining of Welding Tooth Die Cylinder of Face Mask Machine

Based on CimatronE.....Wei Wenqiang, Cheng Guofei, Ding Ligang, Liu Wu

透气金属材料制备技术及其在模具中的应用进展

.....张亮亮,王敏杰,张佳琪,刘建业,牛留辉,王金海(73)

Preparation Technology of Breathable Metal Material and Application in Mold

.....Zhang Liangliang, Wang Minjie, Zhang Jiaqi, Liu Jianye, Niu Liuhui, Wang Jinhai

数控铣削加工中的过切现象及解决方法.....杨亘(81)

Overcutting in CNC Milling and Solution.....Yang Gen

车削多面体工艺研究.....艾雄(85)

Research on the Turning Polyhedron Process.....Ai Xiong

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

冶炼工艺对大尺寸铝挤压模具钢组织和性能的影响.....孙立国,康爱军,马野(87)

Effect of Smelting Process on Microstructure and Properties of Large Size

Aluminum Extruding Die Steel.....Sun Liguo, Kang Aijun, Ma Ye

90 模具专业教学与实践 Training and Practice

智能制造背景下高职模具人才培养的探索与研究.....董海东(90)

Exploration and Research on Die & Mold Talents Training in Higher Vocational

Education Under the Background of Intelligent Manufacturing... Dong Haidong

38 无人机正反桨叶的注射模设计

43 隐藏式安全气囊框注射模设计

46 注射模中气缸浮动顶杆的应用

73 透气金属材料制备技术及其在模具中的应用进展

本期推荐:本期向读者推荐的是由东风本田汽车有限公司蒋磊、王龙、王大鹏、程方宝带来的《基于短工序化的侧围外板冲压工艺与模具设计》,该文以某SUV车型侧围外板为例,通过对产品成形性和模具结构可实现性进行分析,设计了满足短工序化的冲压工艺方案。引入多种复合模具结构和特殊斜楔,实现了侧修边与侧冲孔、侧翻边与侧冲孔、侧整形与侧翻边等不同工艺内容的同序化,从而将侧围外板冲压模具工序数量由4道工序缩短至3道工序,并完成工业化应用。实践证明,短工序化工艺方案可有效削减模具工序数量,提高生产效率,降低模具开发及后期生产成本,满足侧围外板的批量生产需求,对于汽车行业冲压模具的工序优化具有一定借鉴意义。

Content 目录

2020年第20卷第5期(总第226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*2020-5

企业名称	页码
如皋市宏茂重型锻压有限公司	封面
一胜百	封二
攀钢集团江油长城特殊钢有限公司	封三
昆山迈晟科精密机械有限公司	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
日立金属(东莞)特殊钢有限公司	C2
温州瑞奥工贸有限公司	C3
东莞佳锋模具配件有限公司	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
安博科	C9
昆山三虑五金机械有限公司	C10
东莞正钢五金塑胶模具有限公司	C11
龙记集团	C12、C13
济南青松国际贸易有限公司	C14
北京机床所精密机电有限公司	C15
湖北新冶钢有限公司	C16
江苏天工工具有限公司	C17
深圳市建儒科技有限公司	C18-C20
东北特钢集团抚顺特殊钢股份有限公司	C21
江苏星晨高速电机有限公司	C22
东莞市竹菱铜业有限公司	C23
东莞市耐斯机械制造有限公司行业新闻	C24
行业新闻	C28-C32
展会360°	C33
2020第23届青岛国际机床展览会	C34
2020华南国际工业博览会	C35
2020第9届武汉国际机床展览会	C36
2020中国国际金属成形展览会	C37
2020第三届中国扬州国际工业装备博览会	C38
2020大湾区工业博览会	C39
深圳市熊师傅科技有限公司	C40
昆山名威精密工业有限公司	94
昆山迈晟科精密机械有限公司	95
长沙特耐金属材料科技有限公司	96



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



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

专业制造精密零部件



美国专业汽车模具冲压零部件生产



西班牙进口著名氮气弹簧



西班牙进口超轻传输

区域销售点

华东：昆山名威精密工业有限公司
华南：东莞市赫阳五金有限公司
西南：乔岳精密机械有限公司
华中：武汉斯德力五金机械有限公司

昆山迈晟科精密机械有限公司

KUNSHAN MAXCORP PRECISION MACHINERY CO., LTD

Tel: +86 (512) 3685 0301

Email: sales@maxcorp.asia

Website: www.maxcorp.asia



关注官网

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

