

DIE-CASTING TIMES

09

总 第 40 期

SEP. 2018

中华压铸网 主管

压铸时代

压铸时代

二〇一八年九月

总第四十期

DIE-CASTING TIMES



迈格码 (MAGMA) 致力于一流的绿色铸造

—— 访迈格码 (苏州) 软件科技有限公司总经理马修先生

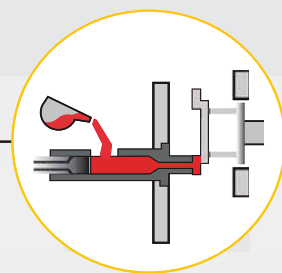
行业焦点：资本市场掠影

2018中国压铸展盛大开幕

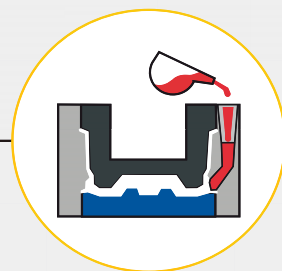
亚太金属展METAL AP 2018在泰国隆重开幕

意特佩雷斯高斯 整体压铸解决方案

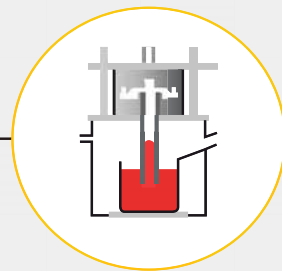
01 高压压铸



02 重力浇注

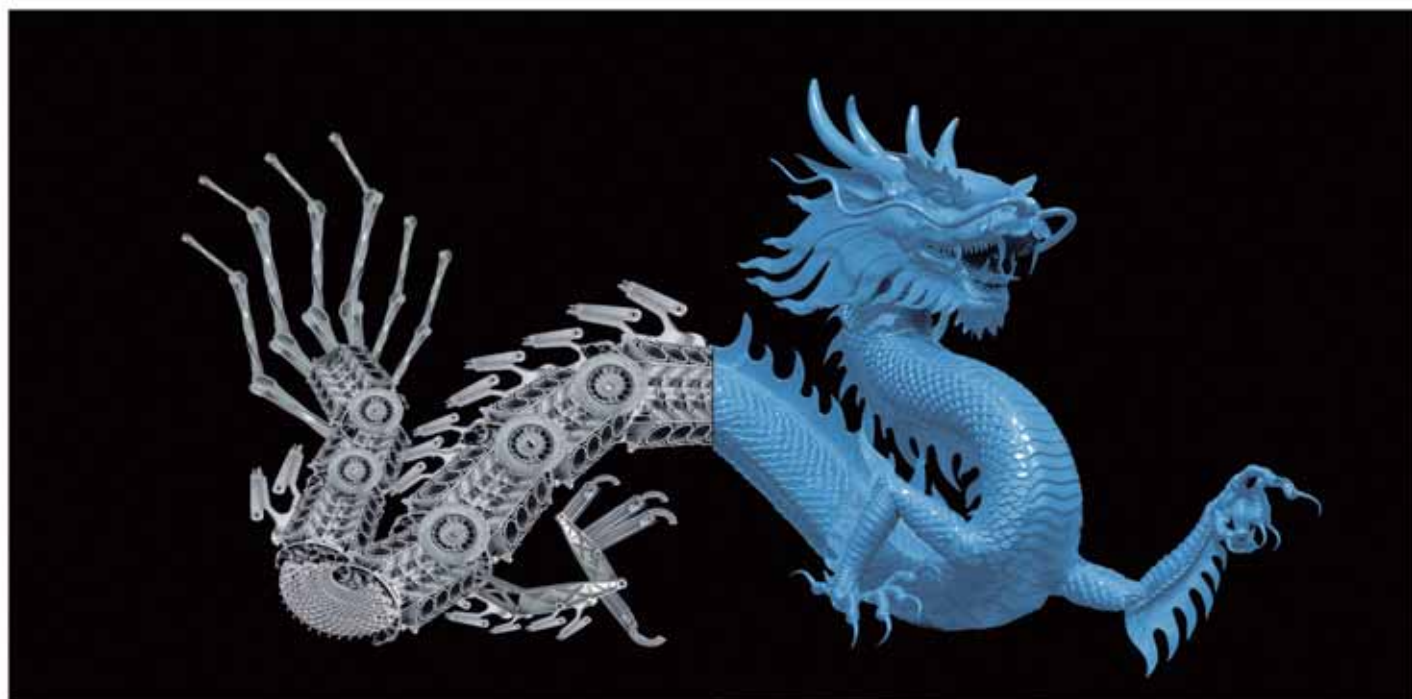


03 低压压铸



意特佩雷斯高斯是一家在有色金属铸造领域能为客户提供全方位铸造设备和自动化方案的国际领先供应商：主要应用于高压压铸，重力浇铸和低压压铸。





QualiCast 冷室压铸机

顶级科技是由专业技术与知识的累积，彻底执行与追求卓越完美的宗旨，富来致力于科技创新，顶级材质运用于每一个部件，按照德国工艺标准向您呈现完美的工艺品

QC 640 合模力 1250kN – 8300kN



1949年至今富来从未间断的创新

- 2011 Vacural专利技术及混合动力
- 2008 推出 44,000kN大型冷室压铸机
- 2007 发明世界第一台混合动力压铸机
- 1999 发明世界第一台全电动镁合金压铸机
- 1988 第一台世界最大镁合金压铸机 DAM625
- 1966 富来推出第一台镁合金热室压铸机

- 2011 Innovation of DAA/Vacural
- 2008 Delivery of 44,000kN Machine
- 2007 Innovation of world's first Hybrid Machine
- 1999 Innovation of world's first All Electric Mg
- 1988 Delivery of world's largest Mg Machine DAM 625
- 1966 Innovation of Mg Hot Chamber Machine

自动化周边设备

取件手

给汤机

喷雾器

油/水循环模温机

铝合金定量炉

镁合金定量炉



DIE-CASTING TIMES

压铸时代

总 编：周少杰

执行总编：吕为群

编 辑 部：李迎洁

联系方式：

主管单位：中华压铸网

编辑出版：《压铸时代》编辑部

通讯地址：

上海市嘉定区南翔镇中佳路

29弄11号楼1601室

邮政编码：201802

联系电话：021-59575011

传真号码：021-59576033

网 址：www.001cndc.com

电子邮箱：

yazhushidai@001cndc.com

博 客：

<http://blog.sina.com.cn/>

diecastingchina

微 博：

<http://e.weibo.com/001cndc>

DIE-CASTING TIMES

压铸时代

编辑委员会（排名不分先后）

- | | |
|-----|--------------------------|
| 冯就图 | 东莞鸿图精密压铸有限公司总裁 |
| 周道学 | 重庆渝江压铸有限公司董事长 |
| 唐杰雄 | 广东文灿压铸股份有限公司董事长 |
| 余亚军 | 重庆大江美利信压铸有限责任公司总经理 |
| 沈林根 | 上海亚德林有色金属有限公司总经理 |
| 王先华 | 重庆瑞方渝美压铸有限公司总裁 |
| 谢国夫 | 乐丰制造厂有限公司执行董事 |
| 宋寿昌 | 大连亚明汽车部件股份有限公司董事长 |
| 孙洁晓 | 苏州春兴精工股份有限公司董事长兼总经理 |
| 赵卫军 | 乔治费歇尔汽车产品（苏州）有限公司总经理 |
| 杨 勇 | 苏州永创金属科技有限公司总经理 |
| 毛士林 | 苏州金澄精密压铸有限公司总经理 |
| 李远发 | 嘉瑞集团有限公司主席 |
| 谭哲豪 | 广东运豪集团董事长 |
| 徐飞跃 | 广东鸿图科技股份有限公司总经理 |
| 余学聪 | 广东鸿泰科技股份有限公司董事长 |
| 邱碧开 | 广东鸿特精密技术股份有限公司董事会秘书 |
| 李洪飞 | 江苏徐航科技有限公司总经理 |
| 周 莘 | 凯世曼铸造长春有限公司总经理 |
| 张 东 | 上海晋拓金属制品有限公司总经理 |
| 李 刚 | 旭东压铸（上海）有限公司总经理 |
| 惠晓微 | 上海镁镁合金压铸有限公司总经理 |
| 杨艳峰 | 东风（十堰）有色铸件有限公司总经理 |
| 于惠武 | 天津市先达精密压铸有限公司总经理 |
| 曹建勇 | 重庆博奥镁铝金属制造有限公司董事长 |
| 黄勇胜 | 东莞奈那卡斯精密汽车配件有限公司总经理 |
| 张庆成 | 山东锦尔泰精密压铸有限公司董事长 |
| 蔡子方 | 顺景园精密铸造（深圳）有限公司董事长 |
| 陈国庆 | 烟台三和精密压铸有限公司董事长 |
| 屠伟勤 | 宁波杰友升照明有限公司董事长 |
| 肖明海 | 上海舜富压铸制造有限公司董事长 |
| 李树强 | 重庆瑞通实业有限公司董事长 |
| 赵洪全 | 斯维泽尔压铸（苏州）有限公司总经理 |
| 张 磊 | 华域皮尔博格安亭（上海）有色零部件有限公司总经理 |

CONTENTS 目录

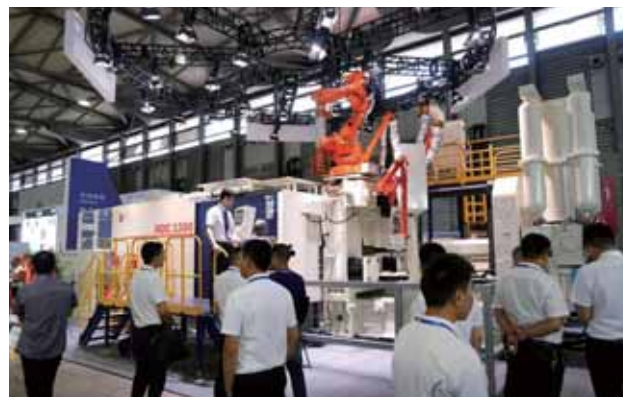
06 / 封面人物

迈格码 (MAGMA) 致力于一流的绿色铸造
—— 访迈格码 (苏州) 软件科技有限公司总经理马修先生
MAGMASOFT® 5.4 - 自主设计全球同步首发

16 / 行业焦点

行业内

广东鸿图2亿增资宝龙汽车
渝江和顺压铸项目环评公示
春兴精工 (金寨) 压铸通讯结构件项目投产
梧州鸿图新增150万件铝压铸生产线9月投产
广东鸿特在台山购地建压铸厂
乔治费歇尔压铸生产线技改项目获专项奖励
嘉瑞: 购4000吨压铸机介入汽车零部件行业
意特佩雷斯推出世界最大5600吨压铸机
国内最大吨位压铸机投产, 合模力5500吨
阜新市与力劲达成投资共识
天津亚新科20周年庆典隆重举行
万丰5.54亿元增资拓展镁铸件产业
湖北华力铝铸件项目年底投产
温州瑞明汽车铝铸件项目环评公示
环讯精密投建压铸、模具等多个项目
邯郸二宁禾半固态铝镁压铸项目进展顺利
辽宁天海津城汽车压铸项目投产
扬州凯翔投建精密压铸产业园
大冶汉龙汽车零部件项目进展顺利
上海友升拟在重庆綦江建铝合金汽车零部件项目
重庆先友汽车及压铸部件项目落户双桥
投资5亿元压铸汽配项目落户日照
文灿压铸: 在对标中打造最高标准
海天金属发布双闭环全实时控制压射系统
广东鸿图 (南通) 三期年产160万件压铸件项目年底投产



目录 CONTENTS

30 / 行业焦点

行业内

部分压铸产业链企业2018上半年业绩概览

多家铸造及压铸企业“新三板”退市

半固态压铸成形技术为汽车轻量化开启“绿色通道”

亚德林安徽子公司成立，将在宣城建压铸工厂

伊之密荣获“2017年度广东省政府质量奖”

劲胜、东山、钿德三方拟投30亿元 建精密结构件项目

东山精密增资苏州维信盐城子公司获政府2.67亿补贴

南京云海拟投资100万只镁轮毂项目，投资额逾10亿元

四川铭利达拟8.5亿投建二期汽车压铸部件生产线

宁波拓普：两大项目于第三季度相继上马

旭升股份投8000万元 扩建压铸模具及产品生产线

天正模具：压铸模厂商开拓国际市场的典范



54 / 海外资讯

2025全球铝铸造产品销售将达973.6亿美元

德国制造业就业同比增长2.6%

韩拟建镁零配件产业园

德国成功研发纤维增强镁合金压铸件量产装备及技术

美国研制出新型压铸铝材料

美国研制出超强铝合金材料



58 / 会议活动

全国金属热成形技术委员会标准工作会议在珠海召开

ISO/TC306第二次年会在德国召开讨论《压铸机安全要求》国际标准的制定

2018年香港铸造业总会会员大会暨交流晚宴盛大举行

2018中国压铸展盛大开幕

2018中国压铸展展台掠影

2018中国压铸展上的新产品新技术

2018中国优质压铸件评选及展示

伊之密举办先进金属成型技术巡回（济南）研讨会

亚太金属展METAL AP 2018在泰国隆重开幕

拓展东南亚市场 力助参展Metal AP 2018金属展





巨浪——金属加工领域领导者

作为立式加工中心的生产商及全面交钥匙解决方案设计者，巨浪公司始终都是位居世界领先地位的市场领导者。数十年来，巨浪公司的机床一直是金属加工领域用户的最佳选择。

服务领域 ...

- | 航空航天
- | 汽车制造
- | 机械工程
- | 医疗器械
- | 精密制造

交钥匙服务 ...

- | 项目策划
- | 工艺设计
- | 项目管理
- | 工艺验证
- | 技术支持
- | 操作培训



关注巨浪官方微信



巨浪集团

chiron

STAMA

SCHERER
FEINBAU

巨浪凯龙机床（太仓）有限公司地址：
江苏省太仓港经济技术开发区新区发达
路1-1号（215413）
电话：+86 512 53670800
邮箱：info@chiron-china.com

巨浪凯龙机床贸易（北京）有限公司
地址：北京市朝阳区将台路甲2号诺金
写字楼1805室（100016）
电话：+86 10 6598 9811
邮箱：info@chiron-china.com

迈格码 (MAGMA) 致力于一流的绿色铸造

——访迈格码 (苏州) 软件科技有限公司总经理马修先生

本刊记者 吕飞龙



科大学之一的Karlsruhe Institute of Technology (卡尔斯鲁厄理工学院, 被称为德国的MIT), 和Arts etMétiers ParisTech (法国国立高等工程技术大学) 的双硕士学位。硕士毕业之后, 马修先生于2003年就职于MAGMA德国技术支持部门, 任职项目工程师。由于其卓越的表现, 在2005年被任命为项目经理。在此期间, 其积极参与到了MAGMASOFT®的研发, 尤其是应力模块的研发中; 在2009年被任命为团队领导; 2011年被任命为技术支持部的经理。由

迈

格码 (MAGMA) 是一家全球领先的铸造过程模拟软件开发商和供应商, 总部位于德国。通过铸造工艺知识与模拟能力的结合, MAGMA与客户紧密合作, 使用专业知识来实现对铸件和铸造过程的有利优化。MAGMA的产品和服务包括强大的模块化模拟软件MAGMASOFT®, 其最新版本为MAGMASOFT®5.4- autonomous engineering (自主设计), 以及铸件设计和铸造工艺的优化过程。

近日, 《压铸时代》记者来到位于苏州市工业园区的迈格码 (苏州) 软件科技有限公司, 专门采访了MAGMA (中国) 的总经理Mathieu Weber (中文名: 马修) 先生。

马修先生是法国人, 其具有德国公认的最顶尖理工

于其扎实的铸造背景以及管理经验, MAGMA总部把他派到中国担任总经理。

记者: 很高兴马修先生能够接受我们《压铸时代》杂志的采访。您能向广大读者介绍一下迈格码的基本情况吗?

马修先生: MAGMASOFT®是世界首选铸件过程的模拟软件工具, 1988在德国发行, 经过30年的发展, 目前销售到了全球51个国家和地区。除了德国总部外, MAGMA在全球其它地区设有很多分支机构, 在美国、巴西、土耳其、捷克、亚太地区 (新加坡)、中国、韩国、印度都设有分公司。MAGMA除了是铸件过程模拟软件工具之外, 更是铸件供应商和用户的战略伙伴。

迈格码代表了稳定和创新的铸造解决方案，也代表了与金属铸造行业之间的强大合作关系。基于自主设计的迈格码产品组合，为零件设计、模具设计和生产提供健全的和节约成本的解决方案。迈格码六步法，与迈格码对客户支持、完善的项目服务，以及迈格码培训学院提供的教育课程的全面承诺相结合，为优化和解决铸造工艺中的问题提供了一种独特、系统性的方法。这使得我们的客户可以有效集成和采用迈格码的工具实现巨大的技术效益，并为其公司节约成本。

MAGMA总部和MAGMA中国的目标一直很明确，就是在中国开设分公司后，坚持绿色铸造的发展方向，既要节省能源，又要节省客户成本，我们始终专注于如何把这块做得更好。

记者：听说马修先生在迈格码工作多年了，可以说说您和迈格码的故事吗？

马修先生：我在迈格码公司工作了17年了。我毕业于德国的卡尔斯鲁厄理工学院和法国国立高等工程技术大学。从2003年起就职于迈格码德国技术支持部门，我直接参与了迈格码软件的研发，尤其是应力模块的研发；先后担任团队领导和技术支持部的经理。2017年初，MAGMA总部决定派我担任MAGMA中国区总经理一职，同年8月正式就任。

总部把我派到中国担任总经理，我认为这是一个具有挑战性的工作岗位。我很珍惜在中国工作的机会，希望能



▲ 迈格码技术团队研讨工作

够把在德国的工作经验带到中国，加强对中国用户的支持和培训，打造一支技术实力强大、技术支持能力不断提升的团队。我希望可以在中国和MAGMA中国同事一起愉快地工作，和MAGMA用户有更多的互动，和中国同事一起更好地服务中国铸造行业。

记者：与市场上同类软件公司相比，迈格码有什么优势？

马修先生：智能，充斥着我们现在的每一寸空间，模拟软件这个行业也是如此。我们的用户需要在最短的时间内生产出质量最好的、能耗最低的、对环境最友好的铸件。为了达到此目的，有的铸造厂在车间需要进行很多实验，不断调整铸造参数；有的铸造厂，把不同的设计理念在电脑中一遍遍地计算；有的铸造厂，出了大价钱从国内外聘请经验丰富的专家来解决这些问题。

迈格码是在基础模块的基础上，融合进了虚拟实验室的计算能力，让所有的过程参数以及浇冒系统均可作为变量，把在车间做的实验搬进了电脑，把经验变成数字，把结果变成可量化的东西来达到此目的。

MAGMA软件可以计算/考虑到铸造过程的各个方面，从熔炼，到填充、凝固、热处理、机加工、应力、机械性能、残余应力等。

因为，不光是中国，而且是全球，来加入我们迈格码的，之前都是在铸造厂工作过的，有的是做工艺工程师，



▲ 马修先生指导工作



▲ 迈格码工作现场

有的是做材料工程师。他们不是光懂电脑、懂软件，他们都有丰富的铸造经验。这就保证了MAGMA软件针对性强，能很好解决铸造中的问题。

与其它的软件公司相比，MAGMA是中国的原厂供应商，从而避免了代理商从中赚取差价以及额外利润，并且，MAGMA可以直接面对用户，提供最直接的服务。为了把最新的铸造理念带给中国用户，MAGMA把最新的智能设计计算能力融合进基础模块。客户不用支付额外的费用，即可享有这块的计算能力和培训。MAGMA本着植根中国，长期服务中国，致力于一流的绿色铸造的经营理念，得到了国内客户的一致信任和广泛赞誉。

记者：作为铸造行业国际知名企业，MAGMA产品在技术方面是如何创新的？

马修先生：MAGMA作为世界上最受欢迎的和极具影响力的铸造模拟软件，我们深深地扎根在全球的铸造行业里。MAGMA在全球拥有超过3000家用户，在中国地区就有近两百家的软件用户。可以说哪里有铸造，哪里就有MAGMA。MAGMA的软件不仅用户遍及各大洲，而且遍及各铸造工艺以及各种合金。

每天我们都会收到大量的来自用户的反馈，MAGMA研发团队其中一项重要的工作就是收集来自用户的需求，经过分析汇总，运用最新的科研成果对用户的需求做出反馈。这样就能保证MAGMA产品的创新是

用户所真正需要的。

同时MAGMA和全球多所世界知名大学、世界知名企业合作，产学研相结合。MAGMA人也不断地在业界前沿进行探索，将多学科集成到铸造模拟模拟中来。MAGMA DoE就反映了MAGMA人对大数据在铸造行业的应用方面的思考。在新模块、新功能推出市场之前都有经过相关的检验验证。我们相信，创新产品只有能够适应市场需求的，才能经得起市场的检验。

MAGMA把全球收入的35%投入到研发中，以确保MAGMASOFT®具有持续的行业领先性。MAGMA在全球范围拥有240多名开发、营销、技术支持以及管理人员，以确保向其本地客户提供最直接的技术服务和支持。

记者：产品要创造效益，其实现方式就是把它推销出去，能否谈一下您对营销的体会？营销成功的关键是什么？



▲ 迈格码展台接待观众

马修先生：我认为，主要的因素在于对MAGMASOFT®的信心。其实迈格码并没有什么秘密，迈格码讲究的是脚踏实地，不断研发与技术的更新，努力与诚心地为每一个客户提供有意义的解决方案。这就是成功的关键。

在这个科技数据爆炸的年代，软件的功能日新月异。但是我认为，软件应用的本质，并不在于五花八门的所谓的“新功能”，而是如何把软件融合到公司的流程中，能够帮助用户解决实际的问题。所以我经常对我的团队和我的员工重复一句话：我们迈格码卖的不是功能，不是光碟，我们卖的是服务和价值，是培训用户，是帮助用户把软件应用到工厂，融合进他们的流程，解决他们的问题。

很多客户，他刚开始买我们的软件是用来“救火”的，他们铸造中遇到问题了，才来买我们的软件。但是使用了软件之后，享受了一年的服务，他就发现这个软件，不仅可以用来“灭火”，同时可以用在他们的工艺设计中，帮他们节省能源，帮他们缩短交货时间。客户对软件的认识，从最初的用于“灭火”，逐渐演变成现在这样离不开它了。应用成功案例在各个行业都有。

不止在中国，在全球都是这样，很多铸造厂都是遇到问题了，头痛了，才会想起MAGMA。就像我们看病一样，都是病了才想起去医院。为什么不能在没病的时候，就去医院提前做一个体检呢？如果在问题出现之前，就用一种比较先进科学的方式，把一些可能出现的问题先行解决掉，这样不是更加有效，更加省钱吗？

很多人认为迈格码只是卖软件的，卖的只是一张光盘。但是，这是不对的，其实迈格码成立之初到现在，我们一直致力于如何能够尽可能准确地、接近现实地去预测客户铸件的质量。我们一直把我们定位是帮助铸造厂来提高铸件质量的。我们迈格码人就是帮助客户的，只要是我们的客户，在任何时间都可以来找我们。我们给客户承诺过一句话，就是：凡是与MAGMA软件相关的问题都可以来找我们，我们的大门始终是敞开的。

记者：今年下半年发行了MAGMASOFT® 5.4-autonomous engineering（自主设计），新版本有哪些新特色呢？

马修先生：新版本的MAGMASOFT®在高压模块里面第一次加入了广大用户期待已久的料筒的模拟，它可让



▲ 马修先生和迈格码参展团队

我们更好地了解金属液从给料、稳料到压射充型的整个过程中温度、速度、卷气和料筒变形等整个变化过程。同时我们也对喷涂、冷却及热平衡做了进一步的优化，使各项参数更加贴近实际的铸造过程。更重要的是在新版本的MAGMASOFT®软件里面，我们改进了网格的创建方法以及软件的求解器，让充型过程和实际流动更加匹配。在应力方面，我们增加的对顶针引起的铸件变形的模拟，可以更好地反映铸件在铸造过程中的变形。新版MAGMASOFT®还加入了对砂芯发气的模拟，使MAGMA有了对由于砂芯发气导致的气孔缺陷的模拟能力，更好地满足客户对铸造缺陷的把控需求。

每次铸造展会，我们都持续地接到参展铸造厂对连续铸造工艺的模拟的关注，最新版的MAGMASOFT®对这一需求做出了回应，我们在新版MAGMASOFT®中带来MAGMA CC模块，来和我们广大的连铸厂家做匹配。

我们将更进一步地对MAGMA Optimization 功能做持



析的应用在中国的市场前景十分看好！

中国这个市场是在不断增长的，MAGMA还会持续不断地进行软件开发，质量也将不断提高，因此，迈格码提供的服务，会随着这个市场的增长而一起增长。我们会在中国继续增加投入，增加更多的人；我们将加强对技术人员的培训，组织技术人员在中国以及到国外进行专业的培训。我们还将持续地开发各种专业的软件。为了适应市场的需求，我们将会继续加大中

文的拓展优化，带来更强大的并行计算能力。

MAGMA软件在本地化上面做了较大的努力，在MAGMA历史上第一次推出了中文版，中文版将很快与大家见面，以进一步服务广大国内的铸造厂用户。

记者：您如何看待铸造工艺模拟分析的应用在中国的市场前景？

马修先生：无论是德国的工业4.0还是中国的“十三五”规划，都是面向数字化、智能化、新技术、新发展等，铸造工艺模拟技术迎合了发展需要。铸造模拟技术是铸造厂实现数字化、智能化工厂的一部分。同时，中国从铸造大国向铸造强国的转变过程中，同样也需要优质高效的铸造模拟技术的应用。MAGMA致力于帮助铸造厂提高品质，创新发展，节能减排，致力于一流的绿色铸造。

我觉得这些年来中国的铸造厂发展得相当不错，他们的质量和工艺，是可以和西方国家相比的，而且目前发展的势头很猛。因此，我对铸造工艺模拟分

文版软件的投入。软件的持续研发是毫无疑问的。

记者：十分感谢马修先生在百忙中抽空接受我们的采访并作了详细的介绍。

马修先生：我也十分感谢《压铸时代》对我的采访。



▲ 马修先生接受采访



生产管理

- **产品管理** 可在线查看每个产品的基础信息、产品工艺方案信息、可实时查询单个零件的刀具消耗成本、可实时查询每道工序的刀具消耗成本。
- **刀具管理** 可在线查看每一把刀具加工的产品信息、加工的材质信息、刀具组件信息、刀具走刀方式等信息。
- **工艺管理** 企业的工艺知识库、可在线查看每一个工艺方案对应的工序工步详情、推荐的切削参数、刀具清单、节拍汇总表、同一产品进行方案对比等信息。

产品接口

- | | |
|-------------|------------------------|
| 车间现场设备/IO信号 | 实时获取机床的信息，可与机床对接。 |
| MES | 生产制造执行系统：计划、排产、加工等管理。 |
| 财务管理系统 | 财务管理系统：用友、金蝶等。 |
| ERP | 传统的ERP：包括销售、采购、出入库管理等。 |



Tel: 029-87814108
www.xawinway.com



Tel: 18092399132
www.51tams.com



MAGMASOFT® 5.4 – 自主设计全球同步首发

借

助于德国亚琛的MAGMA Giessereitechnologie公司的最新版本MAGMASOFT® 5.4, 这家全球领先的铸造工艺优化软件供应商为铸件设计、模具方案和稳健生产工艺的优化提供了最新的功能齐全的工具。

通过将迈格码六步法和自主设计融入到软件中, 用户能全面利用虚拟试验来确保合理的决策, 并对根本原因进行分析。通过在软件中指定定量目标和关键生产变量, 可以很容易地在开发全流程过程中实现铸件设计、模具方案和稳健工艺设计的同步优化。

为此, 在新版本中已进行全面改进和提高, 使用户在采用该模拟软件进行自主设计变得更高效。

高压铸造的新求解器

新版本软件中的主要进步是它在高压铸件的零件设计、模具开发和工艺过程提供极大的支持。借助创新的TAG-网格划分(真正的自适应几何), MAGMASOFT® 5.4可以对几何体灵活地划分局部网格。新的算法考虑了高压铸造充型过程中金属液体的自由表面、金属粘度和对卷气的预测, 以便获得更准确的结果。新的求解器可以同步计算不同的流体模型(如在铸件充型过程中通过冷却管的流体), 并同时支持灵活边界条件(冲头运动, 挤压)。

借助这些特性, MAGMASOFT® 5.4能够研究进料过程, 料管的几何特征(图1)。能够优化进料参数, 稳料时间, 冲头速度, 以及速度切换点。

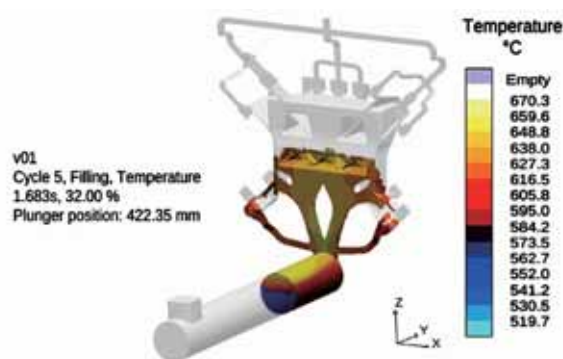


图1 进料过程以及压室中料管的几何特征

考虑可用的机器性能(PQ2 图)、压铸模中的排气条件和完整的热平衡(这对铸件质量至关重要), 在工艺和模具设计的最初阶段就可以进行评估。

喷涂过程的模拟

根据指定目标所需要的详细度, MAGMASOFT® 5.4可从压铸模具和工艺开发两方面提供喷涂工艺的优化: 在早期产品优化时采用从型腔均匀放热的经典方式, 采用用户定义静态或活动喷涂区的扩展方式, 或考虑实际的具备单个回路、喷嘴位置和头部编程移动的喷头。

这样能更精确评估喷涂对模具中热平衡、铸件和模具零部件变形或局部模具寿命的影响(图2)。

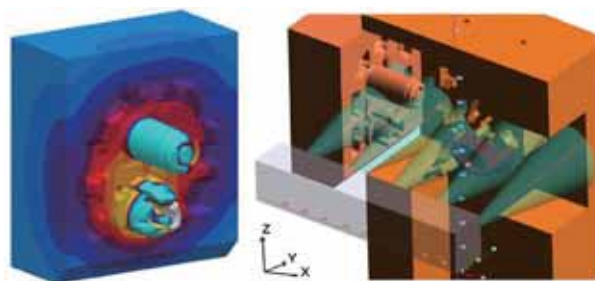


图2 喷涂过程的真实描述

通过考虑冷却介质以及其进口/出口条件、温度和流动速度，可以优化在冷却管路内的流动、模具轮廓的局部冷却或随形冷却从而增加热效应（图3）。

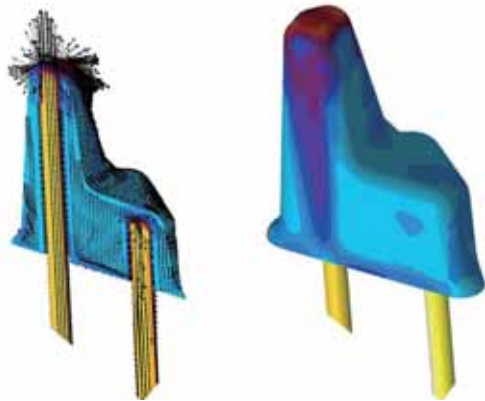


图3 针对冷却管路内的介质流动和热传导预测

MAGMASOFT® 5.4还提供一种适应于所有铸造工艺的铸件和模具之间热平衡的直观可视化功能，以便定量评估铸造全过程、各工艺阶段的能量交换，或针对特定的时间阶段进行评估（图4）。

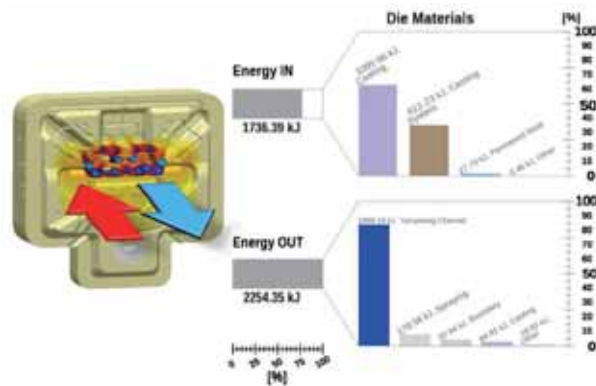


图4 定量地分析铸件和铸型热平衡数据

由于融入压铸过程中的所有重要工艺步骤，虚拟的工艺链得到真实的表现：从铸件开模、淬火和冷却，直到浇口和渣包的清理，到因铸件机加工导致的残余应力重新分布。

通过计算铸件和模具之间的接触压力，为模具设计提供支持，包括必要顶出力的预测（图5）。

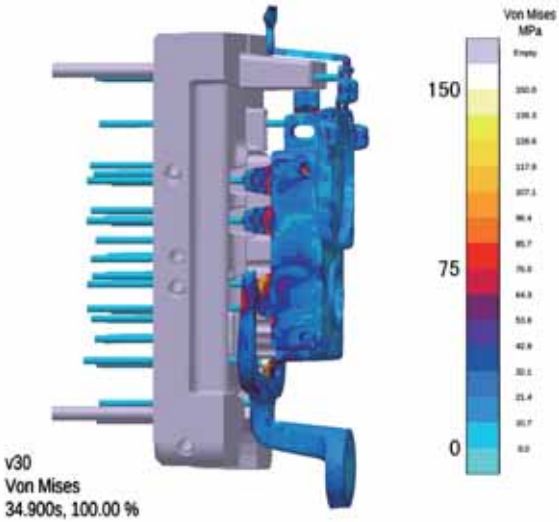


图5 铸件中顶出力和接触压力的预测

同时无缝融入热处理模拟。因此，可在开发过程中通过优化生产参数，或在型腔设计时考虑补偿尺寸的变化，或通过设计热处理支架探究铸件变形的最小化方案（图6）。

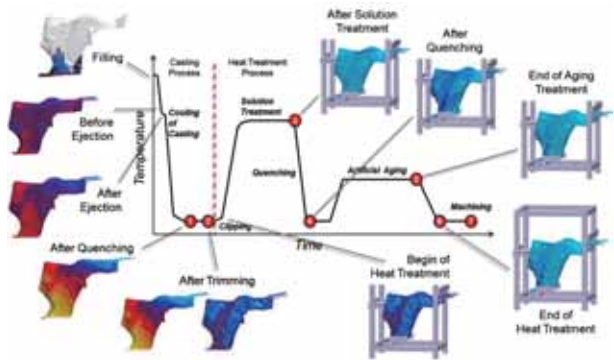


图6 支持铸件变形优化的全工艺链

类似于局部致密层厚度的新质量判据有助于提高高压铸件设计的可靠性。

高压铸造之外的铸造优化

除了高压铸造综合功能，MAGMASOFT® 5.4还提供用于铸造优化和工艺验证的许多其他新的功能。

粘结剂分解和砂芯发气的预测

砂芯和造型材料中采用的粘结剂分解时在铸造过程中会产生气体。

由于粘结剂自身的分解以及砂芯的结构、芯头的布置, 这些气体可能导致铸件缺陷。对于复杂的成套砂芯, 一般不容易了解和控制发气量、砂芯的透气性或排气的大小及位置对缺陷形成可能产生的影响。

MAGMASOFT® 5.4通过虚拟再现这一过程, 进而能系统地预测气体相关缺陷的风险。通过系统分析气体形成、及其迁移和排气条件, 通过自主优化预防由于粘结剂分解导致的铸造缺陷(图7)。

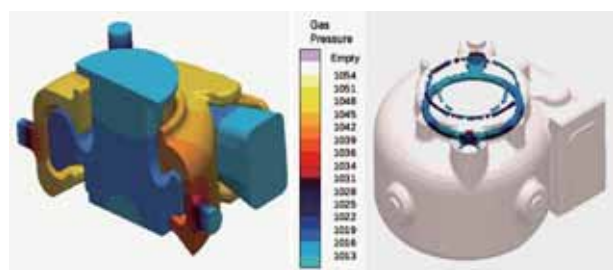


图7 MAGMASOFT®计算粘结剂分解时产生的气体(左)并预测由于气体导致铸件缺陷的风险(右)

冒口下方的偏析和缩孔

MAGMAsteel铸钢模块能够预测热对流在铸件内形成偏析的影响。铸钢件凝固期间的对流能大大改变温度场, 进而改变铸件内的补缩性能, 大断面的铸钢件尤为如此。MAGMASOFT® 5.4可以综合计算对流和补缩。这可以更好地预测偏析和补缩性能, 对于采用狭窄冒口颈的冒口尤为明显(图8)。

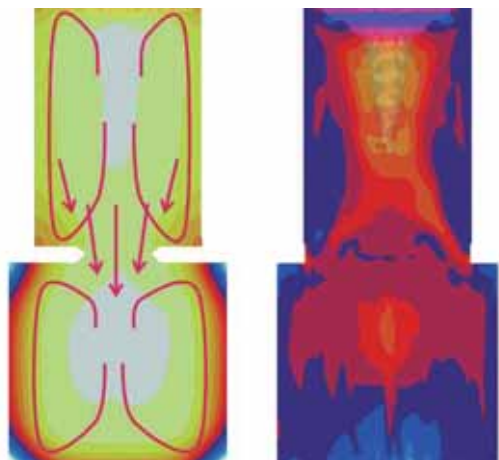


图8 对流和补缩流动(左)的综合计算及其对铸钢件偏析(右)的影响

铝合金显微结构预测

MAGMAnonferrous模块预测铝合金显微结构的功能已经被大大扩展。新的性能预测一定范围内的Si, Cu, Mg, Zn以及大量其他元素对局部凝固性能的影响及其形成的微观组织。在显示冷却曲线时, 固相线和液相线温度的可视化也能帮助用户更好地分析结果。

便捷的软件操作

新版本全方面简化了MAGMASOFT®的使用: 在几何界面中, 现在可以一次选择和修改多个几何体。这对于优化几何参数变量尤为明显。可以通过拉伸曲线创建一些复杂的面(如分割)。新的“切割刀具”功能是一种使得工程师能切割CAD或STL几何体的强大工具。这对于将铸件与浇口和浇冒系统分开和在导入几何体时分割模具数据尤为有用。几何体数据库已经被大大扩展, 现在可提供多样化的几何数据库, 以便优化浇口和冒口或模具设计(图9)。

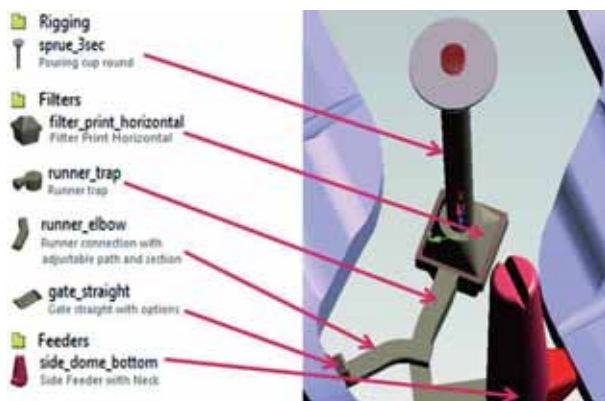


图9 参数化几何体数据库的重要增加和扩展

在结果界面中, 曲线结果的可视化和处理得到很大改进, 使得工程师能很容易根据需要快速地显示不同曲线。可在工艺过程模式中一直显示这些曲线。软件能很方便地比较不同项目和项目版本, 也包括测量的数据。现在可借助于3-D“气泡”观察充型期间虚拟粒子追踪或夹杂物的移动(图10)。

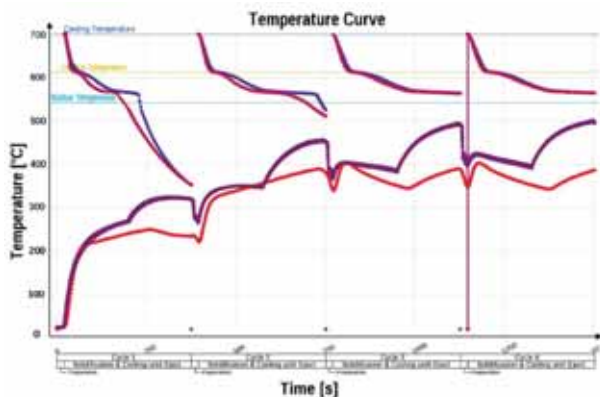


图10 针对指定工艺过程的直观可视化曲线

软件通过3D的“气泡”显示充型过程中虚拟颗粒的或者夹杂的运动轨迹（图11）。

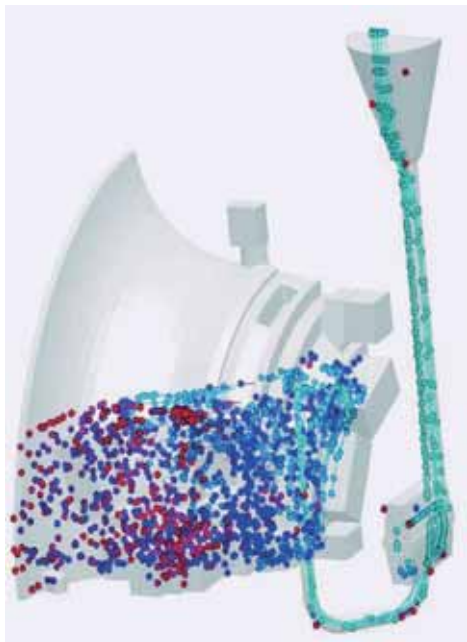


图11 通过粒子追踪将复杂的紊流过程可视化
并行计算的优化

采用MAGMASOFT® 5.4，根据可用CPU内核数量，可以并行计算虚拟实验设计或者优化的方案。例如，采用16

核许可，现在可一次性并行完成最多8个虚拟试验，可大大加快计算时间。

通过扩展MAGMALink模块，由MAGMASOFT® 得到的任何几何体和所有结果现在可被用于利用Simufact形成模拟。

新版本已经与MAGMA网站相融合。在MAGMASOFT®中保存你的登录凭据，可在软件内直接登陆MAGMA网站的客户支持板块。在线帮助系统可允许用户从网站完整打开视频和教程。也可以通过网站直接上传支持请求到MAGMA技术支持。

我们很快还将推出中文和葡萄牙语的MAGMASOFT® 5.4用户界面。

通过系统地应用自主优化，MAGMASOFT® 5.4支持快速的产品和工艺开发、优化过程和模具设计以及工艺布局来最大限度的提高产品质量。

关于MAGMA

MAGMA为全球金属铸造业、铸件买家和铸件设计人员提供综合解决方案。MAGMA的产品和服务范围包括用于虚拟试验设计和铸造工艺自主优化以及铸件设计和工艺优化综合工程服务的模拟软件MAGMASOFT®。现在，MAGMA的软件被全球各地的公司用于提高铸件生产的效益、降低质量成本和确保稳健的生产工艺，尤其用于汽车和重工业领域。

基于MAGMAacademy，MAGMA提供了广泛的教育服务，包括为MAGMASOFT®用户和铸造工艺模拟结果及虚拟铸造优化用户举办的培训、研习班和研讨会。

MAGMA Giessereitechnologie公司成立于1988年，总部位于德国亚琛。分布于美国、新加坡、巴西、韩国、土耳其、印度、中国和捷克共和国的办事处和分公司，为全球市场支持提供保证。另外，有30多个授权合作伙伴在全球各地担任MAGMA的代表。

◎ 行 业 内

广东鸿图2亿增资宝龙汽车

8月3日，广东鸿图科技股份有限公司发布公告，公司拟以合计2亿元增资控股子公司宝龙汽车。通过本次增资，能够大幅提升宝龙汽车的生产能力，有效降低宝龙汽车的资产负债率，改善其财务结构，有利于降低财务融资成本，提高其融资能力及市场业务的拓展，符合公司发展的需要。

据悉，广东鸿图于2016年收购宝龙汽车60%的股权。

渝江和顺压铸项目环评公示

重庆渝江和顺压铸有限公司压铸新建汽车零部件生产基地进入环评公示。

该项目位于重庆两江新区大竹林，总投资5亿元，主要建设一座联合厂房（含压铸、机加车间），辅助工程建设办公楼及配套工程等，总建筑面积5.2万平方米。投产后，年产汽车发动机、变速箱、结构件铝合金铸件2万吨（460万件）。

春兴精工（金寨）压铸通讯结构件项目投产

9月12日，随着调试显示器最后一根波线达到调试要求，安徽六安市金

寨县第一块5G通讯滤波器正式下线。

2017年12月，金寨县人民政府和苏州春兴精工股份有限公司签订投资协议，春兴精工在金寨现代产业园区投资2.2亿元建设通讯滤波器压铸装配调试项目。经过近10个月的努力，项目基本建成开始试产。

梧州鸿图新增150万件铝压铸生产线9月投产

梧州市鸿图精密压铸有限公司铝合金汽车发动机零部件制造建设项目进入环评公示。建设地址位于梧州市进口再生加工园区内，项目总投资3.8亿元，主要生产精密铝压铸汽车发动机零部件。

梧州鸿图压铸建设利用现有项目已建设完成的厂房车间、公用工程等基础建筑，占地面积16.7万平方米，新增年产150万件铝合金汽车发动机零部件生产线。预计今年9月建成投产。

广东鸿特在台山买地建压铸厂

近日，广东鸿特科技股份有限公司的全资子公司广东鸿特精密技术（台山）有限公司以3205万元人民币的价格，购得台山市水步镇文华C区的一幅地块。该土地面积为12.7万平方米，为使用年限50年的工业用地，主要拟用于建设发展“插电式混合动力专用发动机、新型金属功能材料制造”等项目。

广东鸿特系国内主要的压铸汽车零部件生产商之一，深交所上市企业。

乔治费歇尔压铸生产线技改项目获专项奖励

乔治费歇尔汽车产品（苏州）有限公司的“高精度汽车零部件智能压铸生产线建设技术改造项目”入选“2017年苏州工业园区推动产业转型升级专项资金（技术改造项目）扶持项目”，获专项资金奖励484万元。

嘉瑞：购4000吨压铸机介入汽车零部件行业



受惠于流动装置配件及其他塑胶产品的旺盛需求，2018年1-6月，嘉瑞国际控股有限公司收入8.65亿港元，同比增长6.4%。虽然收入增加，但由于经营支出及遵守国内更严格的安全与环保法规的成本上升，2018年上半年整体毛利率同比下降，净利润同比减少14.8%。

嘉瑞国际称，其一直为众多国际知名3C品牌提供镁合金笔记本电脑和平板电脑外壳，并为全球知名汽车品牌提供塑料零件。另外，其开始介入汽车零部件行业，集团于今年7月在深圳与第三方订立协议，成立合资公司，从事开发、制造及销售金属合金产品，主要销售于从事汽车零部件暨精密零部件的客户。

据悉，嘉瑞国际已引进一台合模



力为4000T的特大型压铸机，目前正在安装调试。

意特佩雷斯推出世界最大 5600吨压铸机

意特佩雷斯高斯公司（Italpresse Gauss）TF系列两模板压铸机增加新成员，一款锁模力5600吨的TF5600被正式推出市场。此举刷新了世界特大型压铸机纪录，TF5600无疑成为目前世界最大压铸机。

据了解，TF 5600具有与TF系列其他产品相同的优点。其优化空间利用，与相同吨位的三模板机相比，占地空间更小；更加牢固可靠，使用液压方式驱动，合模更紧密，进一步降低废品率。截至目前，TF家族已拥有从锁模力800-5600吨的多个型号产品。

国内最大吨位压铸机投产， 合模力5500吨

9月24日，国内首台合模力5500吨半固态压铸机生产的首批次压铸通讯件产品，在江苏睿甲金属科技有限公司成功下线，标志着该半固态压铸岛正式投用投产。

据悉，该压铸机系高精精密时

控制半固态冷室压铸机，国内迄今为止最大吨位的机型，由国家“千人计划”专家曹海平博士之团队开发。

5500吨半固态压铸机可生产各类投影面积较大的高品质压铸件，最大投影面积可做到1.375平方米，目前以生产通讯类压铸件为主。首批下线的压铸产品为通讯基站散热片。

阜新市与力劲达成投资共识

近日，阜新市副市长张巍，太平区区长孙鸥等一行，赴香港与力劲科技集团创办人刘相尚进行会谈，针对阜新力劲增资扩规项目达成合作共识。

力劲集团在辽宁阜新建有大型钢铁铸造、铸件深加工基地，为其包含压铸机在内的机械设备提供铸件支持。

宜安液态金属压铸件用于人脸 识别解锁技术（Face ID）支架

宜安科技8月7日表示，公司一直积极开拓液态金属产品市场，液态金属已在特斯拉的汽车门锁扣、手机卡托、转轴、USB装饰件等产品进入量产阶段。此外，今年以来，公司生产的液态金属人脸识别解锁技术（Face ID）支架已向小米、OPPO等国内知名手机厂商批量供货。

宜安科技表示，今年，液态金属成功应用于摄像头模组产品，特别Face ID支架。Face ID支架具备长条、薄壁、复杂等特点，且对尺寸精度和平面度有极高的要求，液态金属本身的优良特性，使其在最终成型的产品在尺寸精度和可重复性上具备得天独厚的优势，完全可以满足Face ID支架的性能要求。

天津亚新科20周年庆典 隆重举行



近日，以“20年之‘铝’，铸就辉煌”为主题的亚新科（天津）汽车零部件有限公司成立20周年庆典在天津成功举行。亚新科集团领导、公司历任总经理、合作伙伴等嘉宾与公司全体员工一同参加了典礼。亚新科集团总裁汪滨、公司总经理杨远宗以及退休老厂长丁克伟为本次庆典分别致辞。杨远宗总经理在致辞中表示，为更好地服务客户，扩大公司业务规模，未来公司将建立第二、第三工厂。

亚新科天津始创于1998年，2013年公司从北京迁址天津汽车产业园。公司建筑面积2.6万平方米，采用高压铸造、辅助真空铸造、低压铸造、重力铸造，以及相关的机加工和装配等工艺，为全球客户提供轻量化铝合金铸造及机加产品。亚新科天津具备年铝合金铸造能力1万吨，产品包括进气管、油底壳、差速器等各类壳体和支架。

万丰5.54亿元增资拓展 镁铸件产业

8月15日，万丰奥威发布公告，公司子公司万丰镁瑞丁控股有限公司拟以8200万美元（折合人民币5.54亿元）



对镁瑞丁新材料进行增资，增资完成后，镁瑞丁新材料注册资本由1800万美元增加至10000万美元。

镁瑞丁新材料是由万丰镁瑞丁投资设立的全资子公司。主要从事镁合金产品业务，产品包括仪表板骨架、变速箱壳体壳盖、转向柱支架等。

湖北华力铝压铸件项目 年底投产

7月7日，从湖北华力科技有限公司获悉，公司铝合金零部件项目已进入厂房内部土地平整工作，其压铸车间、精密数控车间以及办公楼、研发楼等厂房设施也正在同步建设。预计今年年底建成投产。

项目由湖北实美科技有限公司投资建设，于去年7月签约落户湖北省黄石市，项目总投资10亿元，占地面积300亩。项目全部建成达产后，可年生产4万吨高性能铝合金压铸零部件。



温州瑞明汽车铝铸件项目 环评公示

浙江瑞安市环保局消息，温州瑞明工业股份有限公司年汽车发动机铝合金铸件及智能车间技改项目进入环评公示阶段。项目位于瑞安塘下国际汽摩配产业园区，总投资9.78亿元，建

成后，可年新增85万件汽车发动机铝合金铸件。

温州瑞明成立于1995年，主营汽车发动机铝合金气缸盖、进气歧管、缸盖罩等。

环讯精密投建压铸、模具等 多个项目

江苏省如东经济开发管理委员会消息，环讯精密制品（南通）有限公司新型电子元器件、通讯接插件、汽车零部件、五金卫浴零配件、精密模具生产项目近日环评公示。项目由台湾富甲工业股份有限公司投资设立环讯精密进行建设。

项目投资3600万美元，占地50亩，新购置锌合金压铸机、铝合金压铸机、数控机床中心加工机等生产设备。项目建成后，将形成年产电子元器件500万件、通讯接插件500万件、汽车零件2400万件、五金卫浴零件2400万件、精密模具4000套的生产能力。

邯郸二宁禾半固态铝镁 压铸项目进展顺利

记者从河北邯郸峰峰矿区经济开发区获悉，邯郸二宁禾科技股份有限公司投资建设的汽车轻量化铝镁合金半固态压铸制造项目，目前各项建设正在有序进行。项目位于峰峰矿区经济开发区新装备制造A区，总占地62.8亩，总建筑面积1.7万平方米，主要建设生产车间、办公楼、仓库及其他附属设施，建设15条生产线，建成后，将形成年产800万模汽车轻量化铝镁合金精密铸件的生产能力。

辽宁天海津城汽车 压铸项目投产



7月22日，辽宁天海津城装备制造有限公司开业典礼在辽宁海城经济开发区举行。项目投资建设新能源汽车配件产业园，主要生产发动机缸体、缸盖，水泵壳体、电机壳体以及车身等新能源汽车压铸铝配件。总投资15亿元，占地面积约61.3万平方米，分两期建设。其中，一期项目利用辽宁瑞丰专用车制造有限公司4.3万平方米厂房进行铝锭、铝水、汽车配件压铸和机加；二期项目占地面积57万平方米。

扬州凯翔投建精密压铸产业园

近日，从扬州市宝应县获悉，扬州凯翔精铸科技有限公司投资新建的凯翔精铸产业园，已进入基础工程建设。该项目今年4月份开工建设，计划总投资10亿元，设备投资4亿元，新建厂房11万平方米，主要生产汽车变速器、离合器壳体等高品质精密压铸产品。项目计划2019年上半年竣工投产。

大冶汉龙汽车零部件项目 进展顺利

7月24日，从湖北省黄石市发改委获悉，落户湖北大冶的汉龙汽车有限

公司发动机生产项目，目前已完成年度投资8.6亿元，占年度计划57%。其中，1号、2号生产厂房主体及配套建设已完成大部分工程，该项目总投资30亿元，项目建成后，可形成年产30万台汽车发动机生产规模。

另外，大冶汉龙汽车轮毂生产项目，目前已完成年度投资3.5亿元，占年度计划70%。厂房主体建设完工，主要设备正在进场安装。项目总投资10亿元，项目建成后，可形成年产300万只铝合金轮毂生产规模。



上海友升拟在重庆綦江建铝合金汽车零部件项目

7月25日，重庆綦江工业园区在上海举行招商推介会上，綦江工业园区与上海友升铝业签署年产800万套高端铝合金汽车零部件二期项目投资框架协议。签约项目位于綦江工业园区北渡组团内，总投资35亿元，占地200亩，主要生产全铝车身、新能源汽车电池框、汽车减震系统等零部件。

多个压铸关联项目入选“国家智能制造示范项目名单”

近日，国家工信部公布“2018年智能制造试点示范项目名单”，对99家企业的99个项目进行公示。公示时间为2018年7月31日-8月29日。

其中，有多个有色铸造及压铸关联项目入选，包括：中信戴卡股份有限公司的“轻量化铝车轮智能制造试点示范及人工智能应用试点示范”、苏州胜利精密制造科技股份有限公司的“便携式电子产品结构模组智能制造试点示范”、浙江万里扬股份有限公司的“无极变速器智能制造试点示范”、宝鸡吉利发动机有限公司的“汽车发动机智能制造试点示范”；滨州渤海活塞有限公司的“汽车活塞智能制造试点示范”。

重庆先友汽车及压铸部件项目落户双桥

近日，重庆先友科技开发有限公司新能源电动车项目和铝合金压铸及电动车零部件项目，在重庆双桥经开区管委会举行签约仪式。该项目总投资约2.3亿元，占地约50余亩。

项目主要建设年产10万套新能源低速电动车驱动系统生产线、年产3万台新能源低速电动车生产线、年产1.5万吨铝合金零件压铸成型生产线以及20万套新能源车桥桥壳、半轴生产线。预计2020年6月前建成投产。



投资5亿元压铸汽配项目落户日照



9月17日，日照经济技术开发区管理委员会，与投资方天津市盛进金属制品有限公司就日照润达汽车配件项目落户日照开发区举行签约仪式。项目总投资约5亿元，分两期投资，首期投资3.5亿元，主要生产铝合金压铸件、CVT变速箱零部件等产品。

项目二期则计划将天津工厂搬迁至日照开发区并进行项目扩建，投资约1.5亿元，主要生产减速器、变速器、汽车转向装置等产品。项目建成后，预计年产压铸件3万吨、变速箱零部件200万套，实现年产值10亿元。

投资该项目的天津市盛进金属制品有限公司成立于2010年9月19日，位于天津市宝坻区大唐庄镇产业功能区，注册资金2200万元，主营金属零部件生产、加工、销售，是国内多家汽车零部件企业的主要供应商。



文灿压铸：在对标中打造最高标准

不断向高品质挑战，成为特斯拉、蔚来汽车等车企供应商



在

广东文灿压铸股份有限公司的生产车间里，一台台精密加工设备正有序运作，随着机械臂不停将熔融金属充填铸型、结晶凝固，一件件通过高压高速压铸技术完成的产品从生产线成型，并将运往全国乃至全球各地。

成立于1998年的文灿压铸，最早只是一家生产小家电压铸件的工厂。今年4月份，文灿压铸在上海证券交易所主板上市，成为南海首家主板上市的民营企业。通过自主研发出汽车车身结构压铸件，吸收国外最新工艺技术，文灿压铸不仅让“佛山制造”用在奔驰、大众汽车，也成为特斯拉汽车车身结构压铸件中重要几款产品的全球供应商。

不断向高品质挑战，通过达成与世界前列企业合作来提高企业自身的品质与要求，采取降维的打法，先与

高要求的车企合作再打开其他市场，是文灿压铸在品质追求上的一个重要途径。

向“困难”挑战以高品质撬开奔驰特斯拉大门

8月9日，文灿压铸在互动平台上表示，目前公司为特斯拉、上海蔚来供应多款车身结构件，已处

于批量供货阶段。

不仅是特斯拉与上海蔚来，在文灿压铸的客户名单中，还包括了博世、采埃孚天合、法雷奥等多家全球知名一级汽车零部件供应商客户，以及奔驰、大众、特斯拉、吉利、长城等整车厂商客户。在撬开这些与世界巨头合作的大门过程中，文灿压铸战无不胜的武器就是——产品质量。

“与奔驰最早接触是在2012年，但是真正达成合作是在2014年，期间是不断的研发与试验。”广东文灿压铸股份有限公司副总经理兼董事会秘书张璟说，奔驰考察企业是看其综合能力，至少八个月的工厂考察期，必须要通过奔驰的体系认证等，还需要详细了解企业的发展历程、合作伙伴、水平能力、人才体系等。

在当时，文灿压铸的新厂房已经建设好，设备齐全，给法雷奥的汽车生产的空调压铸件，在汽车零部件上

是仅次于变速箱的技术水平，它的精度要求是和变速箱相仿。最终，文灿压铸达成了与奔驰的合作，成为国内唯一一家压铸件供应企业，生产的产品型号也从最开始的两件增加至目前的十几件。

向困难挑战，通过降维的方法来打开市场是文灿压铸制胜的重要方式。有了同奔驰的成功合作，文灿压铸与特斯拉、上海蔚来的洽谈基础就顺畅很多，更短的开发制造周期和产品实力等要素，博得了对方的青睐。

对标国际水平 与日本、德国交流技术与人才培养

与全球知名汽车厂商的合作背后，是文灿压铸对技术、设备和人才培养等品质体系建设的极致追求。

“汽车零部件是工业化生产最高水平的一种典型代表，产品虽然不是最精密的，但是同一个零件做到10万个乃至100万个的时候，要依然保持品质的稳定就很不容易。”在张璟看来，品质的保持要求必须要有量的品质。

从建厂初期，文灿压铸就选择花重金购入日本东洋的设备，学习日本的工艺和管理，包括经济生产的性价比控制技术。在这个过程中，企业还把高管等多批员工轮流送到日本的企业去训练。

为提高品质和技术，文灿压铸又陆续选拔工程师到德国的奔驰汽车，以及与奔驰合作的模具公司去进行学习和实



地见习，同时也会把德国的工程师接到文灿压铸进行现场指导和交流。

目前，文灿压铸在国内的汽车压铸件行业里面无论是技术水平还是产品水平上都走在前列。如特斯拉的车底结构件模具，在4年前基本上只有德国可以做，而现在文灿压铸也可以做了。

文灿压铸在打开了国际品牌的市场后，目前整个市场都基本打开了，包括与吉利、长城汽车的合作都已达成。在张璟看来，先难后易会很痛苦，但是后面路会更宽一点。

瞄准发展新趋势 加快新能源汽车和汽车轻量化布局

依靠过硬的产品品质，文灿压铸走在了行业的前列。然而，随着全球对碳排放要求越来越严格，新能源汽车和汽车轻量化等全新趋势让文灿压铸在品质追求方面一直“在路上”。

今年4月份，文灿压铸在上海证券交易所主板上市，成为南海第一家上主板的民营企业，也是IPO历史上“三类股东”成功过会的第一家企业。文灿压铸董事长唐杰雄表示，这意味着公司步入了资本市场的快车道，接下来将借助资本市场的力量，坚持技术创新、加快产业布局，实现

再一次腾飞。

汽车轻量化项目是文灿压铸资金募集后的主要用途之一。在电池技术出现革新之前，新能源汽车的发展方向首要便是在保证性能的前提下降低整车质量、提升续航里程。铝代钢、镁

代钢随之兴起，而目前应用最为广泛的就是铝合金。

新能源汽车本身也要求轻量化。“因为新能源汽车的电池是有限的，要提升它的续航能力就必须轻量化。”张璟说，在此情况下，汽车的所有零件，都要向铝合金转变。文灿压铸正是以铝合金汽车结构件切入新能源汽车的风口。

目前包括特斯拉和上海蔚来都是属于新能源汽车业务，文灿压铸不仅开始为特斯拉供应铝合金车身结构件，其对奔驰汽车的铝合金车身结构件也已进入量产阶段。随着汽车轻量化项目的建成，文灿压铸将新增汽车车身结构件及其他压铸件产能150万套/年。

值得一提的是，尽管传统燃油汽车车身构件仍是文灿压铸最主要的业务，但从2016年起，特斯拉已经排到文灿压铸整车厂合作伙伴中的第一位。

突破瓶颈的法宝 “拿下”要求最高的客户迅速打开市场

文灿压铸成立之初，只是一家生产小家电和生活用品压铸件的工厂。正如佛山大量的民营企业一样，依靠人口红利赚得了第一桶金。然而，毛利率从40%一直下降到10%，甚至到最后的不赚钱，让文灿压铸有了深深的危机感。

“2003年前后，我们很迷茫，不知道应该走什么路，后来看到汽车零部件模具也有很多用到铝合金，就尝试转型。”张璟说。然而，一家没有任何经验的民企要在汽车铝合金精密压铸件领域里面分一杯羹，谈何容易。

“必须要依靠产品质量来打开市场。”在张璟看来，要快速打开市场，取得市场的认可，一个捷径就是“拿下”要求最高的客户。

在与法雷奥等几家大品牌企业合作取得经验后，文灿压铸直接瞄准了北京奔驰，过程虽然不容易，但是与奔驰的合作让文灿压铸在行业内奠定了龙头地位。产品品质是文灿压铸一路走来的“敲门砖”，也是继续保持优势的不二法宝。

（来源：南方日报 记者 李慧君）



广东鸿特与重庆明鑫合资设立精密压铸公司 9月合资公司引入新投资方

7月25日，广东鸿特科技股份有限公司发布公告，公司全资子公司广东鸿特精密技术（台山）有限公司拟与重庆市明鑫机械制造有限公司合资，设立重庆鸿特精密技术有限公司（暂定）。

双方设立的合资公司，注册资本3000万元，主要从事铝合金精密压铸件、汽车零配件、汽车双离合变速器（DCT）关键零件及部件、通讯类零配件的设计、制造、加工、销售。台山鸿特拟以货币资金出资，占合资公司注册资本的51%；明鑫机械拟以经评估后的主要经营性资产作价出资，占合资公司注册资本的49%。

鸿特科技表示，台山鸿特此次拟在重庆与明鑫机械共同投资成立合资

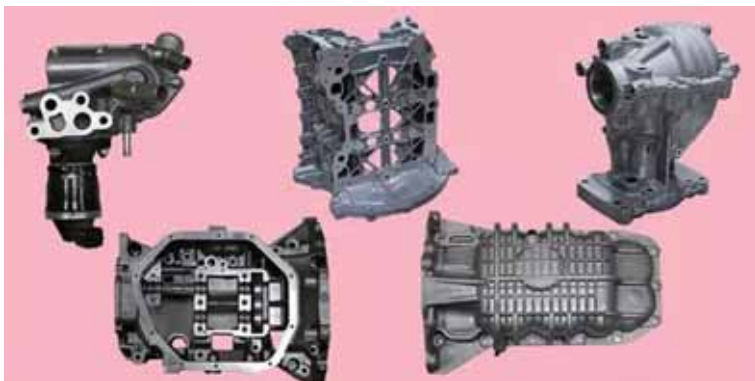
公司，主要系为加快区域布点步伐，贴近市场和客户，努力降低公司产品成本，提升公司产品市场竞争力。以便更快、更好地满足核心客户的需求。同时，明鑫机械通过以其主要经

营性资产出资参与合资公司的设立，还可大大缩短公司独资建厂周期，并在一定程度上丰富公司的产品线，从而可产生较好的协同效应。

9月27日，“鸿特科技”发布公告，公司全资子公司广东鸿特精密技术（台山）有限公司和重庆市明鑫机械制造有限公司同意引入由汽车零部件行业的高端技术人才成立的重庆市俞悦科技咨询合伙企业（普通合伙）作为第三方，共同出资设立合资公司，从而使台山鸿特在合资公司中的持股比例减少。

新公司出资比例情况，台山鸿特拟以现金方式出资，占注册资本的40%；明鑫机械拟以经评估后的主要经营性资产作价出资，占注册资本的





40%；俞悦咨询拟以现金方式出资，占注册资本的20%。

重庆市明鑫机械制造有限公司成立于1993年，位于重庆市九龙坡区，注册资金3000万元，主营研发、生产和销售用于汽车空调、方向机管柱等产品的铝合金精密压铸件。

鸿特科技成立于2003年7月，2011

年在深交所上市，总部位于广东肇庆市，在广东肇庆、台山拥有生产基地。主要研发、生产和销售用于汽车发动机、变速箱及底盘等制造的铝合金精密压铸件及其总成。2018年1-6月，鸿特科技实现营收22.89亿元，同比增长133.86%；净利润3.82亿，同比增长732.40%。

重庆市俞悦科技咨询合伙企业（普通合伙）主营接受委托从事科技项目技术开发、技术咨询、技术转让、技术交流、技术服务。

鸿特科技表示，合资公司的成立，将使公司实质性迈出区域布点的步伐，从而有利于公司进一步提升汽车铝合金精密压铸件的产能，贴近市场和客户，更好地满足核心客户的需求，促进公司未来的持续、稳定、健康发展。

同时，明鑫机械通过以其主要经营性资产出资参与合资公司的设立，还可大大缩短公司独资建厂周期，并在一定程度上丰富公司的产品线，从而可产生较好的协同效应。



海天金属发布双闭环全实时控制压射系统

新技术、新思维，海天HDC1300-RTC耀闪申城

2

018年7月18日-20日，在上海国际博览中心隆重举行的中国国际压铸会议暨展览会（CHINA DIE CASTING）

上，海天集团旗下的宁波海天金属成型设备有限公司携整个展场最大吨位压铸机——HDC1300-RTC冷室压铸机亮相全场，并与现场的取件机器人、喷雾机器人、给汤机、去渣包机形成联动，组成自动化生产单元。

新技术·新思维 新一代双闭环全实时控制压射系统

18日上午，海天金属在展位现场举办了名为“新技术，新思维”的发布会，现场发布了新一代双闭环全实时控制压射系统。本次发布会吸引了众多观众与媒体的关注。

发布会现场，海天金属总经理乐晓东先生首先致开幕词，他表达了对现场观众热烈的欢迎与由衷的感谢，并表示“海天金属以实现中国压铸技术与国际先进水平接轨为目标，成立三年来，始

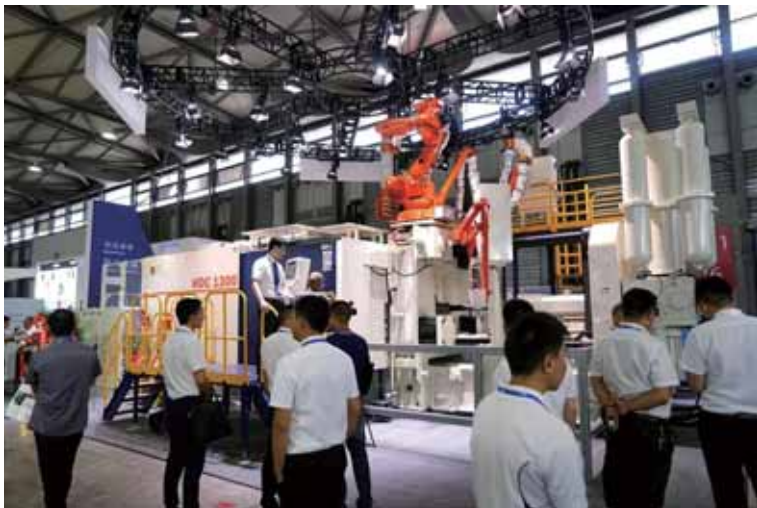
终把技术研发置于工作重点，不断提升技术水平，不断实现新技术上的赶超，为高水平压射设备提供保障。”

众所周知，压铸机的硬件两大核心是压射系统和合模机构。作为国际领先的模压成型设备提供商，海天集团在合模机构研制方面，拥有超过50年的先进技术和应用实践积累。毋庸置疑，海天在压铸机合模机构方面

具有非常成熟的技术。自进军压铸行业以来，海天投巨资于压射系统的研发上，引进经验丰富的技术工程师团队，与欧洲一流企业科研合作，研制高性能的压射系统。

发布会上，海天金属技术科科长徐建华先生为观众讲解并在现场演示了海天金属独有专利技术“双闭环全实时控制压射系统”。

徐建华先生向参会嘉宾介绍新压射系统的性能特点，他表示：“双闭环实时控制压射系统，采用西门子SIEMEN控制系统，对铸造压力、压射速度进行闭



▲ HDC1300-RTC冷室压铸单元



▲ 海天金属总经理乐晓东先生致开幕词



▲ 海天金属技术科科长徐建华先生为在场观众介绍RTC



▲ 中国压铸展的贵宾巡访团来到海天金属展位现场



▲ 海天金属荣获国产冷室压铸机杰出品牌亚军

环控制，对增压压力，建压时间实现闭环控制，增压压力可分六段设定。可实现高质量、高稳定的完美压射工艺，生产精密、高品质的压铸件提供完美的解决方案。”

据介绍，海天双闭环全实时控制压射系统在控制周期、加速度、建压时间、压射速度等主要性能方面表现卓越，具有均加速、超低速加压、末端刹车、无冲击启动等多种功能。其各项性能参数远远优于普通压射系统，实时控制周期0.5ms，可配置十段压射速度，六段增压压力，工艺调整范围更广；增压压力实时控制，增

压压力重复精度 $\pm 1\text{bar}$ ；平均加速度 $\geq 45\text{G}$ ，压射速度0.05m/s-8m/s无极调节，建压时间闭环控制 $\leq 20\text{ms}$ ，高速速度重复精度 $\leq 2\%$ ，慢速速度重复精度 $\leq \pm 0.02\text{m/s}$ 。

展会现场，海天金属坐拥319平方米展位面积，在N1A41展示一套以HDC1300-RTC为主机冷室压铸单元及压铸后加工中心CFV1100。

贵宾巡访 行业肯定 咨询洽谈踊跃

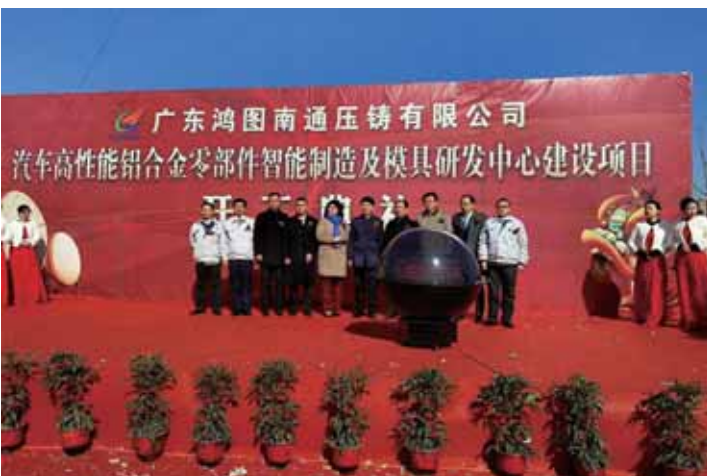
18日中午，中国压

铸展的贵宾巡访团来到海天金属展位现场，并与乐晓东先生进行了深入的交流。

新技术、新思维，海天HDC1300-RTC耀闪申城。



广东鸿图（南通）三期年产160万件 压铸件项目年底投产



▲ 南通鸿图三期项目今年元月举行开工仪式

广

东鸿图南通压铸有限公司三期项目主体结构已经封顶。

按计划，8月中下旬设备陆续进场调试，年底有望竣工投产。

南通鸿图三期项目位于南通高新区，于今年1月10日开工建设，总投资2亿元，占地面积52亩，主要建设智能数控加工车间、模具研发中心，以及配套的生活设施。项目将引进数控加

工中心生产设备200多套，建成后，鸿图压铸将新增年产汽车铝合金压铸件160万件。

南通鸿图负责人表示：“项目的建成，将进一步满足国内外市场需求，夯实公司在行业中的地位，同时也带动鸿图汽车零部件产业的不断升级和产业结构的持续优化。”

另据了解，南通鸿图去年投入1亿元开发的50T总装自动线不日将实现量产。该项目是为上汽通用“量身订制”的配套项目，用于生产新一代发动机核心部件。从机加工、组装到在线监测以及最后的产品清洗，该生产线全部实现了自动化操作，正式投产后，可形成年产30万套下缸体的生产能力。

南通高新区通过近年来的快速

发展，集聚众多优质企业资源，产业结构不断优化，科技创新体系日臻完善，逐渐形成汽车零部件和新能源汽车产业、新一代信息技术产业特色产业链，已成为了国内重要的工业制造产业基地之一。

广东鸿图南通压铸有限公司成立于2011年1月，注册资金3亿元，系广东鸿图科技股份有限公司的三大压铸生产基地之一，主要从事汽车铝合金压铸件、镁合金压铸件，摩托车铝合金压铸件、镁合金压铸件，通讯器材、机械设备铝合金压铸件、镁合金压铸件等开发、设计、制造、加工、销售。主要向北美通用、上海通用、海马汽车、奇瑞汽车等厂家提供汽车压铸件。

南通鸿图的母公司广东鸿图总部位于广东肇庆，始创于2000年12月，并于2006年12月在深交所上市。广东鸿图在广东肇庆、江苏南通、湖北武汉建有三大压铸生产基地。



▲ 汽车铝合金压铸件



▲ 南通鸿图俯瞰图

压铸行业的经营困惑：

- 铸件废品率居高不下、回炉料堆积如山
- 漏水、漏油、漏气随处可见、制造成本难以受控
- 设备、模具故障频发、生产效率难以发挥
- 员工流动性过大、生产过程作业工艺不稳定

领航者在这里

—— 压铸行业精益咨询领导者：合知创行

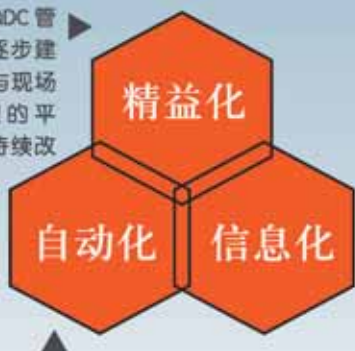
深圳合知创行管理咨询有限公司是中国率先提出“精益管理整体解决方案”咨询服务的倡导者和践行者，合知创行坚守“整合知识，创造行动”的咨询理念，致力于成为中国制造企业可信赖的长期合作伙伴。

在与客户共建精益企业的过程中共同的管理实践，合知创行与客户企业形成了深度互信的战略合作关系，成为国内咨询行业合作周期最长续签率最高的咨询公司之一；

通过精益咨询团队的学习和实践，合知创行不断总结和提炼出中国压铸制造型企业精益管理的知识体系，并以贴身服务和量体裁衣的咨询方式与客户企业合作共同打造切合企业实际而富有成效的精益管理模式。

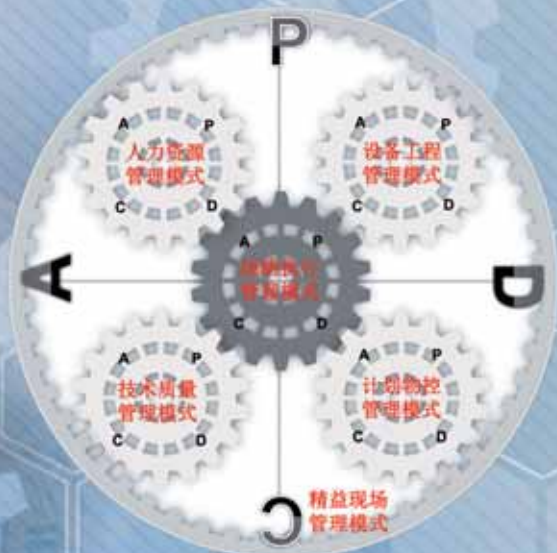
压铸企业精益化的过程是一个复杂的系统工程，需要将精益思想融入到“压铸作业流程、压铸技术工艺、设备及模具”之中，通过“精益化、自动化和信息化”的三化融合理念驱动企业实现全员参与、持续改善。

通过现场 QDC 管理改善，逐步建立员工参与现场日常管理的平台，形成持续改进的环境



对压铸设备及周边设备进行基于操作者和管理者能力的自动化投入，搭建稳定过程

将压铸车间现场管理要素通过信息化 (MES) 的手段固化下来，形成标准的管理流程和运行方式



精益生产管理模式是压铸型制造企业运营管理的整体解决方案，以企业战略为驱动中心，牵引压铸企业各项职能管理活动和生产现场增值活动协调一致运作，从而使企业成为一个系统和协同的有机整体，为客户创造最大化的价值。

伊之密：开拓进取的“取经之术”

收购百年企业，实施高配战略，让中国装备实现品质跃升

在

广东伊之密精密机械股份有限公司的顺德总部，一台由HPM公司产于1937年的柱塞式注塑机被放置在大厅醒目的位置。2011年，伊之密收购HPM后，这台有近百年历史的美国第一台注塑机跨越重洋被运至顺德，以此作为伊之密对技术的尊崇和品质的坚守。

从2002年创业靠注塑机起家，陆续拓展到压铸机、橡胶机、高速包装系统和机器人自动化等领域，伊之密发展成全球唯一一家在模压成型装备各领域都有涉及的企业，实现了由轻到重、从主机制造商向工业整体解决方案提供商的跃升。

通过收购国外企业，引进汽车工业管理模式，到欧洲设立研发中心，伊之密闯出一条连接中欧成型技术的捷径。

“叫板”欧美市场 14年炼出国内压铸重器

“这台机是2000T的吨位，在进行出厂前最终检验；那一台3500T的吨

位，明天就要发往上海……”伊之密压铸机事业部副总经理黎前虎对着一台台“大家伙”如数家珍。对伊之密而言，从注塑机切入压铸机领域才短短14年时间，“如果要问国产机和国外机最大的差距是什么，那无疑就是可靠性。”黎前虎坦言，虽然国内压铸设备近几年快速崛起，但数十年的发展差距也让公司意识到质量只能系统地逐渐提升，不能一蹴而就。

真正推动伊之密在压铸机行业由轻到重的跨越，是与HPM公司的技术整合。2011年，伊之密正式收购了国外百年企业HPM。作为北美最大的压铸机和注塑机制造商，HPM所制造的重型压铸机久负盛名，是北美大型压铸厂家的主流设备。

“HPM以终生不坏的标准来打造产品。”黎前虎说，也正因如此，即使50年过去了，依然能看到HPM重型机在客户车间正常运行。

去年5月，历时16个月研制，伊之密HPM4500T压铸机正式从伊之密顺德总部扬帆出海。这是伊之密和HPM有史以来联合设计生产的最大吨位的机器，目前已经向北美知名汽配企业交付使用。

这也是伊之密针对全球高端客户在超重型机领域的一大突破。“这款机型上市后大受好评，填补了国内市场在高端重型压铸机领域的空白，质量、性能媲美欧美进口机的水准，将与欧洲、日



▲ 在伊之密生产的HPM4500T重型压铸机

本机正面竞争。”黎前虎说。

对标汽车经验 “降维”攻克品质痛点

近两年，以塑代钢、汽车轻量化一直是伊之密董事总经理甄荣辉关心的课题。随着汽车零配件的国产化提速，机械装备行业迎来了一个庞大的汽车市场，但也对设备供应商的生产工艺和产品质量提出了更高的要求。

过去在装备行业，因按传统方法组织生产，如遇上产量短期内大幅增加，产品质量很容易出现大幅波动。而汽车工业的成熟发展，很大程度上是依靠模组化生产，厂商可以在全球范围内进行汽车模块的选择和匹配设计，优化汽车设计方案，这有利于提高汽车零部件的质量和自动化水平，提高汽车的装配质量，并缩短汽车的生产周期。

而伊之密则希望借助复杂工业的成熟经验，对机械装备行业实施“降维打击”，攻克品质痛点。“最近我常跟同事探讨，我们不能只用机械行



▲ 伊之密打造全自动压铸岛测试平台，模拟“无人工厂”

业传统的经验来看机械装备的品质提升，而要跳出自身行业的限制，去深入了解汽车行业。”甄荣辉说，近年来，公司一直在努力学习汽车工业高度进化的运营模式，通过模块化产品设计、模组化多级生产计划和整机总装流水线生产，进一步提升产品的质量，缩短产品交货期。

为了能够对标汽车工业，将品质高配战略实施到底，伊之密引入了一家专门为整车厂提供管理辅导培训的顾问公司。这家公司曾经成功帮助长安汽车实现生产的标准化、模组化、模块化。

如今，将汽车工业的模组化模式导入伊之密已成果初现。200T以下注塑机已采用模组叠加方式生产，将实现流水线混线生产，接单后7天内交货，可满足80%的订单需求。

引入“最强大脑” 做工业解决方案提供商

在实现了整机技术的提升和对标汽车行业的高配战略后，市场的变化又对伊之密的产品品质提出了新的要求。

“这两年，我们深刻知道产品要转型升级，不能只围绕主机，因为中国的主机装备，从量上已经做到全球第一，但主机只是构成工艺方案其中的一个环节。”在甄荣辉看来，无论是德国、日本，还是中国，在装备的主机结构、性

能原理上已经不会有很大的突破，但利用这些机器去解决工业应用问题的方案却是无限的。“一旦有新材料和新工艺出现，很多客户问这个东西能不能做，两个月能不能交货，但很多时候我们都没有办法。”

一直将发展的战略视野对标国际的伊之密，要求自己从主机制造商向工业整体解决方案提供商转变。要实现这样的升级，伊之密选择了引入行业内的“最强大脑”，以便实现“弯道超车”。

2016年，伊之密聘请了全球注塑机行业顶尖专家Dr.-Ing.Hans Wobbe担任集团首席战略官（总工程师）。Wobbe的职责是让伊之密在技术水平、成本控制能力、质量和稳定性方面都能与国际顶尖企业并驾齐驱。

去年下半年，伊之密又深入到全球最前沿塑料加工技术研发的腹地——德国亚琛工业大学塑料加工研究院（IKV）设立研发中心，主要针对新工艺、新材料的开发应用。同时伊之密创新中心也在顺德五沙生产基地筹建中。

甄荣辉说，未来随着中国与德国的创新中心互动日益紧密，将大大缩短中德成型技术的差距。“中国及全球市场可以更快地拿到领先的、但又符合成本需要的成型方案。”

文武之道 “快与慢”的艺术哲学

与传统的机械工厂嘈杂、脏乱的环境迥然不同，伊之密花园般的开放式环境让每个来



▲ 伊之密创新中心

访者都被其魅力折服。而在这里工作的员工，都被称为“伊哥”，身穿整齐、干净的制服，个个精神饱满。

所有的产品都离不开人的因素，而在品质管理中，人更是发挥着至关重要的作用。在伊之密，如果对人的工业技能素养的培训提升没跟上，即使引入再先进的国外技术、汽车工业管理模式，也很难落地。伊之密力图将所有员工的工作都标准化，流水作业能够固装预装测试，接到订单以后才通过订单触发总装，这样能把节拍平准化，让生产更稳定。

同时，伊之密也不希望将整个生产的周期节拍提得太高。近年来，伊之密进入了快速增长的轨道，并制定了到2020年实现销售额翻一番的目标，但甄荣辉并不希望像传统的工厂那样每天打仗一般，因为这样工人会处于非常焦虑的状态，这对工厂品质管理的稳定发展是不利的。

近年来，伊之密还一直向员工植入价值培训。比方说，鼓励员工参与到工艺过程改造提升，仿效日本技能师的培养模式对他们进行荣誉性的考核和奖励，最终目的是要让员工感觉自己在做技术活，而不是只是每天搬东西和拧螺丝。

（来源：南方日报 记者 罗湛贤）



▲ 伊之密德国研发中心已进驻德国IKV园区

部分压铸产业链企业2018上半年业绩概览

广东鸿图：上半年营业收入增长25.92%，净利润增长15.33%

8月28日，广东鸿图科技股份有限公司发布2018中期业绩报告，1-6月，实现营业收入26.79亿元，同比增长25.92%；归属于上市公司股东的净利润1.77亿元，同比增长15.33%。

报告期内，公司经营业绩保持平稳发展，在压铸业务方面，公司通过实施综合成本领先战略，不断提升新产品的接单能力，同时注重产品结构的产品升级，以新能源、

结构件产品作为重点开拓方向，上半年成功开拓包括缸体、新能源EV汽车总成件在内的新产品共45款。

高要本部、南通、武汉作为广东鸿图重要的生产基地，这三地的压铸业务均实现增长，其中随着武汉鸿图产能的释放，其盈利能力显著提升，武汉鸿图于报告期内实现营业收入同比增长36.89%，实现净利润同比扭亏为盈。

广东文灿：上半年营收增长5.94%，净利润同比下降14.61%

8月16日，广东文灿压铸股份有限公司发布半年业绩报告，2018年上半年，公司实现营收76551.88万元，与上年同期相比增长5.94%；归属于上市公司股东的净利润6008.19万元，与上年同期相比下降14.61%。

文灿股份表示，净利润下降主要受多个因素影响，包括：2018年上半年公司发生研发费用、上市相关费用较多；受人民币对外币汇率波动影响，形成汇兑损失造成财务费用较上年同期增加；获得政府补助较上年同期减少。

嘉瑞国际：上半年收入增长6.4%，净利润同比减少14.8%

受惠于流动装置配件及其他塑胶产品的旺盛需求，2018年1-6月，嘉瑞国际控股有限公司收入相比2017年同期增长6.4%至8.65亿港元。

虽然收入增加，但由于经营支出及遵守国内更严格的安全与环保法规的成本上升，2018年上半年整体毛利率同比下降。其净利润录得同比减少14.8%至1807.7万港元。

从各个业务板块来看，嘉瑞国际之镁合金压铸业务收入基本持平为2.96亿港元，占比34.2%；锌合金压铸业务，同比减少1.9%至9337.5万港元，占比10.8%；铝合金压铸业

务，收入减少5.6%至8608.5万港元，占比9.9%；塑胶注塑业务收入同比增长15.1%至3.66亿港元，占总收入的42.3%。其他业务（LED照明产品）收入增长101.2%至2421.6万港元。

嘉瑞国际称，其一直为众多国际知名3C品牌提供镁合金笔记本电脑和平板电脑外壳，并为全球知名汽车品牌提供塑料零件。另外，其开始介入汽车零部件行业，集团于今年7月在深圳与第三方订立协议，成立合资公司，从事开发、制造及销售金属合金产品，主要销售于从事汽车零部件暨精密零部件的客户。

力劲科技：全年（财年）收入增长15.6%，净利润增长76.7%

力劲科技集团有限公司，公布截止2018年3月31日的12个月（本财年）的经营业绩报告。本财年，力劲集团录得收入约37.29亿港元（约合31.61亿元人民币），较上一财年增长约15.6%；公司拥有人应占溢利（净利）约2.42亿港元（约合2.05亿元人民币），同比增长76.7%。其中，力劲集团在国内市场收入为29.64亿港元（约合25.12亿元人民币），同比增长19.0%；海外收入为7.65亿港元（约合

6.49亿元人民币），则录得小幅增长4.2%。

压铸机及周边设备业务，系力劲集团的最大业务板块。本财年，该业务收入为25.08亿港元，比上一财年22.41亿港元增长11.9%。其中，国内市场的收入为18.25亿港元，比上一财年15.57亿港元增长17.3%。业务收入全面复苏，并创下近年来新高。海外市场的收入为6.83亿港元，金额基本跟去年6.85亿港元基本持平。

鸿特科技：上半年营业收入增长133.9%，净利润增长732.40%

8月29日，广东鸿特科技股份有限公司发布半年业绩报告，2018年1-6月，公司营业总收入208898.68万元，同比增长133.86%，归属于上市公司股东的净利润38242.97万元，同比增长732.40%。

报告分析，主要是台山全资子公司收入稳定增长；金融科技信息服务业务实现收入同比增长 884.89%，促

使公司营业收入总体增长。

公司持续稳健推进技术研发，改进生产工艺，提升产品科技含量；完成了对高新技术企业远见精密的全资收购，形成了铝合金精密压铸业务、智能制造业务及金融科技信息服务业务三驾马车齐驱的发展框架，为盈利主要增长点。

肇庆动力：上半年营业收入增长4.75%，净利润增长73.89%

广东肇庆动力金属股份有限公司发布2018年中期业绩报告，1-6月，公司实现营业收入2.88亿元，同比去年的2.76亿元增长4.75%；实现归母净利润3454.69万元，同比增长73.89%。

肇庆动力表示，业绩增长主要是报告期内公司强化成本管理，持续开展产品不良改善，经营效益有了显著提高。

关于其位于肇庆大旺高新区汽车及新能源汽车核心零部件生产基地建设项目的建设进度，肇庆动力表示，

项目已完成前期规划、设计、报建等工作，目前正在进行一期厂房的主体工程建设，计划2018年11月完成一期联合厂房合计38000平方米的主体工程建设，2019年3月开始小批试产。

广东肇庆动力金属股份有限公司成立于1997年，公司于2015年12月在全国中小企业股份转让系统（“新三板”）挂牌上市。主要从事动力或汽车零部件技术开发、研究、生产和销售的公司，主要产品包括铝合金零部件、气缸套、不锈钢精铸件等动力或汽车零部件。

旭升股份：上半年营业收入增长40.52%，净利增长20%

2018年上半年，宁波旭升汽车技术股份有限公司实现营业收入4.92亿元，同比增加40.52%；净利润1.33亿元，同比增加20.24%。

旭升股份系上交所上市企业，主营压铸成型的精密铝合金汽车零部件和工业零部件的研发、生产和销售。

旭升股份表示，本报告期内，主要是对特斯拉销售保持了高速增长，同时公司积极开拓国内汽车客户、加大研发和培养人才。此外，公司拟申请公开发行可转换公司债券，募集资金，目前还未收到证监会书面核准文件。

东岩股份：上半年营收增长38.65%，净利润同比增长12.22%

新三板上市企业——上海东岩机械股份有限公司发布业绩报告，今年1-6月，公司营业收入2.19亿元，同比增长38.65%；归属于挂牌公司股东的净利润1651.68万元，同比增长12.22%。

东岩股份表示，公司2018上半年营业收入增长主要

原因为母公司及个子公司业务发展稳步增长、合理控制成本等。

东岩股份成立于2002年1月，注册资金3000万元，位于上海市青浦区，主营业务是铝合金、锌合金精密压铸件的研发、设计、生产和销售。

可成科技：上半年收入增长24.40%

8月25日，浙江跃岭股份有限公司发布半年业绩报告，2018年1-6月，公司实现营业收入4.43亿元，同比增长22.28%；归属于上市公司股东的净利润1306.20万元，同比

减少28.32%。

跃岭股份是中国主要的铝合金车轮制造商之一，主导产品包括汽车铝合金轮毂和摩托车铝合金轮毂。

宜安科技：半年营收增长14.04%，净利润同比增长13.56%

8月15日，东莞宜安科技股份有限公司发布半年业绩报告，1-6月，公司实现营业收入40277.75万元，与上年同期相比增长14.04%；归属于上市公司股东的净利润为2390.66万元，与上年同期相比增长13.56%。

宜安科技表示，报告期内，公司紧紧围绕年初制定的经营计划，以创新为基础，以市场需求为导向，准确把握新能源汽车、消费电子、液态金属行业良好的发展态势，通过技术和产品创新、持续拓展相关产品市场、

业务流程优化、加强产品成本控制、质量管理以及完善技术支持和后续服务体系等各项措施，积极发展公司主营业务，为公司业绩增长奠定了基础。

公司积极开拓液态金属产品市场，加快市场布局，报告期内，公司液态金属产品销售收入与上年同期相比增长14.28%。另外，在新能源汽车业务、5G精密通讯基站零部件、消费电子等业务方面，通过大力的投入研发优化，拓展市场，提升了公司的竞争力。

云海金属：上半年收入增长4.15%，净利润同比增长51.89%

8月29日，南京云海特种金属股份有限公司发布更新后的半年业绩报告，2018年1-6月，公司营业收入为24.42亿元，同比增长4.15%；归属于上市公司股东的净利润为1.45亿元，同比增长51.89%。

云海金属表示，营业收入同比增长，主要是产品销

售价格同比增长。净利润同比增长，主要是报告期内镁价涨幅高于原材料价格涨幅，且收到政府拆迁补偿。

云海金属主要业务为有色金属的压延和加工，主要产品为镁合金、铝合金、中间合金、压铸件、挤压件和金属Sr等。

怡球资源：上半年营业收入增长28.15%，净利润下降54.22%

8月25日，怡球金属资源再生（中国）股份有限公司发布半年业绩报告，2018年上半年，公司实现营业收入32.55亿元，同比增长28.15%；归属于上市公司股东的净利润8196.11万元，同比下降54.22%。

报告分析，营业收入同期比增加28.15%，主要系铝合金锭销售量以及废料贸易增加所致。

利润大幅下滑原因，是行业目前在国内的生产环境日趋艰难：一是国家环保要求日趋严格，企业投入大量的环保措施，增加了生产成本；二是国内的废料市场无法满足企业的需求，进口原料受海关总署严厉打击洋垃圾、

进行专项集中整治的影响，企业的进口相关港口费用日益增加；三是关税影响，今年我国对原产于美国的部分进口商品中止关税减让，加征25%关税，铝废碎料属于上述进口商品之一。因国内废铝短期内难以弥补企业原料需求的缺口，导致国内再生铝企业原料价格上涨，采购成本增加。管理费用变动原因说明：报告期内管理费用同比增加8.01%，主要系公司大幅调薪以及环保资产转固开始计提折旧所致。

怡球资源主营业务系利用所回收的各种废旧铝资源，进行分选、加工、熔炼等工序，生产出再生铝合金产品。

胜利精密：上半年营业收入增长17.19%，净利润增长0.62%

8月18日，苏州胜利精密制造科技股份有限公司发布上半年业绩报告，2018年上半年，公司实现营业收入86.55亿元，同比增长17.19%；归属于上市公司股东的净利润3.24亿元，同比增长0.62%。

胜利精密表示，公司精密制造与智能制造业务板块协同效应增强，经营收益实现稳定增长。

胜利精密是智能制造整体解决方案及中国3C行业结构模组的提供商，是湿法工艺锂电池隔膜生产商。

万丰奥威：上半年营业收入增长5.06%，净利润同比增长15.37%

8月23日，浙江万丰奥威汽轮股份有限公司发布上半年业绩报告，2018年1-6月，公司实现营业收入52.06亿元，同比增长5.06%；归属于上市公司股东的净利润5.57亿元，同比增长15.57%。

万丰奥威表示，公司持续通过优化市场结构、产品结构、推进转型升级、优化工艺改进、提高劳动效率等措施，经营业绩稳健增长。万丰奥威主营铝轮毂的研发制造，业务包括铝轮毂、环保涂复、轻量化镁合金等。

今飞凯达：上半年营业收入增长16.77%，净利润同比增加3.13%

8月24日，浙江今飞凯达轮毂股份有限公司发布上半年业绩报告，2018年上半年，公司实现营业收入13.42亿元，同比增长16.77%；归属于上市公司股东的净利润3518.98万元，同比增加3.13%。

报告期内，摩轮产品销售量增幅明显，其中内销增幅较大，外销印度市场销售量稳定增长。

今飞凯达系中国主要的铝合金汽车轮毂制造商之一。

万里扬：上半年营业收入减少19.63%，净利润同比减少33.80%

8月10日，浙江万里扬股份有限公司发布半年业绩报告，1-6月，公司实现营业收入21.61亿元，同比减少19.63%；归属于上市公司股东的净利润2.79亿元，同比减少33.80%。

万里扬表示，公司乘用车自动变速器业务和汽车内饰业务收入同比下降，加上原材料等成本同比有所上

升，以及本期收到政府补助较上年同期减少，导致公司利润下降。

万里扬是国内主要的汽车变速器制造商之一，深交所上市企业，涉及商用车、乘用车两大市场变速器。通过不断对变速器产业投入升级，现已形成年产100万台商用车变速器和150万台乘用车变速器的生产能力。

巨腾国际：上半年收入增长5.3%，净利润同比由盈转亏

巨腾国际控股有限公司发布截至2018年6月30日止6个月中期业绩，集团收入约39.46亿港元，同比增长5.3%；公司股权持有人应占亏损约为1.54亿港元，与上年同期取得溢利8200万港元相比，由盈转亏。

公告显示，受商用个人电脑市场的需求所带动，企业

于2018年的上半年踏入了换机潮，个人电脑市场（包括笔记本型电脑）的需求上升。然而巨腾厂房位处中国内地，人民币兑港元汇价于2018年上半年高企，间接导致生产成本上升。同时，厂房搬迁进度缓慢，导致产能剩余。巨腾国际系国际知名3C机壳制造商、港交所上市企业。

爱柯迪：上半年营业收入增长21.6%，净利润同比增长3.57%

8月18日，爱柯迪股份有限公司发布上半年业绩报告，2018年上半年，公司实现营业收入12.38亿元，同比增长21.6%；归属于上市公司股东的净利润2.33亿元，同比增长3.57%。

公司表示，上半年营业收入增长主要是因为公司销

售规模扩大。

爱柯迪系汽车铝合金精密压铸件供应商，主要产品包括汽车雨刮系统、汽车传动系统、汽车转向系统、汽车发动机系统、汽车制动系统及其他系统的铝合金精密压铸件。

资本市场掠影

广东鸿图拟发行10亿元可转债 用于科技园一期建设项目等

6月30日，中国主要的铝压铸生产商、深交所上市企业——广东鸿图科技股份有限公司公布了公开发行A股可转换公司债券预案。根据预案，广东鸿图拟发行可转换为公司A股股票的可转换公司债券，发行可转债总额不超过人民币10亿元。8月10日，广东鸿图收到广东省科技厅原则同意的批复。

据了解，此次发行可转换公司债券，拟用于广东鸿图科技园一期建设项目、GM汽车高性能发动机铝合金压铸件生产技术改造及模具研发中心建设项目、车身改装项目（首期）以及补充流动资金，资金分为3.65亿元、1.9亿元、1.5亿元、2.95亿元。

广东鸿图子公司投设产业基金 投资方向为高端制造行业

6月21日，广东鸿图发布公告，其全资子公司广东盛图投资将与华讯方舟、广东金叶投资及深圳乐居智能共同投资设立产业基金。该投资基金规模为2.5亿元，其中盛图投资不超过4500万元。产业基金主要投资方向为高端制造行业，主要投建新能源汽车产业及其相关项目。

广东鸿泰拟发股募资4800万元 用于补充流动资金

9月25日，据新三板在线信息，广东鸿泰科技股份有限公司公布2018年第一次股票发行情况报告书。报告书显示，鸿泰股份此次定向发行计划发行股票数量1000万股，募集资金总额为4800万元，认购对象为公司控股股东鸿泰科技集团有限公司。此次股票发行募集资金主要用于补充流动资金。

鸿泰股份自2016年11月25日挂牌新三板，主要致力于汽车零部件及其他铝合金压铸零部件的研发、生产和销售。公司拥有在产品研发、模具设计和制造、压铸生产、精密加工、表面喷涂等能力。目前的客户群体主要包括汽车类、梯级类、通讯类及机电类客户。

亚新科母公司拟募资18亿元 发展汽车零部件等项目

9月6日，上交所上市企业——郑州煤矿机械集团股份有限公司发布公告，河南省国资委原则同意公司通过证券市场非公开发行A股股票，募集资金总额（含发行费用）不超过18亿元人民币。

据今年7月公告显示，郑煤机此次募资为了提高生产过程的自动化、智能化程度，提升产品质量和生产效率、扩充液压支架、NVH性能零部件产能，提升发动机铸造件加工能力、提升公司研发能力，为未来产品升级换代储备技术。

据了解，郑煤机此次有煤炭综采装备智能工厂建设项目、智能化工作面研发中心建设项目、亚新科工业园二期项目、发动机零部件智能化加工项目、新能源汽车驱动电机研发中心项目等5个项目。项目合计投资总额约为21.57亿元，其余部分有郑煤机自筹解决。

其中，“发动机零部件智能化加工项目”计划总投资约2.57亿元，拟使用募集资金2.3亿元。项目的实施主体为公司全资二级公司亚新科国际铸造（山西）有限公司，实施地点山西省运城市绛县经开区。

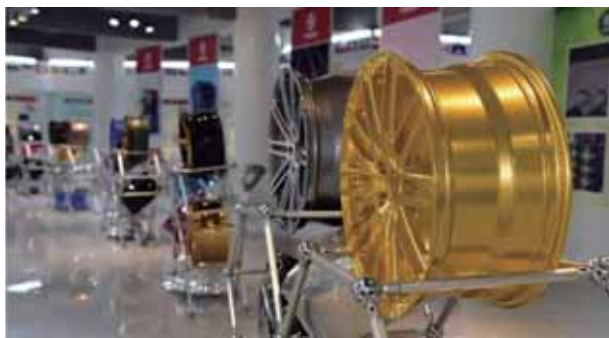
亚新科山西是我国最大的发动机铸件生产基地之一，是国内重要的发动机缸体缸盖和黑色金属铸件的供应商。该项目通过新建加工厂房及附属设施等建筑，以及购置组合铣、高速加工中心、精加工机床等主要工艺设备，以新建年产2万台重型发动机缸体加工智能生产线和年产2万台重型发动机缸盖加工智能生产线。

郑煤机始建于1958年，2010年在上交所上市，为一家煤机研发制造和汽车零部件制造双主业融合发展的大型企业集团，具备年产30000台（架）煤矿综采设备的生产能力。



亚新科山西隶属于亚新科集团，后者为郑煤机旗下的集团公司。亚新科集团向全球商用车和乘用车市场提供发动机和底盘系统零部件，其中有起停电机、起动机、发电机等产品；活塞环、气门座圈、降噪减振及橡胶密封等部件；和以材料应用技术为核心的发动机缸体、缸盖、凸轮轴、各类铝合金铸件、粉末冶金制品等。

云海金属增资4000万元 拓展汽车轮毂业务



8月23日，南京云海特种金属股份有限公司发布增资公告，公司与江苏珀然股份有限公司及其控股股东上海泓迪投资有限公司签订《江苏珀然股份有限公司增资协议书》，云海金属合计向江苏珀然增资4000万元人民币。

公告显示，根据增资协议内容，云海金属以自有资金向江苏珀然增资4000万元，其中2000万元进入注册资本，2000万元进入资本公积。增资完成后，公司持有江苏珀然15.22%的股权。

据了解，江苏珀然股份有限公司成立于2016年12月，注册资本2.1亿元人民币，位于江苏沛县经济开发区，主要从事重工机械及配件研发、销售；锻压、铝轮毂研发、生产、销售。生产重型卡车、客车、各种商用车、轿车等的高强度轻量化锻造铝合金车轮及轻量化锻造铝合金部件。2018年上半年，江苏珀然营业收入1.5亿元，净利润1183.21万元（未经审计）。

随着汽车轻量化发展，铝镁等轻合金锻、铸件的需求量逐年增加。锻造轮毂是批量化生产轮毂比较先进的生产方式，未来我国铝合金车轮的总产量水平将继续保持增长态势。

云海金属表示，锻造铝轮毂是轮毂行业主要发展方向之一，符合汽车当前节能化、美观个性化、轻量化的要求。江

苏珀然主营项目为轻量化旋压锻造铝轮毂制造业，本次对江苏珀然增资有利于公司产业链向深加工领域的发展。

云海金属创建于1993年，深交所中小板上市企业，是国内最大的镁合金生产企业之一。主要业务为有色金属的压延和加工，主要产品为镁合金、铝合金、中间合金、压铸件、挤压件和金属Sr等。

泉峰汽车提交IPO申请 募资投建汽车压铸部件等项目

南京泉峰汽车精密技术股份有限公司（“泉峰汽车”）提交IPO申请，拟在上交所上市。

招股书显示，泉峰汽车此次拟发行新股5000万股，计划募集资金6.52亿元，其中5.52亿元用于年产150万套汽车零部件项目、1亿元补充流动资金。泉峰汽车表示，该项目达产后，将新增自动变速箱类120万套、新能源汽车零件30万套生产能力。

泉峰汽车主要以汽车热交换零部件、汽车传动零部件和汽车引擎零部件为核心的产品体系，公司产品主要应用于中高端汽车。2015-2017年，泉峰汽车实现营业收入5.91亿元、6.99亿元和9.23亿元，同期净利润分别为3859.38万元、5527.98万元和7512.72万元。

泉峰汽车的前身为成立于2012年的南京泉峰汽车精密技术有限公司，主营业务为汽车关键零部件的研发、生产、销售，采用高压压铸、挤压铸造、塑胶注塑、金属加工等工艺，主要研发和生产汽车关键零部件。此外，泉峰汽车还生产部分洗衣机零部件产品。

安洁科技募资15亿元 建电子结构件项目

8月15日，苏州安洁科技股份有限公司发布募投变更公告，公司非公开发行股份募集配套资金不超过15.08亿元，本次募集资金拟用于支付收购惠州威博精密科技有限公司100%股权的现价对价及消费电子金属精密结构件建设项目。其中，安洁科技将购买85亩土地，用于建设年产3675万件金属精密结构件项目。

安洁科技主要为手机、笔记本电脑、平板电脑等中高端消费电子产品和新能源汽车提供精密功能性器件生产和整体解决方案。

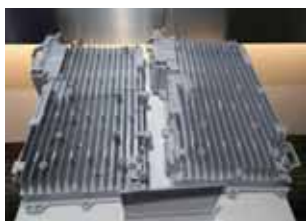
国内并购

飞荣达拟1.7亿收购珠海润星泰51%股权



8月6日，深圳市飞荣达科技股份有限公司发布公告，公司于8月3日与珠海市润星泰电器有限公司及润星泰3名自然人股东签署了《关于以现金增资并收购珠海市润星泰电器有限公司51%股权之意向性协议》，决定拟以自有资金以增资和股权收购的方式取得润星泰51%的股权，交易金额预计人民币17000万元。

据了解，珠海市润星泰电器有限公司成立于2002年，位于珠海市前山山星工业城，主营业务为生产半固态产品和压铸轻合金产品等，主要代表产品为4G/5G 基站壳体、散热器、滤波器、天线基座，新能源电动汽车电池、电控、电驱、减速器、底盘等部件的压铸结构件，机器人及智能装备的连接臂、电控散热器、操作面板等。本次交易完成后，润星泰将成为飞荣达的控股子公司。



飞荣达主营电磁屏蔽材料及导热材料，主要应用于手机通讯领域，与润星泰产品相关。而现今通讯设备市场处于4G到5G的过渡期，未来在智能终端市场需求很大，符合飞荣达长远发展要求。

飞荣达表示，通过此次收购，一方面深化各方的产业创新协同，另一方面通过整合公司的客户资源优势和润星泰的产品特点及优势，实现业务渠道融合及优势互补，促进业务协同发展，进而增强公司的综合实力。

深圳市飞荣达科技股份有限公司前身为深圳飞荣达科技有限公司，于2009年12月2日整体变更设立为深圳市飞荣达科技股份有限公司，从事研发、生产、销售电磁屏蔽材料及其器件、吸波材料及其器件、导热材料及其器件、绝缘材料及其器件、高性能复合材料等。

哈工智能拟5.7亿收购瑞弗机电100%股权

9月13日，江苏哈工智能机器人股份有限公司发布公告，公司拟通过子公司浙江哈工机器人有限公司以现金56600万元收购浙江瑞弗机电股份有限公司100%股权。

据悉，为保证公司子公司浙江哈工能够顺利收购瑞弗机电100%股权，哈工智能拟对浙江哈工增资3.296亿元，并引入海宁市译联机器人制造有限公司、海宁市众力产业投资有限公司分别对浙江哈工增资1.132亿元，本次增资完成后，浙江哈工的注册资本将由1000万元增加至5.66亿元。

瑞弗机电及其下属企业最早成立于2003年，是一家专业从事汽车白车身焊装自动化装备研发、生产和销售。瑞弗机电主要客户包括法国雷诺汽车(RENAULT)、法国标致汽车(PEUGEOT)、俄罗斯拉达汽车(LADA)、华晨汽车、奇瑞汽车等国内外知名汽车整车制造厂商。

哈工智能表示，本次收购的资产研发能力较强，在相关业务领域的客户基础较好，具备良好的发展前景和较强的盈利能力，有利于提高上市公司的市场竞争力和盈利能力。

哈工智能于1991年成立，主要从事机器人系统、智能生产线及人工智能的研发，工业机器人、工业自动控制系统装置研发。



海外并购

铁流股份完成对德国Geiger公司收购

8月4日,浙江铁流离合器股份有限公司发布公告,公司德国全资子公司盖格控股有限公司与股权购买协议相关方德国Geiger Fertigungstechnologie GmbH于7月31日签署了交割备忘录等相关协议,确认交割条件达成。双方已初步达成交割对价3880.79万欧元,并取得当地工商登记确认回执。



铁流股份于今年5月23日与GM Tec、Daun & Cie、ATLAS 签订了股权购买协议,现完成交割,公司全资子公司盖格控股有限公司取得 Geiger 公司 100%股权,工商变更完成后,公司股东变更为铁流股份德国全资子公司盖格控股有限公司,公司也将在德国新增高精金属零部件业务。

Geiger公司系德国上市公司KAP Beteiligungs-AG的控股子公司,是一家专注于高精金属零部件制造厂商,为客户提供核心金属零部件的研发、设计、制造和销售一体化解决方案,目前拥有高端自动化制造生产线、模具开发中心和精密检测中心。还具有领先的仿真模拟、精密检测、高精金属成型和自动化生产技术。

铁流股份表示,本次收购系公司业务向高端制造业和精密制造业布局的重要一步,通过此次收购,将有利于公司开拓高端汽车零部件客户,延伸公司产品线,加强欧洲市场供应能力,公司将积极参与国际化市场竞争,在欧洲和北美市场积极进行市场开拓,保持公司的竞争力。

同时,公司将通过对 Geiger 公司管理、技术和业务等方面的整合,积极引进标的公司高精金属成型和自动化生产技术等先进技术,努力实现高精金属零部件加工的进口替代,为公司开拓国内高精金属零部件业务市场奠定基础。



浙江铁流离合器股份有限公司成立于2009年11月,主要从事汽车传动系统关键零部件(离合器)的研发、生产及制造。公司于2017年5月10日在上交所主板A股上市。

渤海汽车完成对德国铝铸造名企75%股权收购

德国当地时间8月6日,渤海汽车系统股份有限公司(原名“渤海活塞”)与德国TRIMET集团在德国法兰克福举行了交割仪式,收购了TRIMET集团旗下TRIMET Automotive Holding GmbH公司(TAH公司)75%的股权。TAH公司从事汽车铝合金零部件研发制造,产品涵盖驱动部件、发动机部件、底盘及车身结构件等,系国际领先的轻量化汽车铝合金铸造件供应商。

2017年12月13日,渤海汽车与德国TRIMET、TAH签署了《股份购买协议》及相关附属文件,拟以现金方式向TRIMET购买其所持的TAH 75%股份。交易金额为6150万欧元。此次实施主体为渤海汽车拟通过子公司滨州特迈出资设立的境外公司渤海国际完成本次收购。本次交易完成后,TAH公司将成为渤海活塞的控股子公司。

资料显示,德国TAH公司于1985年成立,主营业务是轻量化汽车铝合金铸造件的开发、制造和销售,主要产品包括驱动部件、发动机部件、底盘部件及车身结构部件。公司为戴姆勒、宝马、大众、宾利和麦格纳等世界知名整车制造商提供产品服务。



TAH公司在铝合金零部件领域拥有先进的技术和制造工艺,具备较强的模具设计开发能力,与渤海汽车公司轻量化战略十分契合。本次并购有力提升了公司轻量化业务的核心竞争力。

渤海汽车系统股份有限公司前身系山东滨州渤海活塞股份有限公司,于2017年10月30日变更为现在的渤海汽车系统股份有限公司,主要从事活塞的生产,机械零部件,汽车、内燃机、压缩机、摩托车的零部件,铝及铝制品的生产销售。

蔚来汽车正式申请IPO 成功登陆纽交所 其新能源车大比例使用压铸件

北

京时间8月14日，
中国新能源汽车新
锐——蔚来汽车

正式向美国证券交易委员会SEC提交
IPO（首次公开招股）文件，计划融
资18亿美元在纽交所上市，股票代码
“NIO”。

之后，蔚来汽车向SEC提交了招股
说明书补充文件，定于9月12日在纽约
证券交易所挂牌。蔚来汽车拟定首次公
开募股价格，将最多募集15.18亿美元。

作为国内造车新势力的代表企
业，蔚来汽车一直备受公众关注，本
次成功上市，将有助于实现自身的量
产交付目标。

去年12月，蔚来汽车首款量产车蔚
来ES8下线。在招股书中，蔚来坦诚了
交付存在延期。根据招股书披露，截
至今年7月31日，蔚来首款量产车ES8共交
付481台，收到17000台预约。

美国时间2018年9月12日，蔚来汽



▲ 位于上海汽车创新港蔚来全球总部、研发中心及用户体验中心

车成功登陆纽约证券交易所。其发行价
为6.26美元，首次公开发行1.6亿股，融
资总额约10亿美元，以此计算，其市值
约为64亿美元。

从2014年11月成立到上市，蔚来汽
车花费了不到四年时间。

据了解，蔚来汽车公司的电动车产
品许多零部件为压铸成型，包括底盘、
悬挂、轮毂、刹车系统、电池组外壳、
驱动电机壳体、仪表盘支架、前端模块



▲ 蔚来ES8电动汽车

框架、中空后桥副车架等动力系统件及
结构件，万丰镁瑞丁、文灿股份、肇庆
动力、旭升股份等压铸件生产企业及压
铸模制造企业均为其供应商。

目前，蔚来汽车全球总部设在上
海，在北京、美国圣何塞、德国慕尼
黑、英国伦敦设有研发中心，在合肥建
有整车制造技术第一工厂，并且正在建
设上海第二工厂。与此同时，蔚来汽车
将于长安汽车将合资在南京建新工厂，
已与广汽成立合资企业——广汽蔚来新
能源汽车科技有限公司。日前，蔚来汽
车还在海南设立子公司——海南蔚来熙
奇新能源汽车科技有限公司。



今年以来，民营系上市公司牵手国资潮涌

国资收购东莞宜安9.78%股权，价格下调至2.9亿元

9月26日，东莞宜安科技股份有限公司发布公告，其控股股东宜安实业有限公司与株洲市国有资产投资控股集团对此前签署的《股份转让协议》约定的交易定价进行调整，并签订了《补充协议》。经双方同意，将原来的转让总价款由约4.36亿元调整为约2.9亿元。

宜安科技董事会秘书张春联接受国内媒体采访时表示：“大股东股权转让价格下调主要是受二级市场股价下降的影响。股权转让之所以历时较长，主要是国资审批环节较多。目前已上报省国资委审批。”



▲ 汽车精密结构件应用

据了解，此次转让总价大幅缩水，是双方签订转让股权至今，股权交易迟迟没能完成。由于宜安科技股价大幅下挫，导致双方不得不对交易方案进行修改。本次交易完成后，株洲国投将成为宜安科技控股股东，宜安科技的实际控制人由李扬德变更为株洲市国资委。

据之前股权转让协议，宜安实业将其持有的宜安科技4500万股无限售条件的股份（占宜安科技总股本的9.78%）转让给株洲国投，转让总价为人民币4.36亿元；同时，宜安实业拟将其所持有宜安科技3375万股股份（占宜安科技总股本的7.33%）所涉及的表决权、提案权等相应股东权利委托给株洲国投行使。

据悉，宜安科技与株洲国投共同出资成立了株洲宜安新材料研发有限公司，注册资本5000万元，宜安科技出资3000万元，株洲国投出资2000万元。目



▲ 非晶体应用

前已经取得了工商营业执照。

据市场人士分析，对于一些陷入资金困境的民企来说，可以通过出售股权获得流动性以解燃眉之急，而且对于市场也有正面影响。另据报道，今年以来，民营系公司牵手国资潮涌。除了宜安科技以外，仅9月份，已有9家民营系上市公司与国资牵手，其中还包括大富科技。

宜安科技主业是铝合金、镁合金的精密压铸以及液态金属产业化应用，主要应用于航空产业、轨道交通、新能源汽车三大产业。

国有资本入股东山精密

8月7日，苏州东山精密制造股份有限公司发布公告，公司两名控股股东及实际控制人，合计转让54054054股给苏州市尧旺企业管理有限公司。转让完成后，苏州尧旺持有东山精密5.05%的股权，公司实际控制人合计持股比例从43.76%降至38.71%。

据了解，此次东山精密两名控股股



东各分别转让2702.7万股，合计占公司总股本的5.05%。苏州市尧旺是苏州市吴中金融控股有限公司100%持股的子公司，后者系苏州市吴中区政府国有独资企业。

东山精密表示，通过本次股权协议转让为公司引进战略投资者，一方面优化了公司的股东结构，提升治理能力；另一方面利用国资平台的优势，加快实施发展战略，促进公司的长期稳定发展。

东山精密始建于1998年，2010年在深交所中小板上市，总部位于江苏苏州，从事精密压铸件、精密钣金、半导



体设备通讯设备设计、生产和销售，产品应用于通信、半导体、新能源、LED电子制造、轨道交通等众多行业。

2018年1-6月，东山精密实现营业收入72.12亿元，同比增长17.83%；实现净利润2.60亿元，同比增长117.93%。

多家铸造及压铸企业“新三板”退市

自

今年以来，全国中小企业股份转让系统（“新三板”）掀起摘牌潮，截至7月底，约有900家企业从“新三板”退市，超去年全年数量。



天平机械、天津航宇 相继退市“新三板”



8月9日，机械铸件厂商——安徽天平机械股份有限公司正式终止在全国中小企业股份转让系统（“新三板”）挂牌。无独有偶，铝合金铸件厂商——天津市航宇嘉瑞科技股份有限公司已于今年6月27日正式终止在“新三板”挂牌（退市）。

据悉，天平机械公司成立于2000年8月，位于安徽省池州市青阳县永胜工业园。2016年7月1日在“新三板”挂牌上市，公司专注于机械铸件的研发、生产与销售，产品主要为传感器底座铸件、叉车类铸件、电梯类铸件等。2017年，公司实现营业



▲ 天平机械的“轮式拖拉机”在安徽省工业设计大赛中获奖

收入12,569.20万元，较上年度增长21.72%；净利润1105.28万元，同比增长113.63%。

天津航宇公司成立于2011年3月，位于天津市宝坻区经济开发区，2015年12月24日在新三板挂牌，是一家主要生产铝合金铸件，从事低压、重力、高压及典型砂型铸造的公司，主要产品有铝合金铸件、变速箱壳体、齿轮箱、轴承盖、400缸体、600缸体等。公司的营业收入为4946.37万元，净利润294.57万元。

“新三板”企业难获 资本追逐

自去年以来，企业对登陆“新三板”的热情明显减退。《证券日报》援引业内分析人士认为，公司申请挂牌“新三板”和退出该市场有多方面原因，但核心可能在于“融资”二字，由于挂牌后交投不活跃，融资功能也未充分发挥出来，但挂牌后对信息公开等方面的要求较高，因此部分公司选择退出。

分析人士认为，主要有几种情况：一种是被强制摘牌，挂牌企业因未能及时进行信息披露或者有其他违规情况被摘牌，对此类情形，股转系统将对其进行强制摘牌。另一种是因企业转战IPO或者因并购事宜而摘牌。不过，最主要的情况应当属于挂牌成本和收益不匹配，难以得到资本市场的融资支持，但是挂牌“新三板”的信披义务和监管要

求却让其倍感压力。

铸造及压铸企业退市 亦步亦趋

作为众多挂牌“新三板”企业的一部分，铸造及压铸企业近年来对“新三板”的热情逐年减弱，尤其是今年鲜有企业登陆“新三板”，退市的企业除了天平机械、天津航宇外，重庆顺博铝合金股份有限公司也已提交终止“新三板”挂牌的申请，并于2018年5月25日收到股转公司出具的《受理通知书》，公司终止挂牌材料已获受理。截止目前，公司正在积极推动本次终止挂牌各项工作。



顺博合金成立于2003年3月，位于重庆市合川区草街拓展园区，2015年7月28日在“新三板”挂牌，公司以废铝为主要原料生产铝合金锭，为汽车摩托车、通用机械、电子电器行业提供各种铝合金产品，广泛用于各类铝合金铸造企业。客户包括渝江压铸、长安汽车、重庆瑞通、大富科技、重庆环泰、重庆新红旗缸盖等。2017年，公司实现营业收入39.31亿元，同比增长28.23%；净利润1.61亿元，同比增长23.72%。

相关阅读

天津东义镁公司计划在“新三板”退市



▲ 天津东义镁制品股份有限公司外景

近日，行业知名镁合金挤压及压铸产品生产商——天津东义镁制品股份有限公司发布公告称，其董事会已审议通过关于终止在全国中小企业转让系统终止挂牌的议案。此举标志着这家镁合金制品企业，正式启动终止在“新三板”挂牌的程序。

公告称，2018年9月10日，天津东义镁公司召开第四届董事会第十一次会议，审议通过了《关于拟申请公司股票在全国中小企业转让系统终止挂

牌的议案》等三项议案。公告还称，上述议案尚需提交公司2018年第五次临时股东大会审议。

天津东义镁公司表示，其拟于股东大会审议通过终止挂牌相关议案后10个转让日内，向股权系统提交股票终止挂牌申请。而能否终止挂牌最后还需股权系统受理及批准。

今年以来，多家铸造和压铸企业先后终止（或正在申请终止）股票在新三板挂牌，包括已终止挂牌的安徽天平机械股份有限公司、天津市航宇嘉瑞科技股份有限公司，以及正在申请终止挂牌的重庆顺博铝合金股份有限公司。

资料显示，天津东义镁公司初创于2008年，总投资4亿，位于天津市武清区京津科技谷园区。公司拥有多型挤压和压铸生产设备，从合金冶炼

直至最终产品，贯穿全镁产业生产链条，有年产20000吨各型镁合金挤压型材、压铸产品，以及20000吨合金坯料的生产能力。

据最新公布的业绩报告显示，2018年上半年，天津东义镁公司营业收入为1.04亿元，较上年同期7826.15万元增长33.34%；净利润为729.88万元，较上年同期增长203.97%。



▲ 天津东义镁公司压铸产品

上海舜富精工申请“新三板”退市

9月14日，行业知名压铸件生产商、“新三板”上市企业——上海舜富精工科技股份有限公司，收到全国中小企业股份转让系统有限公司关于其申请股票在全国中小企业股份转让系统（“新三板”）终止挂牌的《受

理通知书》。此举意味着舜富精工申请在“新三板”退市正式被受理。

2018年7月23日，舜富精工董事会审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》等系列议案，在“新三板”退市正式被提上议程。

自年初以来，多家铸造及压铸企业，包括：安徽天平机械股份有限公司、天津市航宇嘉瑞科技股份有限公司、重庆顺博铝合金股份有限公司、天津东义镁制品股份有限公司已完成或正在申请“新三板”退市。

业内分析人士认为，公司申请挂牌“新三板”和退出该市场有多方面原因，但核心可能在于“融资”二字，由于挂牌后交投不活跃，融资功能也未充分发挥出来，但挂牌后对信息公开等方面的要求较高，因此部分公司选择退出。

上海舜富精工股份科技有限公司成立于2007年，总部坐落于上海市奉贤区，是一家专业具有模具设计开发、铝合金及锌合金压铸生产加工、再生铝原料生产、金属表面涂装等综合性规模化企业。公司生产加工基地由上海和芜湖两大加工基地组成，2015年7月31日在“新三板”挂牌上市。



▲ 上海舜富精工股份科技有限公司生产基地

半固态压铸成形技术为汽车轻量化开启“绿色通道”

在

当前全球能源危机和环保压力下，各国节能降耗政策日益严苛，轻量化作为有效节能降耗的途径成为汽车行业关注的热点。特别是在新能源汽车的迅猛发展浪潮下，受动力电池重量、动力电池续航里程的限制，车身轻量化成为新能源车企首先考虑的问题。在众多车身轻量化材料中，从美观耐用、轻量节能、成本较低等综合方面看，铝合金无疑是汽车工业化和轻量化的首选材料。



研制高性能汽车用铝合金零部件对提高我国汽车工业的国际竞争力具有举足轻重的作用，同时也将产生重大的经济效益。目前铝合金件最主要的成形方式是常规压铸，该工艺具有生产效率高、成本低等优势，但是铸件致密度低，气孔和缩孔含量高，严重减低了铸件的力学性能和疲劳寿命，不能满足汽车等行业对于高质量、高性能、长寿命零部件的需求。在市场需求下，半固态压铸成形技术的推出满足了汽车制造商对零部件高质轻量的要求。

半固态压铸成形技术是指，铝合金在由液态向固态凝固的过程中，温度降至液相线和固相线之间（固液两

相区）时，通过施加一定外界影响方式，使铝合金的显微组织呈为一种液相包围球状固相的组织，在此温度区间内，铝合金既可以像固体一样具有一定固定形状，也可以在受到轻微的外力挤压后轻易流动，并利用铝合金在这种状态下进行压铸成形的工艺。

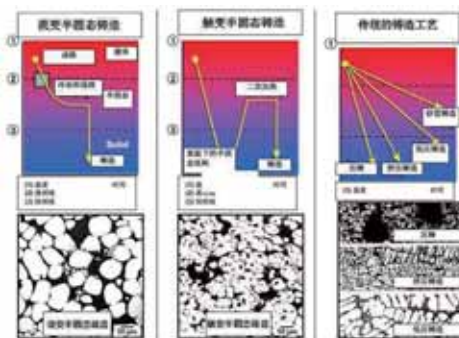
半固态压铸成形技术始创于上世纪70年代美国，目前在欧美日韩等发达国家和地区，半固态压铸成形件已在汽车领域得到批量化应用。该技术已引入我国，目前国内这项半固态技术已达到国际先进水平。

以独特技术优势突破铸造“瓶颈”

由于半固态压铸成形技术打破了传统的枝晶凝固模式，在成分及组织均匀性，提高成形零件的综合力学性能及降低成形内部缺陷等方面具有独特的优势。半固态压铸温度比常规压铸低，凝固收缩小从而铸造疏松少（或无），充型平稳从而气孔缺陷和氧化物夹杂少（或无），可以进行T6热处理和后续的焊接，可有效改善传统铸造方法存在的铸造质量问题。

半固态压铸成形技术较低的成形温度使得模具热冲击小，延长模具寿命。相对锻造等热变形成形工艺，半固态成形变形抗力小，从而可一次大变形量加工成形形状复杂且精密度及性能要求较高的零部件，克服传统锻造方中成本高、不能成形复杂件的缺点，具有净成形、高质量、高性能、低能耗、低成本等诸多独特的优点，

被国内外研究学者誉为21世纪最具前途的金属加工技术之一。



铸造工艺对比

具体来说，半固态压铸成形技术和其它成形工艺相比，其优势主要体现在以下几方面：

首先，半固态压铸成形可以有效控制铸件内部气孔缺陷含量。在流动过程中，半固态金属呈现出有序、可控的宏观流动状态，不同于液态金属的混乱、不可控的宏观流动状态。利用这一特性，可以使金属流体按设计顺序有序充填金属模具型腔，将型腔空气推至型腔末端，最后通过排气槽排出，避免了型腔气体的卷入，减少气孔缺陷，提高铸件的致密性。

半固态压铸成形还可以有效控制铸件内部缩孔缺陷含量。金属从液态凝固到固态，需要经历液态收缩和凝固收缩两个体积收缩过程，从半固态凝固到固态，仅需要经历凝固收缩一个体积收缩过程。与液态金属相比，半固态金属在凝固过程中的体积收缩率较小。在自然凝固的条件下，同等体积的半固态金属产生的缩孔体积要比液态金属少。

此外，半固态压铸成形还能有效减少铸件的热裂倾向。热裂产生的根源是合金在凝固过程产生的内应力，半固态压铸成形技术，消除了枝晶搭接产生的内应力，同时减小合金收缩量，从而减小热裂的发生倾向。

优质的半固态压铸成形件，由于内部没有气孔，铸件可进行高温热处理，从而可进一步提升产能，且铸件具有良好的可焊性。半固态压铸成形技术也沿袭了常规压铸成形生产效率高的特点，非常适合大批量零部件的制备。

成熟的技术产业化助力车辆减重

目前，在欧美日韩等发达国家，半固态压铸成形件已批量化应用于汽车领域。例如意大利的Stampal公司使用半固态压铸技术为Alfa Romeo Spider跑车制备多连杆汽车悬架，英国康明斯涡轮增压技术公司采用了半固态压铸成形的涡轮增压器319s铝合金叶轮，美国IDRA Prince公司使用半固态压铸成形技术制备了油泵滤清器380铝合金壳体，泰国GISSCO公司使用半固态压铸成形技术制备了7075铝合金刹车卡钳。在我国，半固态压铸成形技术开发应用在汽车结构件、连接件、支架、刹车卡钳，以及对气密性有严格要求的电机、发动机、车用空调压缩机等领域。



▲ 半固态压铸成形技术应用于汽车领域的产品



缩机动静盘以及全铝车身中复杂连接件等；由于半固态铝合金压铸产品良好的气密性，也可用来生产车辆的各种水泵、油泵、柴油车高压泵、汽车空调压缩机外壳等。此外，在商用车领域还可半固态铝合金压铸件取代铸铁件，如重卡1号、2号支架以及重卡变速箱和换挡拨插等。

根据半固态铝合金压铸产品特点，我国有关企业已形成上述产品体系，满足了市场对高质量铝制汽车零部件的需求。例如：徐州戴卡斯町拥有国内最先进的全自动半固态压铸岛，同时设置了质量检测中心、CNC加工中心和热处理中心，确保产品具有稳定生产能力，目前每年可生产50-60万模半固态铝合金压铸产品。

在节能环保的大势下，各种汽车零部件都在寻求轻量化制造方案，但性价比高的工艺有限，优质供应商少，尤其是国内，轻量化工艺与采购商需求迫切。国内企业铝合金半固态压铸成形技术的成功产业化，正好解决汽车行业轻量化的需求。

而徐州戴卡斯町以先进的半固态压铸成形技术领先行业的背后实际上源于国家“千人计划”专家团队的坚实支撑。据了解，公司由国家“千人计划”特聘专家朱强博士率领的技术团队提供技术支持，朱强博

士作为徐州戴卡斯町特聘专家顾问，曾担任第十五届国际复合材料与合金半固态加工技术大会主席和中国制造2025-装备制造业转型升级主题峰会大会主席。他先后在北京科技大学、英国康明斯涡轮增压技术公司、北京有色金属研究总院学习和工作。主要从事金属材料特种铸造、金属热加工形变行为。近5年先后参与或主持国家国际合作、“863”、科技支撑、“十三五”国家重点基础材料研发计划和材料基因组等国家项目。



▲ 徐州戴卡斯町技术专家顾问、国家“千人计划”特聘专家 朱强博士

业内人士表示，除了常规的汽车铝合金结构件外，未来将重点发展新能源全铝车身特有的结构件，此外，汽车行业对气密性要求高的缸体、阀体，压缩机的壳体以及空调压缩机的动盘和静盘也都将列入产品体系。由于汽车产品对铝合金材料的不同要求，需要开发出来更多适用于半固态工艺的新材料来应对市场，如颗粒增强铝基复合材料。碳化硅颗粒增强铝基复合材料具有高比强、高比刚、高耐磨、低热膨胀及优良的减震性尺寸稳定性等综合性能，是航空航天、汽车制造等领域关键零部件轻量化的理想材料。

(来源：盖世汽车网)

美利信5G产品压铸生产线投产

襄阳美利信多个压铸项目投产

巴南经信委消息，位于重庆巴南天明工业园区的美利信现代工业园的5G产品压铸生产线正式下线投产，这是美利信压铸集团由汽车产品向新能源转型之后，在通信领域实现的又一次转型升级，也标志着企业成功进入5G先进通讯设备领域的研究和生产。

据了解，从2009年开始，美利信就涉足4G通讯基站的设备部件制造，此后又提前两年布局5G制造，用智能化、绿色化思路推动产品结构转型。此次投产的压铸生产线主要是为爱立信、华为等通信公司的5G通讯基站和

其他产品供应重要部件。

另外，公司现已拥有领先的智能化压铸岛、高精度加工中心、全自动机加线、全自动喷粉线以及精密质量监测系统，具备年产5万吨大型、复杂、高精度压铸产品的生产能力。为公司拓展通信领域提高了竞争力。

据介绍，目前5G技术尚处于试验测试阶段，预计2019—2020年正式大规模商用。届时，企业的订单量必将迎来“爆发式”的增长。下一步，美利信压铸集团还计划建立海外研发中心，预计到2020年，产值实现30个亿。

另据襄阳市发改委消息，襄阳美利信汽车零部件有限公司多个压铸建设



项目已竣工投产。诸项目包含：襄阳美利信转向轴壳压铸建设等技改项目、高强度薄壁油底壳压铸建设项目、轻量化变速箱及离合器壳体压铸建设项目。项目新增压铸单元、机加工中心、深孔钻床、清洗机等先进设备10台套；新建6条压铸、机加工生产线、建设配套环保、消防及安全卫生等配套设施。

亚德林安徽子公司成立，将在宣城建压铸工厂

9月3日，安徽亚德林科技有限公司正式完成工商注册并取得营业执照，这意味着由苏州亚德林股份有限公司投资的压铸汽车零部件项目正式启动。据悉，该项目拟投资7.5亿元，项目所在地为安徽省宣城经济技术开发区。

工商登记信息显示，安徽亚德林科技有限公司成立于2018年9月3日，注册资本3000万元人民币，法人股东为苏州亚德林股份有限公司，注册

地为宣城经开区青弋江大道与承接路交叉口西北角，主营汽车、机械、通讯、家用电器、电子仪表等所用的各类精密有色合金压铸件产品。

据宣城当地媒体报道，今年7月27日，苏州亚德林与宣城经开区政府签署投资协议，总投资7.5亿元的高端汽车零部件制造项目落户当地。8月上旬，宣城市市长张冬云一行，前往江苏苏州的苏州亚德林股份有限公司拜会公司董事长沈林根，表达了对亚德林公司年内能够实现宣城生产基地开工建设的期望。

资料显示，苏州亚德林股份有限公司成立于2012年，经苏州吴江汾湖高新区招商引资，由上海青浦搬迁而建。公司主要从事铝合金精密压铸件的研发、生产及销售，主要产品包括汽车橡胶减

震领域金属配件、汽车动力系统、传动系统零部件等汽车用铝合金精密压铸件及电动工具零部件、起重机零部件等工业用铝合金压铸件。

未来，公司不断优化产品结构，逐步从事汽车发动机缸体缸盖、变速箱壳体、车身结构件等大型复杂汽车零部件的研发、生产与精密加工。

公司引进瑞士布勒压铸机、德国DMG五轴联动加工中心、日本三明机器人等先进生产设备，全面提升自动化水平，实现规模化生产效率，增强公司产品的品质稳定性与核心竞争力，促进公司生产的自动化、智能化发展。公司主要客户包括威巴克（Vibracoustic）、博戈（BOGE）、蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）等全球知名的汽车配套供应商。



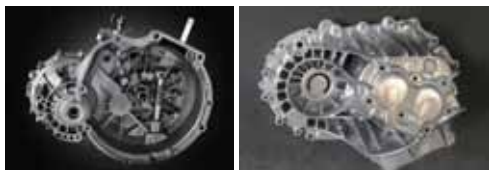
成都奥兴成就汽车传动系统压铸名企 伊之密助力

筹备新能源动力传动系统项目

成都奥兴汽配制造有限公司，2001年成立，抓住了中国汽车产业蓬勃发展的机遇，聚焦汽车传动系统，布局市场，成为业内快速蹿升的一匹黑马，年产铝合金压铸件达到400万套以上，主要客户为上海通用五菱、大陆、爱尔铃克铃尔等。

“技术就是一层纸，捅破了就看明白。”在成都奥兴技术总监王安立看来，技术的深挖能让难题迎刃而解，由此，成都奥兴才能在汽车传动系统上独树一帜。

在传动系统部件里，变速箱的质量、精密度决定了传动性能的好坏。成都奥兴一直深耕变速箱技术，2005年，成功开发了轿车变速器524、514左右箱盖等新产品，荣获了重庆青山工业有限责任公司颁发的“新产品开发贡献奖”。另外，465、474微车变速箱体在长安汽车的配套份额达60%以上。



王安立介绍说：“成都奥兴做变速箱既专业，也专注，公司在未来发展战略上也将着重这个领域的投入。”

随着新能源概念的走红，汽车传动系统、动力系统也正走在电动化的路上，成都奥兴也迎来发展的窗口期，与东风本田、德国爱尔铃克铃尔、德国大陆等公司开展项目合作。

新能源汽车传动系统主要组件为减速箱，尽管产品结构与变速箱差别不大，但强度、气孔标准相对燃油车要求更高。“我们把压铸行业的技术都使用进去了，真空压铸、高压点冷、挤压销售等，并在伊之密重型压铸机上试模生产，效果不错。”王安立认为，由于公司在传动系统强大的技术储备和经验，才得以顺利开展新能源汽车项目。

支持国产设备

凭借多年的汽车零部件铸造经验，成都奥兴如今更加着重企业本身的技术积累。“以往客户觉得产品不好做就要求采用进口设备，但其实不然，企业的技术实力才是关键，而且在这个行业‘七分模具，三分机器’，我们也参与了模具的设计和开



发，更何况国产设备已经有很大的进步。”王安立说，成都奥兴引进新项目会优先考虑国产设备。例如今年采购的伊之密H系列3000T压铸机，正是为上汽变速箱新项目做准备。

目前，成都奥兴压铸车间主要以国产压铸机为主，包括伊之密3000T、2000T、1650T、1250T等多台重型压铸机，而且自动化系统也倾向国产，所有压铸机都安装了伊之密自动化机器人系统，从给汤、取件、喷雾、去渣包、切边到打码、输送等，全自动化操作，整个生产流程稳定有序。

“国内的自动化方案完全能胜任无人化需求，现在最大的挑战反而是智能化生产。”王安立透露，成都奥兴将引入MES系统，计划两年内实现智能化布局。

伊之密荣获“2017年度广东省政府质量奖”

9月28日，广东省质量大会暨国家标准化综合改革试点建设工作会议在广州召开。期间广东省副书记、省



▲ 广东省副书记、省长马兴瑞与伊之密董事总经理甄荣辉合影

长马兴瑞为包括广东伊之密精密机械股份有限公司在内的10家“2017年度广东省政府质量奖”获奖企业颁奖。

广东省政府质量奖自2008年设立，每两年评选一次，是广东省人民政府设立的最高质量奖项。据统计，迄今为止共有42家企业摘得广东省政府质量奖荣誉，获奖代表企业包括华为、美的、格力、中兴等世界级知名品牌。

历经16年发展，伊之密已成为全球唯一一家在高分子及金属材料成型领域都有涉及的装备制造企业。荣膺2017年



▲ 广东省副书记、省长马兴瑞与获奖企业代表合影

度广东省政府质量奖，是广东省政府对伊之密在质量管理建设成果的肯定，更是伊之密发展中的又一个里程碑。

劲胜、东山、镭德三方拟投30亿元 建精密结构件项目

8月30日，广东劲胜智能集团股份有限公司发布公告，公司拟与东莞市镭德电子科技有限公司、江苏省金坛经济开发区管理委员会签署合作协议，拟与镭德电子、苏州东山精密制造股份有限公司签署合作框架协议，在金坛经开区建设消费电子精密结构件项目。

据了解，劲胜智能拟将母公司消费电子精密结构件业务的全部资产、Janus C&I Co.,Ltd.100%股权、东莞华晶粉末冶金有限公司70%股权、劲胜技术责任有限公司100%股权、东莞华程金属科技有限公司100%股权、东莞华清光学科技有限公司49%股权、东莞中创智能制造系统有限公司100%股权，以增资方式注入全资子公司劲胜精密电子，将劲胜精密电子作为公司消费电子精密结构件业务的整合平台。

根据公告显示，该项目由劲胜智



能、镭德电子投资新设的新公司负责实施项目建设，拟引入东山精密作为共同投资方。东山精密拟以其所持苏州诚镭精密制造有限公司100%股权、苏州东吉源金属科技有限公司100%股权对新设立公司进行增资，从而与公司、镭德电子共同投资新公司，共同建设和实施消费电子精密结构件项目。

本次劲胜智能与镭德电子、东山精密三方共同投资建设消费电子精密结构件项目，总投资预计为30亿元，总体规划占地面积约300亩，主要从事消费电子精密金属件、塑胶件等。项目计划分两期建设，一期项目计划于2018年12月31日前开工建设，规划工业用地100亩；二期项目计划于2020年12月31日前开工建设，规划工业用地200亩。

劲胜智能表示，本次与镭德电子、东山精密共同对外投资，能够在实施消费电子精密结构件业务整合的同时，充分利用政策支持条件，把握行业发展机遇，发挥与同行业优秀企业的合作协同效应，有利于提高公司经营效率、增强公司盈利能力。

资料显示，东莞市镭德电子科技有限公司成立于2016年7月，注册资金5000万元，位于东莞市大岭山镇连平



村，主要经营电子产品、金属制品、塑料制品、自动化机械设备及零配件研发、产销。2018年上半年，镭德电子实现营业收入27441.49万元，净利润2654.77万元。

东山精密始建于1998年，2010年在深交所中小板上市，总部位于江苏苏州，从事精密压铸件、精密钣金、半导体设备通讯设备设计、生产和销售，产品应用于通信、半导体、新能源、LED电子制造、轨道交通等众多行业。2018年1-6月，东山精密实现营业收入72.12亿元，同比增长17.83%；实现净利润2.60亿元，同比增长117.93%。

劲胜智能成立于2003年，于2017年由东莞劲胜精密组件股份有限公司变更为广东劲胜智能集团股份有限公司，主营消费电子领域精密模具及精密结构件的设计、研发、生产与销售。2018年上半年，公司营业收入30.2亿元，净利润2604万元。

云海金属铝镁合金建设项目进展顺利

8月30日，从南京溧水区东屏工业园获悉，南京云海特种金属股份有限公司铝合金、铝中间合金及铝镁合金压铸和变形加工项目一期配套建筑封顶。该项目于今年上半年开工，投资主体为



南京云海特种金属股份有限公司。

据了解，云海金属溧水区建设项目总投资26亿元，规划用地面积559亩，建筑面积28万多平方米，将建设厂房，引进铝镁合金生产线、铝镁及其它中间合金生产线等。项目建成投产后，预计实现年销售收入68亿元。

根据规划，今年计划投资10亿元，将建设北厂区年产20万吨高性能半连续铝合金铸棒项目和年产15万吨铝合金回收加工项，北区厂房建设将于9月底正式启动。



云海金属创建于1993年，深交所中小板上市企业，主营有色金属的冶炼和压延加工业务，公司是国内最大的镁合金生产企业之一。2018年1-6月，云海金属营业收入为24.42亿元，同比增长4.15%；净利润为1.45亿元，同比增长51.89%。

东山精密增资苏州维信盐城子公司获政府2.67亿补贴

9月19日,苏州东山精密制造股份有限公司发布公告,拟通过子公司新加坡维信以自有资金向全资子公司苏州维信电子有限公司增资4000万美元。注资完成后,苏州维信注册资本将由12880万美元增至16880万美元。

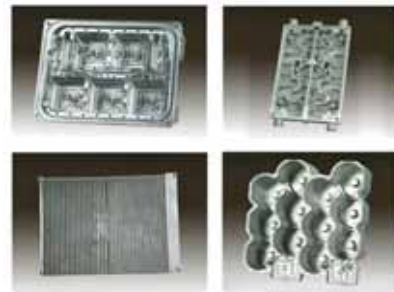
资料显示,苏州维信是美国M-FLEX在吴中经济开发区投资的独资企业,是一家生产、装配、销售柔性线路板、多层挠性板、刚挠印刷电路板和小型电源供应器等器件的电子厂商,由于在2016年东山精密斥资39.84亿元收购了M-FLEX,因此也间接持有苏州维

信的100%股权。2018上半年,苏州维信营业收入为23.66亿元,净利润约为1158万元。

东山精密表示,本次增资主要是用于苏州维信补充流动资金,支持其拓展市场空间,提升市场竞争力。

另外,9月25日,东山精密发布公告,公司全资子公司盐城东山精密制造有限公司、盐城维信电子有限公司收到盐城市投资补贴等各项政府补助和专项奖励合计人民币2.67亿元。

东山精密始建于1998年,2010年在深交所中小板上市,总部位于江苏苏州,从事精密压铸件、精密钣金、半导



体设备通讯设备设计、生产和销售,产品应用于通信、半导体、新能源、LED电子制造、轨道交通等众多行业。2018年上半年,东山精密的营业收入为72.12亿元,净利润为2.61亿元。

湖北华阳拟购买2500吨压铸机

9月27日,湖北华阳汽车变速系统股份有限公司发布公告,公司拟发行不超过800万股,募集资金不超过2400万元。其中,超过1060的资金用于购置大型压铸机及加工中心等设备。

公告显示,华阳变速此次募集资金2400万元将用于多个方面。其中,1060万元用于购置2500吨压铸机及自动化配套设施,1174.3万元用于技术改造,165.7万元用于厂房改造。

据悉,华阳变速本次购买大吨位压铸机及配套设备,主要是根据从上半年客户需求及下半年的订单计划预测,公司研发的新产品系列仍能给公司本年度带来新的收入增量。为满足客户订单



及市场需求,保证公司2018年营业收入预算的完成,提升产能,需要投入一台2500吨大吨位压铸机,配套自动化设施、精加工设备,不断拓宽公司产品系列,提高公司市场竞争力。此外,公司还将购置加工中心,主要用于铝合金压铸件的机械加工。

公司技术改造全部为生产所需,主要为公司直接生产设备及辅助生产设备,在旧设备的基础上,通过更换和修理部分零部件,使之达到预计使用状态,且性能更好,效率更高;同时增补新设备完善相关生产线。厂房改造项目,将为生产面积扩建近3900平方米。

华阳变速表示,此次募资是根据公司主营业务发展需要以及市场、客户需

求,为进一步提高公司装备水平,加快技术改造步伐,拓宽公司轻量化铝合金产品系列,增强公司竞争力,提升公司的盈利能力,促进公司持续、稳健、快速的发展,确保公司经营目标和未来发展战略的实现。

华阳变速成立于1994年6月,位于湖北十堰,于2016年11月25日在新三板挂牌上市,主营业务为汽车变速系统零部件的研发、生产和销售。产品包括汽车拨叉、叉轴、上盖、顶盖、变速箱壳体、离壳等汽车变速系统相关零部件,制动器,发动机支架、平衡悬架及其他精密铸钢类零件、镁铝压铸类零件。

2018年上半年,华阳变速营业收入9093.13万元,同比增长9.20%;实现净利润827.16万元,同比增长21.12%。



▲ 华阳变速汽车压铸部件



▲ 华阳变速压铸生产车间

尚富TBC：智能数字化、定制化的压铸装备

为

进一步拓展泰国市场，尚富工业股份有限公司（尚富TBC公司）参加了今年9月19-21日在泰国曼谷举行的“2018亚洲及泛太平洋地区金属工业展览会（METAL AP 2018）”。此次展会，尚富TBC公司现场推介一款SD-CF系列高阶冷室压铸机，

据介绍，此款拥有优越铸造能力的高速机型，具有节约能源、生产快速、简易操作、质量稳定等特性，配置7速多段监控、高阶射出曲线、不良品检测、电脑化人机交互界面、高阶控制

等功能，将搭配TBC专利伺服喷雾机一同展出。

尚富TBC公司董事长苏俊德先生表示：“泰国是非常具有发展潜力的压铸市场，汽机车大厂都在这里设立基地，我们希望将我们在中国大陆、印度、越南市场的成功营运经验引入泰国市场并进行长期深耕。”



除展示冷室压铸机产品外，尚富TBC公司更希望通过此次展会，推介其最新技术成果、定制化服务，以及提供解决方案的能力。

苏俊德先生介绍说：“因缺工问题日益严重，工业4.0将是未来制造业的发展趋势，更多的生产数据将被严谨地控管，TBC已开发出具有详细数据管理功能的MIS（管理信息系统）智慧压铸机，能较好解决传统产业面临的年轻一

辈和资深主管技术上迅速衔接的问题。此外，机台操作上更加人性化、直观化，让所有现场人员都可以在最短时间内驾轻就熟。”



苏俊德先生表示：“TBC除了提供高品质压铸性能，搭配完整的射出履历及数据管理之外，更重要的是能应各种客户的需求提供定制化设计。这也是我们能在台湾地区、印度和东南亚维持高度竞争力的主因。”

尚富工业股份有限公司创立于1988年，公司总部及主要生产工厂位于台湾地区高雄市，并在中国大陆的深圳设有工厂，主要从事锁模力从150-850T冷室压铸机研发和制造。另外，公司还研制自动给汤机、自动喷雾机、自动取出机与自动配汤装置等压铸周边设备。



▲ SD-850CF 系列高阶冷室压铸机

银宝山新建模具及精密结构件基地，投资20亿元

9

月19日上午，投资20亿元的银宝山新东莞横沥制造基地正式奠基。深圳市银宝山新科技股份有限公司总裁胡作寰、东莞市政府副秘书长卢汉彪、工商局局长陈锡稳、横沥镇党委书记何植尧、镇长覃春等领导出席了奠基仪式。

据了解，该基地由深圳市银宝山新科技股份有限公司投资兴建，主要为了对公司核心业务模具产品进行产能扩充，并对深圳现有分散的模具和结构件生产线进行整体搬迁，同时进行部分自动化设备改造，引进包括高速750三轴CNC、750五轴CNC、大型立卧转换可交换工作台五轴CNC机床等先进的生产

设备并运用领先的生产工艺，实现公司现有产品的全面升级与产能扩充。

银宝山新东莞横沥制造基地总投资人民币20亿元，项目用地约238亩，建筑面积近50万平方米，工厂建成后，将成为世界最大的单体模具工厂。银宝山新总裁胡作寰先生表示，横沥园区将集汽车模具和智能制造硬件的设计、制造、检测、装配、交付于一体，建成后将成为具有国际水平的智能制造标杆工厂，也将是世界最大的单体模具工厂。

银宝山新系深交所上市企业，在深圳、广州、东莞、惠州、长沙、昆山、天津拥有七个生产基地，系集大

型复杂精密模具设计开发到塑胶五金制品产出为一体的专业结构件制造公司，产品包括精密模具、压铸件、注塑件等，属下压铸公司为深圳市银宝山新压铸科技有限公司。2017年度，公司实现营业收入29.05亿元，净利润6454.91万元。



南京云海拟投资100万只镁轮毂项目，投资额逾10亿元

9月28日，国内知名镁合金生产企业、深交所上市公司——南京云海特种金属股份有限公司发布投资公告，公司与健信科技工业股份有限公司、合肥信实新材料股权投资基金合伙企业（有限合伙）拟共同投资建设年产100万只汽车镁轮毂生产加工项目，项目投资总金额预计为10.8亿元。

健信科技为一家镁、铝锻造汽车轮毂生产、研发、营销一体的国际一流的台湾上市公司，产品为国际知名的汽车企业配套，并通过国内外知名车

厂认证。健信科技成立于1978年，位于台湾彰化县线西乡，主要采用低压铸造技术，生产加工各种钢圈、铝合金轮圈以及汽车转向系统的制造等。

合肥信实为云海金属、巢湖市城镇建设投资有限公司、上实上投领华投资基金出资及巢湖信实云海投资管理有限公司共同投资设立之基金。

加速汽车轻量化发展，采用轻质化和更高性能替代材料和新成型工艺已成为汽车发展的主流。镁轮毂对汽车轻量化意义重大，镁汽车轮毂更轻、强度更大、散热性更好，而且承受冲击载荷能力更大、减震性更好，节能降耗效果明显。

云海金属表示，公司专业从事合金材料的研发、生产及加工，在镁合金等基础材料领域有很强的研发及生产能



▲ 镁轮毂产品

力。健信科技是镁、铝锻造汽车轮毂生产、研发、营销一体的国际知名的上市公司，有很强的研发生产能力和良好的市场业务。通过此次合作，可以发挥各自的优势，在镁轮毂生产技术的研发方面取长补短，共同发展镁轮毂行业。

云海金属创建于1993年，深交所中小板上市企业，是国内最大的镁合金生产企业之一。主要业务为有色金属的压延和加工，主要产品为镁合金、铝合金、中间合金、压铸件、挤压件和金属Sr等。



▲ 健信科技轮毂生产线

四川铭利达拟8.5亿投建二期汽车压铸部件生产线

9月13日，从四川广安市前锋工业园区获悉，四川铭利达科技有限公司精密压铸件及模具研发生产项目生产车间正有序进行生产，该项目一期项目已建成投产。拟将规划二期项目建设，主要生产电动汽车电机电控、电池包核心

部件以及汽车发动机、变速箱与车身结构件等部件。

四川铭利达建设项目总投资10亿元，占地200亩，精密压铸件及模具研发生产项目于2017年7月签约。其中一期投资1.5亿元，购置压铸机、注塑机、注塑供给系统以及配套的机械手臂系统等100余台（套）。建成自动化压铸、多轴钻、抛光、清洗、喷涂、组装等流水线10条，于2017年12月全面建成投产，项目可实现年产值2亿元，解决200余人就业。

项目二期建设预计投资8.5亿元，购置高精密加工中心、大型压铸机压铸岛、注塑机、车床等先进设备300余台



（套），建立50条现代化柔性生产线，主要生产电动汽车电机电控、电池包核心部件以及汽车发动机、变速箱与车身结构件等部件。项目全面建成后，可实现年产铸造结构件2000万件，安防塑胶结构件、组装件2亿件，年产值可达6亿元，解决1000余人就业。



可成科技（泰州）二期项目7月投产

国

际知名的铝、镁合金压铸件厂商——可成科技股份有限公司在泰州追加投资的可利科技（泰州）有限公司二期项目，于7月正式竣工试产。新工厂主要生产和销售铝、镁、锌等各式新型合金材料压铸件。

泰州二期项目投产是继可胜科技（泰州）有限公司一期、二期及可利科技（泰州）有限公司一期项目之后，可成科技在泰州投资建设的第四个重大产业项目。该项目于去年6月1日开工建设，产品广泛用于移动通信系统及便携式微型计算机等相关消费类电子产品。预计每年新增销售40亿元。

台湾可成集团泰州项目是2012年

4月10日签约落户泰州经济开发区，项目总投资6亿美元，泰州项目是可成科技在中国大陆投资建设的第6个项目，主要生产和加工铝、镁、锌等各式新型合金材料及制品，高性能复合材料及制品，不锈钢材料及制品，移动通信系统手机相关零组件，便携式微型计算机相关零组件以及各类模具。

可成科技主营铝、镁合金压铸件业务，以铝合金压铸件起家，于1988年开始研究镁合金压铸技术，并陆续成为台湾地区、欧美国家笔记本电脑品牌的合格供应商。近年来成功通过铝合金挤压、锻造、CNC二次加工，阳极处理成为智能手机，高阶笔电一体成型机壳领导厂商。



可成科技总部位于台湾台南，在台南、苏州、宿迁、泰州设有生产基地，就近提供组装厂客户智能手机、平板电脑、笔电、MP3、数码相机之金属机构件。可成科技今年一季度，营业收入新台币204亿元，比上年同期增长40%；营业利润新台币66.5亿元，较上年同期增长24.3%。

柳州瑞明投资4.8亿元建压铸生产项目

柳

州市柳东新区行政审批局消息，柳州瑞明汽车部件制造有限公司汽车铝铸件固定资产投资项目（一期）于8月16日至22日进行环评公示。该项目由温州瑞明工业股份有限公司投资建设，位于柳东新区。

去年12月底，瑞明股份董事长韩玉明率队拜访柳州市委副书记、市长吴炜，双方就进一步加强合作、加快柳州瑞明铝铸件生产研发

基地建设达成共识。根据规划，瑞明股份利用现有已建厂房（约50亩土地）基础上，再新征100亩土地，规划总用地150亩。项目一次总体规划，分期实施。

其中，一期项目规划投资4.8亿元，在柳东新区建设汽车铝铸件生产基地建设，实现发动机缸盖、缸体铸件本地化生产，同时拓展变速器壳体、新能源汽车电机壳体等产品，形成年产200万件汽车铝铸件生产能力。

目前，一期50亩厂房已经完工，正在进行设备安装和调试。项目投产后，可形成年产100万套（件）汽车发动机缸盖。

此外，二期项目将与柳州企业合作，建设汽车铝合金轻量化材料研发中心，改造提升铝熔炼生产线，实现铝合金锭本地化生产；同时拓展汽车



轻量化铝零部件、轨道交通用铝零部件等产品。

温州瑞明工业股份有限公司成立于1995年10月，注册资金9000万元，主要从事铝部件产品生产、销售和技术开发，采用重力铸造、低压铸造、高压压铸、砂芯低压铸造等工艺生产汽车铝压铸件，主要产品为汽车发动机铝缸盖、缸体、进气歧管、缸盖罩等。作为瑞明股份全资子公司，柳州瑞明汽车部件制造有限公司成立于2013年。



宁波拓普：两大项目于第三季度相继上马

宁波拓普1.2亿建压铸汽车部件生产线

8月22日，宁波拓普集团股份有限公司汽车轻量化铝压铸件生产技改项目获环保局环评批复，进入环评公示。公示截止日为8月30日。

拓普集团压铸项目投资1.2亿元，利用宁波市北仑区龙潭山路1号已建厂房，建筑面积63085平方米，生产产品主要为铝合金支架和铝合金控制臂，建设规模为年产4000万件铝合金支架以及600万件铝合金控制臂。

此次压铸项目建设配备各类压铸机66台、加工中心102台，以及各类打磨机、切边机、抛丸机、超声波清洗机、各种压力机等生产设备。



▲ 拓普集团试验中心

拓普集团表示，由于国家对汽车消费市场的战略调整，新能源汽车将成为今后的发展主流，为此，公司拟优化调整龙潭山路厂区总体生产布局，进一步拓展汽车轻量化业务，以适应市场需求。

拓普集团成立于2004年，总部位于宁波，系在上交所上市的汽车零部件企业，建有支持全球项目的研发中心和技术领先的试验中心，设有动力底盘系统、饰件系统、电子系统等事业部。公司在巴西圣保罗设立首个海外制造工厂。

在轻量化方面，拓普集团围绕该业务布局了五大工艺，即真空精密压铸工艺、差压铸造工艺、挤压铸造工艺、高压压铸工艺和锻造工艺，未来可择机实施真空压铸工艺。

宁波拓普2000万元建设汽车压铸真空泵生产线

9月7日，宁波拓普集团又一个年增产10万套汽车电子真空泵技改项目进入环评公示。

拓普集团汽车电子真空泵技改项目拟投资2000万元，建设地址位于北仑春晓观海路59号，利用已建厂房建筑面积34346.5平方米，实施汽车电子真空泵技改项目，项目建成投产后，可形成年



▲ 宁波拓普产品应用于汽车部件

产汽车电子真空泵10万套生产能力。

根据项目建设规划，生产线将配备压铸机、加工中心、抛丸机、打磨机等设备，采用压铸、热处理、机加工等生产工艺进行汽车电子真空泵的生产。

2017年，公司实现营收50.90亿元，净利润7.38亿元。2018年1-6月，拓普集团实现营业收入30.7亿元，同比增长31.61%；净利润4.37亿元，同比增长12.86%。

业绩的大幅增长，得益于公司在电子真空独立泵、电子水泵等多款产品完成研发与验证，可以进入批量生产阶段。公司深圳研发中心与扩容后的上海研发中心，各项工作步入正轨。这也为公司扩大投入研发，加快扩产建设提供了资金保障。

宁波北仑：三季度多个压铸项目进入环评公示

进

入三季度，宁波北仑地区多个压铸项目进入环评公示，犹如雨后春笋般。据宁波北仑区环保局消息：

▲宁波经济技术开发区博泰模具制造有限公司：汽车部件、灯具配件等铝铸件生产技改项目。项目位于北仑区新碶街道昆仑山路，总投资2750万元，建设面积12788平方米，主要生产汽车部件、灯具配件、太阳能核心部件、牛奶机械等铝铸件，规划年生产铝铸件5000吨。今年8月建

成投产。

▲宁波市北仑特峰金属制品厂：通讯滤波器底壳及模具生产项目。总投资1050万元，位于北仑霞浦街道，建筑面积2032平方米。投产达效后，预计可年产500件通讯滤波器底壳、300套模具。预计2020年2月投产。

▲宁波星峰机械有限公司：灯具类铝压铸配件的生产技术改造项目。项目位于北仑区霞浦山前工业园区荣霞路16号，总投资1500万元，利用现有厂房新增生产设备，建设年产200套压铸模具和3000吨压铸机械配件。

▲宁波大利胜精密机械有限公司：铝压铸件生产项目。位于北仑区霞浦永定河路，总投资1000万元，租用6044平方米厂房，从事年新增600万件铝压铸件生产。

▲宁波爱得信机械部件有限公司：铝合金精密压铸件生产项目。项目位于北仑区新碶富春江路638号，总投资4380万元，占地面积20179平方米，主要生产铝合金精密压铸件，用于汽车铸件、零部件及机械配件等。建成投产，可年产3000吨铝合金压铸件。

旭升股份投8000万元 扩建压铸模具及产品生产线的

9

月3日，行业知名的车用压铸件制造商、上交所上市企业——宁波旭升汽车技术股份有限公司轻量化汽车关键零部件精密压铸成型模具及产品生产技改项目进入环评公示。项目将新增1000万件汽车零部件压铸模具及产品的



年产能。

旭升股份汽车零部件压铸成型模具及产品建设项目总投资8000万元，利用大碇街道瓔珞河路现有厂房，占地面积43304平方米，建筑面积60853平方米，用于新建轻量化汽车关键零部件精密压铸成型模具及产品生产技改项目，项目建成投产后，可形成汽车关键零部件压铸模具及产品1000万件。预计今年底建成投产。

根据建设要求，此次主要生产设备包括压铸机7台，保温炉10台，加工中心44台，及研磨机、砂带抛光机、清洗机、清洗烘干机等。主要原料为铝合金锭。

随着汽车轻量化的快速推进，对

汽车零部件压铸模具产品需求量大幅增长，本次建设是适应市场需要，抓住机遇，进一步拓展市场，提高公司的综合竞争力。

宁波旭升汽车技术股份有限公司，前身系宁波旭升机械有限公司，始创于2003年8月，公司于2017年7月10日在上交所主板挂牌上市。主要从事压铸成型的精密铝合金汽车零部件和工业零部件的研发、生产、销售。公司主导产品包括新能源汽车变速系统、传动系统、电池系统等核心系统的精密机械加工零部件。2018年上半年，旭升股份实现营业收入4.92亿元，同比增加40.52%；净利润1.33亿元，同比增加20.24%。

天正模具：压铸模厂商开拓国际市场的典范

中

国压铸模具在国际市场具有举足轻重的地位，大部分厂商产品以外销为主。有一位专家曾说：“压铸模系代表中国压铸产业走出去的一张亮丽名片”。无论是欧洲压铸工业展、杜塞尔多夫铸造展，抑或是印度压铸工业展、日本横滨压铸展，总能看到中国压铸模企业组团参展的身影，尤其是宁波地区的压铸模制造商。

宁波大榭开发区天正模具有限公司系行业知名的压铸模具设计及制造商。多年来，天正模具凭借着过硬的技术和品质，加快了走出去的步伐，积极参与欧洲、印度、日本、东南亚

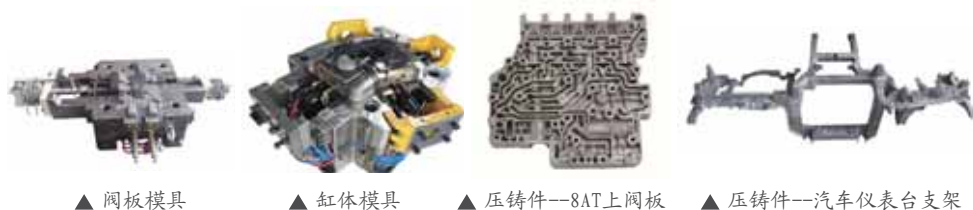
地区的专业展会。2018亚洲及泛太平洋地区金属工业展览会（METAL AP）于9月19-21日在泰国曼谷举行，天正模具积极参展，展示其在薄壁、精密、大型压铸模具及应用于镁合金件方面的技术成果，更冀此机会建立东南亚模具服务中心。

天正模具副总经理王爱光女士介绍说：“在METAL AP 2018上，我们展示模具设计与制造难度较大的汽车零部件，如汽车仪表盘支架，这套模具重达50吨以上，壁很薄且成型难度极大，采用了4000T镁合金压铸机压铸。还有如自动变速箱阀板，模具制造精度非常高，我们模具压铸出产品合格率已经达到96%以上。”



分析世界主要模具制造国家的模具市场分布情况，其中汽车行业模具需求最大，占比约34%。

随着新能源汽车投入的加大，大型汽车结构件市场需求增加，对于模具设计与制造都是一种挑战，特别是大型的镁合金压铸件，国内厂家接触这种类型的产品比较少。天正模具成立了多个研发中心，并承接了宁波市的模具重点专项并为该类型的模具研发提供平台，引领大型汽车零部件方向。天正模具还打造中国模具贸易平台，并在欧美模具发达国家建立服务中心，不断开发国外市场并培训国内模具制造商。



▲ 阀板模具

▲ 缸体模具

▲ 压铸件--8AT上阀板

▲ 压铸件--汽车仪表盘支架

上海善是科技有限公司

制造铝灰机的专业厂商—上海善是科技有限公司，是研发、生产、销售全自动铝灰处理设备的专业企业，为客户提供订制服务。公司成立于2005年9月。拥有先进的设计能力、完善的制造体系和快速的售后服务。

全自动铝灰处理设备是连续处理铝和铝合金熔炼过程中产生的热浮渣的专门设备。它使用内外叶片和加水工艺、利用物质比重不同的原理，提取铝渣中的金属铝，并将残渣快速冷却和筛分。

精益制造的全自动铝灰处理设备设计合理规范、结构造型经典简洁、设备运行稳定可靠、维护简单快捷。公司践行绿色发展理念，处理过程中实现了“烟气不外溢、粉尘不落地”以清洁生产为目标保护环境。

全自动铝灰处理设备实现了80%以上的金属铝回收，使残渣综合利用和二次循环利用，为客户实现铝的高效回收、降低废弃物的排放总量和熔铸损耗，提升经济效益奉献绵薄之力。

攻克铝渣处理现场“脏”“乱”“差”的痼疾 解决企业处理铝渣“老”“大”“难”的痛点



【大型设备-600 型】适合再生铝等铝渣量 6000 吨以上的企业。

【中型设备-400 型】适合年处理渣量 4000 吨左右的企业，王牌产品。

【小型设备-200 型】适合年处理渣量 2000 吨以下的企业，压铸行业用。

- 1、以上三种规格的设备均可选配相应风量的除尘器。
- 2、所有规格的设备均可成套或者单机销售。

工匠精神 竭诚服务！

铝灰处理专家热线：13761604609 向先生

2025全球铝铸造产品销售将达973.6亿美元

据《铝时代》报道，2025年全球铸造铝合金产品的销售额可达973.6亿美元，增长速度这么快，是由于汽车工业铝铸件用量大增造成的。

据悉，随着汽车轻量化的不断推进，铝产品市场需求进一步加大，为了降低汽车自重，汽车工业在大力推

行以铝代钢、以铝代铸铁工作，以降低油耗与减少温室气体排放。

来自国际铝业协会(IAI)公布数据显示，2018年7月，全球原铝产量（包括中国）增至547.2万吨，6月修正后为533.4万吨。全球7月原铝日产量（不包括中国）为7.62万吨。



德国制造业就业同比增长2.6%

根据德国联邦统计局最新数据，今年上半年德国制造业就业总人数达到560万人，较去年同期增加14.4万人，同比增长2.6%，创下2005年以来德国制造业就业人数最高纪录。

分析认为，当前德国制造业就业形势良好主要得益于“德国制造”在世界范围内的品牌效应。数据显示，国际市场对德国产品需求始终旺盛，今年上半年德国出口增速达到4%。

此外，德国国内需求增长强劲也为制造业企业提供了大量的订单。数据显示，就业增长最快的行业主要集中在信息技术行业、电器和光学产品生产企业、机械制造及食品加工企业。

韩拟建镁零配件产业园

韩国全罗南道和顺天市消息，韩国产业通商资源部近期正与均衡发展委员会就建设超轻量镁材及零配件产业扶植项目进行选址研究，并于去年11月，产业通商资源部、全罗南道、顺天市、材料研究所、全南高科园及浦项钢铁公司就曾签订了《培育超轻量镁材零配件产

业》的业务协议。

根据协议，将顺天海龙工业园打造成为镁材专用产业园，构建全球研究中心和镁业务体系，扶植镁材零配件新产业，由此抢占全球市场。值得一提的是，全球研究中心还将加强与德国黑尔姆霍茨研究院和大众汽车研究院的合作。目标就是开发高刚性镁合金，并与材料制造技术实现完美对接，通过韩国机构的合作，开发出兼具成形性和强度的新合金产品。

据悉，该项目有意在浦项钢铁公司镁板材工厂附近打造镁产业集群，建议新设材料研究院顺天分院，作为镁研究中心；根据轻量化材料的市场

需求，为了打造超轻量镁材料及零配件产业，还计划设立全球镁研发中心。到2025年之前，韩国将投入国家经费2686亿韩元用于全球研发中心的构建，专属用地的建设。

此外，近期浦项钢铁公司镁冶炼厂暂停生产，因而韩国只能转而从中国进口镁锭，韩国超轻量镁铸造市场的规模目前已经从2011年的1915亿韩元增至2015年的2514亿韩元。

根据统计数据，预计到2020年，平均每台汽车的镁零配件用量将达50-80kg，随着技术的不断发展，除了汽车以外，镁在医疗和航空等领域的应用也在急剧增加，市场潜力巨大。



德国成功研发纤维增强镁合金压铸件量产装备及技术

轻量化技术网报道，德国德累斯顿工业大学发起的一个研发联盟，开发出了接近工业生产的颗粒增强与纤维增强镁合金部件的装备，生产周期低于一分钟。在Thioxm项目框架内，研发人员成功研发一个新的装备技术，第一次将颗粒增强材料和纤维增强材料带入镁合金材料中。该装置技术可以弥补半固态成形加工过程中通常会产生波动。

在新开发的Thioxm装置中，研发人员将复合技术与一个双螺杆挤压头和新的增强材料（颗粒或者碳纤维）导入装置相匹配，制备好的材料连续传送入一个新开发的转换存储器，然后再从那里，通过控制

程序送到压铸单元。这样一来，这种新开发的装置就无缝连接了连续制备过程和压铸单元，可以实现高价值部件的再生产。采用这种新开发的装备，镁合金部件的加工时间可以控制在一分钟以内。

与钢和铝相比，镁是密度最低的工程金属，对于汽车轻量化来说意义重大。在现代的汽车制造业中，镁材料得到了越来越多的应用，如副仪表支架、方向盘、仪表板支架等。颗粒增强与纤维增强镁合金比普通镁合金具有更高的比强度，将会促进镁材料得到更多的应用。

该研发联盟由德累斯顿工业大学轻量化与塑料技术研究所的科研人员



与德国科倍隆公司（Coperion）、德国压铸服务公司、GK设计、Geesthacht赫尔姆茨中心、福尔斯新材料公司、Reiloy和大众汽车公司等公司，就实施Thioxm项目而发起。目前，该项目已经开展了5年，2018年9月3-4日在德累斯顿的Forel技术年会上，项目单位将介绍和展示Thioxm项目的成果。

美国研制出新型压铸铝材料

据外媒报道，美国橡树岭国家实验室（ORNL）的研究人员与美国菲亚特克莱斯勒（FCA）以及国际知名铝压铸厂商Nemak合作，研发出一套新的铝合金，可推动汽车制造商实现

油耗目标。

据报道，研究人员开发出此种铝-铜-锰-锆合金（ACMZ）可以承受高达300摄氏度（572华氏摄氏度）的温度，并对于商用汽车铸造用合

金能够承受的温度高出100摄氏度。此铝-铜-锰-锆合金经济实惠、重量轻，非常适合用于制造下一代更节能省油的内燃机。

美国研制出超强铝合金材料

来自中国科技部消息，美国普渡大学研究人员研究出一种非常具有工业应用潜力的超强铝合金材料。

大多数轻质铝合金柔软、机械强度低，影响了广泛的工业化应

用，而这种高强度轻质铝合金，其强度可与不锈钢媲美。这种高强度铝合金是通过引入“堆垛层错”或晶体结构中的扭曲产生的。研究人员通过特殊方法在铝中同时引入9R相和孪晶

界，提高了强度和延展性，增加了热稳定性。

该材料的工业化应用将为汽车和航空航天工业带来革命性的变化。



Innovations for a **better world.**

Ecoline S Pro. 提高至少5% 的生产力

布勒Ecoline S系列

更新的技术，更佳的表现，更优的选择。

详情请咨询 +86 510 8528 2888



全国金属热成形分技术委员会 标准工作会议在珠海召开

2

018年8月30日，全国金属热成形分技术委员会（TC186/SC2）标准工作会议在珠海凤凰谷假日酒店召开。

本次会议由全国金属热成形分标委会秘书长徐年生主持，分标委员会委员及来自压铸产业链上下游的压铸主机、周边自动化设备、模温设备、熔炼炉、压铸件生产企业的行业专家、企业代表近40人出席会议。

会议开始，全国金属热成形分技术委员会（TC186/SC2）秘书长徐年生、副秘书长李远发（嘉瑞集团主席）、副秘书长王洪飞（佛山雄新总经理）先后发言。

本次会议正值分标委会成立十周年，徐年生秘书长首先对分标委会十年工作进行了简单回顾，总结了十年来分标委会主要成果体现在“合、益、智”三个字上：合——合力、合作；益——公益、集思广益；智——智慧。徐秘书长指出，分标委会十年来的成绩，是全体成员长期以来通力合作，为行业发展、为标准化公益事业贡献各自聪明才智的结果；同时提出了十周年庆典活动的初步计划。

李远发先生回顾了分标委会成立以来的一路艰辛及硕



果累累，肯定了秘书处的付出，以及各相关单位及代表的支持。

王洪飞先生对分标委会取得的成果表示祝贺，并预祝本次会议圆满成功。

接着，会议对《压铸单元技术条件》等6项标准进行主题研讨，现场气氛热烈，各参会代表踊跃发言，对标准进行了充分的讨论。全国金属热成形标准化分标委会秘书处工作人员收集大家的意见和建议，对行业标准草案进行修改和完善。

本次会议完成了《压铸单元技术条件》、《压铸机能耗检测方法 & 能耗等级评定》等2项国家标准，及《压铸生产线基本参数》、《压铸生产线精度》、《模温机能耗测试及计算方法》、《模温机能耗分等》4项行业标准的草案讨论，并形成标准征求意见稿。

会议在热烈的讨论中落下了帷幕。



ISO/TC306第二次年会在德国召开

讨论《压铸机安全要求》国际标准的制定

9月6日，国际标准化组织铸造机械标准化技术委员会（ISO/TC306）第二次年会在德国法兰克福召开。来自德国、意大利、丹麦、日本、中国、瑞士等国家的代表齐聚一堂，讨论《压铸机安全要求》国际标准的制定工作。

TC186/SC2部分委员——TC186/SC2秘书长徐年生先生、力劲集团CEO刘卓铭先生、嘉瑞集团高级战略顾问姜永正先生、广东伊之密精密机械股份有限公司余壮志先生、重庆美利信科技有限责任公司蒋汉金先生，以及ISO/TC306部分中国委员代表中国铸造机械行业参加了本次会议。

在ISO/TC306组织召开的《压铸机安全要求》国际标准制定工作会议上，刘卓铭先生代表中国代表团作了专题发言，中方发言得到了包括德国、意大利、丹麦、日本、瑞士等国家代表的积极响应和认



可。刘卓铭先生全程参与了《压铸机安全要求》标准的讨论与修改工作。中国代表们以团队协作精神自始至终参加了讨论，并充分表达了中方的压铸机安全技术方案及行业运行的效果。

由于各国工业发展进程的不同，及各国对工业安全要求的法律法规存在差异，《压铸机安全要求》国际标准各国达成一致意见尚需时间磨合。各国代表达成的共识是：“安全基础统一，安全条款易实现、实现安全的投入可控、国际贸易有据可依。”

相信各国通过努力，一定会在ISO导则的指导下完成《压铸机安全要求》国际标准的制定工作，为促进压铸装备国际贸易而作出贡献。

（来源：力劲集团）



2018年香港铸造业总会会员大会 暨交流晚宴盛大举行



▲ 与会嘉宾签到

2

018年7月27日，香港铸造业总会会员代表大会在东莞曼佺特国际大酒店隆重举行。来自香港及大陆的会员企业代表、行业同仁及专家，以及媒体记者等200余人出席大会。会员代表大会一年一届，主要总结汇报总会上一年工作，讨论重大议题，

下一年发展规划和工作计划。

本届大会恰逢理事会换届选举，会上，顺景园精密铸造（深圳）有限公司董事长蔡子芳先生当选为新一届会长。

会员大会前，香港

铸造业总会特地举办了一场别开生面的研讨会，研讨会两大主题分别为：聚焦安全生产、环境保护，以及近期发生的中美贸易战。

研讨会邀请了深圳市安全生产科学技术学会总工程师刘慧星教授以《安全与环保》为题做报告，讲解企业安全风险源辨识与防控，强调安全生产及环保的重要性和必要性。他解读了国家及地方政府在安全生产、环境保护方面的政策法规，并介绍了工业生产中的安全及环保措施等。

在《中美贸易战》主题讨论会上，力劲集团创办人刘相尚先生、嘉瑞集团董事局主席李远发先生、深圳顺景园董事长蔡子芳先生、乐丰工业董事长谢国夫先生、日浩公司董事长江汉波先生、广东文灿副总经理张璟先生，分别对美国挑起的中美贸易战分别发表了个人看法和见解，各



▲ 香港铸造业总会刘相尚会长讲话



▲ 蔡子芳先生当选新一届会长



▲ 嘉瑞集团主席李远发就《中美贸易战》发表看法



▲ 乐丰工业董事长谢国夫先生发表讲话



▲ 日浩公司董事长江汉波先生发表讲话



▲ 与会代表听取《安全与环保》专题报告



▲ 与会代表投票选举并通过了新一届理事会架构名单

抒己见，讨论热烈。发言嘉宾一致认为，“得道者多助、失道者寡助”，只要全国上下、行业同仁同心协力下，贸易战终将以美国失败收场。

下午17时许，会员代表大会正式开始。首先，由总会常务副秘书长张沛女士介绍了香港铸造业总会组织架构，总览了2017年6月-2018年5月理事出席会议情况。随后，铸造业总会司库关定国先生报告2017-2018年度总会财务收支情况。总会秘书长邓毅明先生介绍了新一届理事会架构成员。

工作汇报是会员代表大会的主要组成部分。本届会长刘相尚先生向与会代表总结汇报了本届任期内和上一年度总会的工作情况，并为总会未来发展提出建议。据介绍，在全体会员共同努力下，香港铸造业总会各项事业取得丰硕成果，组织了数十次国内外考察访问活动，主办一年一度的“国际（东莞）铸业展”以及联合主办“中国压铸工业展览会”、“两岸三地铸造业论坛”，加强与中国铸造协会等兄弟协会交流合作，等等。本届理事会期内，香港铸造业总会会员企业在创历史新高，总数增加了58家至380家。最后，刘相尚先生还对总会未来工作提出一系列建议，得到大家的普遍赞许和认可。

工作总结及汇报结束后，进入新一届理事会选举环节。经过本届理事会全体理事讨论，邓毅明秘书长提议新一届理事会成员名单，并获与会代表高票表决通过。大会选举产生新一届香港铸造业总会理事会架构成员，包括新一届的会长、常务副会长、副会长、秘书长、司库、理事、永远名誉会长、名誉会长等。蔡子芳先生当选为香港铸造业总会新一届会长。

会员大会结束后，主办方为与会嘉宾准备了丰盛的晚宴。美酒佳肴，把酒言欢，在欢声笑语中，大会圆满落下了帷幕。

（来源：香港铸造业总会、《压铸周刊》、《中国铸造网》）



▲ 香港铸造业总会新老会长把酒畅谈



▲ 广东文灿副总经理张璟先生发表讲话



▲ 总会秘书长邓毅明先生介绍新一届理事会架构成员



▲ 总会常务副秘书长张沛女士介绍组织架构



▲ 总司库关定国先生报告年度总会财务收支情况

2018中国压铸展盛大开幕



▲ 开幕式嘉宾剪彩

由

中国机械工程学会与铸造行业生产力促进中心主办、中国机械工程学会铸造分会承办的“第十三届中国国际压铸会议暨展览会-CHINA DIE CASTING 2018”与“2018中国有色合金及特种铸造展览会-CHINA NONFERROUS 2018”于2018年7月18-20日在上海新国际博览中心N1、N2、N3馆举行。7月18日上午举行了隆重的开幕式典礼。

今年展会规模实现了历史性突破，由原两个馆拓展至三个馆，展出面积由23000平方米增加到36000平方米，同比增长达56%，创历届新高。展会共吸引了来自全球16个国家和地区的400余家参展单位，国际展商比例达23%。三天的展会吸引了18,000余名来自全球有色、压铸行业及相关应用领域专业观众莅临参观。

作为一年一度的压铸行业盛会，CHINA DIECASTING已被誉称为“压铸人的节日”，参展商“厉兵秣马”，专业买家及观众翘首期盼。现场展览会无疑是压铸同仁展览展示、采购的最佳平台，与此同时，主办方举办的同期活动更是别样精彩，不容错过。

本着“提升服务，传递价值”的宗旨，在主办单位和合作伙伴的共同努力下，本届展会共打造了七大主题日活

动，包括“创新技术日”、“汽车专题日”、“压铸件专题日”、“模具专题日”、“铸造有色合金专题”、“产学研专题”、“海外市场专题”等。

为提升活动专业性与权威性，展会与国内外铸造有色协会及科研机构广泛合作，原有同期配套活动如铸件评选、创新产品及技术发布、精品铸件展示活动等，在规模和质量上都有了较大幅度的提升。同时，为紧随全球热点话题及行业发展趋势，展会围绕先进汽车制造、国防领域有色合金等举办更多论坛及展示，邀请行业翘楚及专家积极参与。

值得一提的是，自今年起，自主压铸行业服务平台已经进入东南亚市场，今年九月首次在泰国曼谷举办“2018亚洲及泛太平洋地区金属工业展览会-METAL AP2018”备受业界瞩目。

产业的发展联动全球。展会主办方联手全球合作伙伴倾力打造服务于中国乃至全球压铸行业的服务平台与网络。正在倾力为业界打造并联通全球压铸产业的专业化服务平台与网络。

中国国际压铸会议“打头阵”

一如既往，“第十三届中国国际压铸会议暨第4届有

色合金及特种铸造技术国际研讨会”打头阵，于7月15-17日先期上演。作为与展览会并重的活动，中国国际压铸会议经过十多年的发展，已成为压铸行业最具含金量的专业论坛。

2018（第十三届）中国国际压铸会议邀请了来自8个国家和地区的近30位专家学者进行报告，这些报告围绕学术和技术前沿与动态、行业发展现状进行交流，与参会者共同展望未来技术发展趋势，分享最新的技术成果。

本届“创新日”围绕“压铸行业数字化工厂专题”、“压铸创新技术解决方案专场”两个主题，从300多家展商带来的展品中，经层层筛选，最后选出30多项新产品、新技术，向专业观众发布和分享压铸数字化工厂的全新技术，以及最新压铸主机、辅机、材料及辅助技术等。

压铸件评选及展示全面升级

“压铸件评选与展示”是CHINA DIECASTING主办方倾力打造的配套活动。经过多年的积累，活动内涵不断丰富，评选办法持续优化，业已成为行业极具影响力的压铸件类品牌活动。本届展会，主办方首次将评选细分为铝合金、镁合金、锌合金三大板块，使得评选更具可比性，更专业、更精彩。

与此同时，本次压铸件专题活动，集“中国优质压铸件评选及展示”、“压铸专家门诊”以及“日本优质压铸件展示”活动，全面领略当今国内外高水准压铸件之美，并为模具设计、产品生产企业提供解决方案。其中，在“压铸专家门诊”上，压铸行业资深专家为模具设计、产品生产的企业现场解惑答疑；“日本优质压铸件展示”，重点展示代表日本高端制作水准的压铸产品。

“汽车轻量化”永远的主题

纵观全球汽车市场发展趋势，“轻量化、电动化、智能化”将引领下一个汽车工业时代，而随着驱动方式和能源形态的革命，这样的革命对汽车铸件设计以及制造技术带来深远的影响。“汽车技术日”探讨和展示了“未来汽车发展趋势之轻量化和新能源”进程中的热门话题，通过“汽车轻量化发展论坛”和“前沿汽车铸造工艺展示

区”，分析各种挑战，并提供解决方案。

在“汽车轻量化发展论坛”上，来自欧洲铸造设备供应商协会、通用汽车、东风汽车、GF乔治费歇尔、DGS德志、AluMag等专家讲从装备、材料、工艺等角度全面阐述汽车轻量化的最新进展及解决方案。而“前沿汽车铸造工艺展示区”则展示了压铸件在汽车动力系统、结构件、底盘灯方面的全新应用。

构筑压铸模具界技术交流、商贸合作大平台

模具制造，是压铸产业链最重要的组成部分之一，中国压铸模具技术已成为代表民族压铸工业的一张亮丽名片。本次展会，主办方首设“模具日”，通过举办“压铸模具制造高峰论坛”、“模具及压铸件跨国采购会”，以促进压铸模具制造领域从业者的技术交流和商贸合作。

其中，“压铸模具制造高峰论坛”集齐模具界领导、专家、学者、工程技术人员等，通过案例分享的方式，探讨发展新思路，引导和推动压铸行业向着绿色、智能、创新的方向发展，议题全面丰富。“模具及压铸件跨国采购会”为参会双方提供面对面洽谈的机会，提供压铸件及压铸模具供求双方面对面交流机会，并邀请了压铸行业资深专家就模具设计、产品开发、生产工艺、产品缺陷进行现场技术答疑。

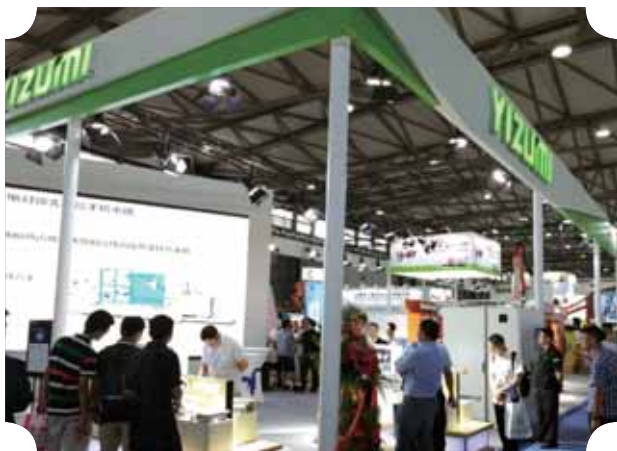
有色合金技术及应用引领未来

汽车轻量化大势所趋，有色金属铸件是实现轻量化重要途径之一，有色合金材料、有色金属铸造及有色铸件应用被公认为大铸造产业新的发展方向。此次，主办方首次推出“先进有色合金技术及应用专题”，涵括“国防先进有色金属材料铸造成形及应用技术研讨会”、“镁合金铸造技术专场”、“半固态铸造技术专场及铸件展示”。

除此之外，CHINA DIECASTING主办方还推出了“产学研活动专题”、“海外市场专题”，分别举办了第五届中国铸造科技成果交易洽谈会、东南亚投资说明会。

本次展会特设“优质压铸件评选及展示区”、“日本优质压铸件展示区”、“前沿汽车铸件展示区”等，为观众呈现当今优秀的产品和技术，让人大饱眼福。

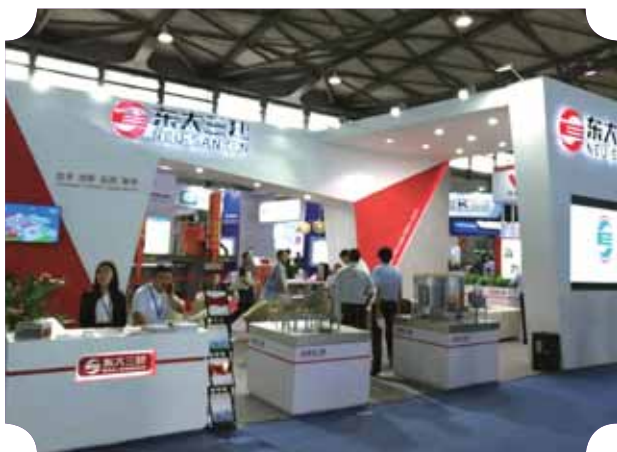
2018中国压铸展展台掠影



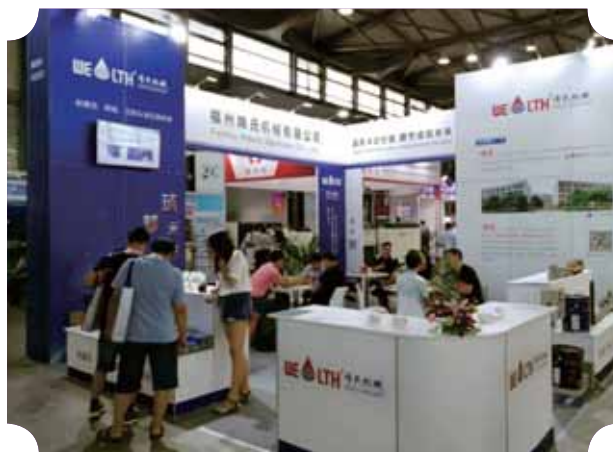
▲ 伊之密展台 (N2馆)



▲ 诺瑞肯展台 (N1C14)



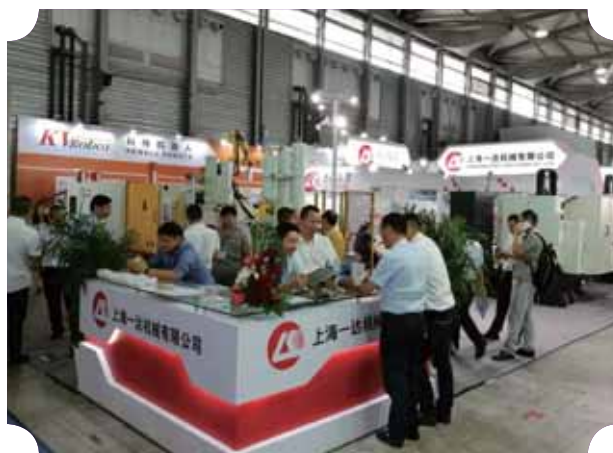
▲ 沈阳东大三建(N2C31)



▲ 福州唯氏展台(N2D52)



▲ AGS/帕盛博展台 (N2A35)



▲ 力劲/上海一达展台 (N2A12)

2018中国压铸展展台掠影



▲ MAGMA展台 (N2D51)



▲ 万丰展台 (N1A11)



▲ 布勒展台 (N2馆)



▲ 派罗特克 (N3馆)



▲ 肯天展台 (N2C33)



▲ 仁兴集团展台 (N1B42)

2018中国压铸展上的新产品新技术

CHINA DIECASTING 2018 中国压铸展，是企业展示其产品和技术的理想平台，展商纷纷携其最先进的产品和技术亮相展会，让我们一睹其风采吧。

基于“工业4.0”的高端智能压铸岛

制造业自动化、智能化生产是大势所趋，在生产环境恶劣、人工成本高企的压铸行业，这一趋势愈发明显。多年来，压铸主机厂商或集成商，一直把“智能压铸单元”、“压铸岛”的研究作为工作重点之一，为下游压铸厂提供一站式、一体化的自动化生产解决方案，以满足用户高效率、高品质生产需求。



▲ 由德珪麒设计的布勒3500T智能压铸岛

在“2018中国压铸展”上，行业知名智能压铸岛解决方案提供商——广州德珪麒自动化技术有限公司以压铸工业4.0为标准，倾力打造智能化压铸生产单元，现场推介一套由布勒BUHLER 3500T两板压铸机，配置周边设备及控制系统的高端智能化压铸生产线。

广州德珪麒此次推介的智能压铸单元，由布勒BUHLER 3500T两板压铸机，配置真空机、模具油温控制、模具点冷机、脱模剂自动配比回收机、压铸机烟尘罩、机器人仿形喷涂、机器人快速取件、弹性底座、通用去渣包机、恒温淬火水箱、超静音料饼锯切机、产品冲切整形、激光刻标机、单或多工位机器人去毛刺、机器人视觉系统，使用中央集成控制与反馈系统“串联”成一个有机整体，并通过办公室远程监控、云端远程控制，组成一套自动化、智能化、数字化的压铸生产线。

更节能、更高铝液品质的浸入式定量炉

熔炼技术日新月异，推动定量炉技术革新，向更低的能耗、更高的品质铝液，持续超越，不断突破。丹麦STØTEK公司在DOSOTHERM定量炉的基础上，进行设计优化、技术变革，成功推出新一代的DOSOTHERM® DTI浸入式定量炉。DTI具有更好的热传导效能，以及更高的能源效率，更低的金属烧损，更优异的耐用性。



▲ 浸入式加热方式

苏州市有成热能科技有限公司系丹麦STØTEK公司在中国的一级代理商。苏州有成总经理曹骏先生表示：“DOSOTHERM® DTI采用浸入式加热方式，具有极佳的热传导效能，由于最少的空气接触，获取完美铝液质量，与行业平均值相比，二氧化碳减少40%；其加热元件、耐火材料的使用寿命更加长久。”



▲ DOSOTHERM® DTI定量炉

曹骏先生表示：“相比传统的定量炉，全新的DOSOTHERM® DTI定量炉，节省能源高达80%，再次减少98%的金属烧损，定量精度高达±1%，在能源效率、金属烧损、铝液品质、定量精度方面，表现卓越。”

一体成型轻量化铝合金减震塔

压铸件具有良好物化性能，可一体压铸成型，质轻助力“轻量化”，越来越广泛地被应用于汽车零部件上。汽车，尤其是新能源汽车，对整车减重的需求越来越迫切。以铝代钢，以铸代锻，到2020年，预计实现整车铝合金用量达到200kg。传统的减震塔主要采用钢板焊接的方法，工艺复杂，刚度低。

今年上半年，苏州慧驰轻合金精密成型科技有限公司成功研制出一体成型轻量化铝合金减震塔，并于“2018中国压铸展”现场实物展示。



▲ 一体成型铝合金减震塔

该减震塔可满足于汽车轻量化，实现“五合一”的产品集成设计，减重效果达到40%；根据材料应用需求，成功开发了高强韧非热处理压铸铝合金材料；特殊结构的浇筑系统设计，实现高致密度压铸。其抗拉强度350MPa，屈服强度180MPa，延伸率8-12%。

15年技术沉淀的EM-K冷室压铸机

自2003年成立以来，广东宝洋科技有限公司致力于创新压铸技术研发和应用，马保庆先生作为企业掌门人，也是压铸机设计方面的专家，多年来一直亲手抓技术研发。广东宝洋在压铸机设计及制造方面“独树一帜”，不一样的结构，不一样的设计，更高的品质要求，不断优化升级的压铸机产品。在“2018中国压铸展”上，广东宝洋推出15年技术沉淀的EM-K系列冷室压铸机。

EM-K在压射系统、锁模机构、控制系统等方面均取得技术创新和突破。在压射系统方面，EM-K采用其独特设计的具有升降功能的刚性铸件拉杆式压射结构，该结构的高刚性赋予了几近不变的压射同轴度，大大减少压射冲头的损坏和熔杯的更换频率，压射效率和压铸质量得到质的提升；融入多项宝洋专利技术，压射系统结构简单，建压时间和加速度取得新突破。

在锁模机构，EM-K配置了其专利设计的开锁模出口节流系统，能有效防止合型机构的前冲和特快锁模的抽空现象。整套合型机构运行平稳，快慢转换无任何冲击；采用4+3和5+4的机铰结构，确保合模机构的高刚性。

在控制系统方面，EM-K配置多项发明专利的



▲ EM-K 900冷室压铸机

Castmart1.0全新操作系统，涵盖了铸造条件智能计算及检验，确保压射参数的完美设置。同时改进版的压射参数列表、压射曲线、生产管理、设备管理的应用以及对机器和周边完整且有效的监控系统，让操作者得心应手。

八轴喷涂一体线性机器人

作为压铸自动化设备领域的新锐企业，近年来，深圳市日昭自动化设备有限公司发展势头迅猛，成长为自动化领域一颗耀眼明星。这得益于其在技术创新和产品研发方面的持续投资。在压铸线性机器人专业领域，深圳日昭迅速实现从四轴、六轴，到八轴的不断突破。日前，深圳日昭正式推出八轴喷涂一体线性机器人。

深圳日昭总经理胡安喜先生表示：“我们推出的八轴线性机器人，系八轴全伺服取件喷雾一体设计的压铸线性机器人，具有取件、喷雾双重功能，相较一般喷涂一体线性机器人，执行喷雾任务的移动臂更加灵活，喷雾更加彻底，大幅提升喷雾效率、质量，尤其适用于深腔、抽芯多滑块压铸模具的喷涂，提高模具使用寿命和压铸件品质”。



▲ 八轴线性机器人现场演示

据介绍，八轴喷涂线性一体机器人系深圳日昭多年技术积累和沉淀的结晶，公司技术团队经过一年多技术攻关的力作。该喷涂一体线性机器人可实现四轴、八轴联动，运行速度快，工作效率高，全方位工作。该线性机器人夹手旋转部均采用高精度高扭矩RV减速机，模组式喷板总成自带旋转功能，可实现达到机器人同等功能的侧喷、斜喷等特殊要求。针对抽芯模，达到全方位无死角喷涂。模组式喷雾头控制系统，喷雾头喷嘴数量可左、右以及下方三个方向扩展，可实现模块分块控制。可实现随时快速增加与减少功能。

2018中国优质压铸件评选及展示

作

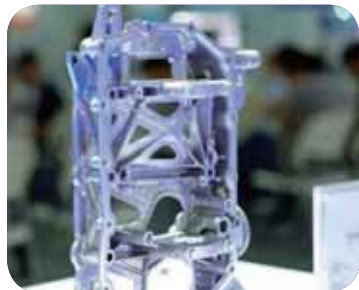
为2018中国压铸展览会同期的重要品牌活动，“2018中国优质压铸件评选及展示”与海内外知名行业组织，如IZA国际锌协会、SPOTLIGHTMETAL、中铸科技等单位大力合作，共同邀约全球优质压铸件企业，同时特聘国内外资深专家组成评委会为铸件做精彩点评。

2018年活动全面升级，首次按照材质分类评选，将产品分为铝合金压铸件、镁合金压铸件、锌合金压铸件三大类分别进行评选。

深圳市银宝山新压铸、精诚工科汽车系统、比亚迪汽



车工业、上海镁镁合金压铸、宁波拓鑫模具、宁波天正模具等多家企业选送参评的压铸件产品，分别获得铸件金奖及模具金奖。



伊之密举办先进金属成型技术巡回（济南）研讨会

2 018伊之密先进金属成型技术巡回（济南站）研讨会，9月11日在山东济南举行。这是继江苏无锡、重庆两站研讨会后，第三场走进环渤海区域的技术盛宴。伊之密一众资深的技术专家分享、探讨金属材料先进成型技术的经验与趋势。

聚焦：汽车、5G通讯、3C领域压铸件案例

环渤海作为中国四大压铸产业基地之一，济南是全国重要的铸造基地，铸造行业发展迅猛，压铸企业不断加强自主创新能力，更新铸造加工技术，生产出高质量、高性能、高精密的产品。这次研讨话题更多地聚焦压铸前沿技术在汽车、5G通讯、3C领域的应用。伊之密技术专家们以详实的案例，分享5G通讯和3C类薄壁产品等高要求压铸件的案例，以及压铸技术在汽车结构件、变速箱壳体、发动机缸体制造方面的应用案例等。

伊之密技术专家精心汇编了环渤海区域各代表性压铸企业在应用、维护保障压铸机的情况，现场分享给客户。而在重型压铸机话题方面，伊之密H系列重型压铸机全面



展示其研发成果和性能,安全、稳定、对标欧美质量标准等优势备受客户关注。

探讨：工业机器人在压铸行业的应用

压铸行业迈入机器人自动化时代。本次研讨会也关注“工业机器人”话题。其中不仅有伊之密技术专家讲解如何维护和保养工业机器人，还有伊之密苏州特种工业机器人研究院陈国栋莅临现场演讲，他列举了多个机器人自动化在压铸领域的应用案例，分析了机器人自动化发展前景，为行业未来应用智能化设备提供参考和指引。

研讨会精彩纷呈、干货满满。与会客户纷纷为研讨会点赞，他们在接受记者采访时表示：“研讨会方式很好”、“能更了解伊之密产品、质量和技术，让用户放心。”

研讨会精彩继续。9月12日，伊之密还组织与会客户朋友，一同前往中国最大的重型汽车生产基地——中国重汽，亲临生产一线，参观伊之密4500吨自动化压铸岛。

今年5月，伊之密H系列4500T压铸机进驻中国重汽集团并开展安装调试，同步进行的还有周边机器人自动化系统，这是伊之密目前国内最大吨位的压铸机，主要用于生产卡车变速箱壳体。



融通世界 助力发展 迈向新征程

亚太金属展METAL AP 2018在泰国隆重开幕



▲ 领导和嘉宾为开幕式剪彩

由

中国铸造界发起，联动整个亚洲及泛太平洋地区冶金、铸造等相关产业及合作伙伴的“亚洲及泛太平洋地区金属工业展览会——METAL AP”自今年起正式落户泰国曼谷，致力于推动整个亚太地区金属加工与制造业的发展。

泰国当地时间2018年9月19日，由铸造行业生产力促进中心、中国国际贸易促进委员会冶金行业分会、中国机械工程学会工业炉分会等三方共同主办，中国机械工程学会铸造分会（FICMES）、沈阳中铸生产力促进中心承办的“2018亚洲及泛太平洋地区金属工业展览会METAL AP 2018”在泰国曼谷国际贸易展览中心盛大开幕。



▲ 中国机械工程学会铸造分会秘书长苏仕方先生致开幕词

“METAL AP亚太金属展”得到了来自泰国铸造协会、泰国会展局、日本轻金属通信社、台湾铸造学会、纽伦堡会展集团、越南铸造协会、宁波模具行业协会、中华总商会、暹罗五金公会、泰华进出口商会、泰国上海商会等国家和地区行业组织与商界的鼎力支持与协办。

本届展会展期为2018年9月19-21日。



▲ 泰国铸造协会会长 Paisan Somprakit 博士致词



▲ 观众及买家进场

来自中国、泰国、丹麦、德国、印度、意大利、日本、新加坡、瑞士、中国香港、中国台湾等11个国家及地区的铸造及压铸企业和展团“亮相”METAL AP 2018。

19日上午，主办单位为展会举行了隆重的开幕式，中国机械工程学会铸造分会秘书长苏仕方先生致开幕词，泰国铸造协会会长PaisanSomprakit博士致词。

中国机械工程学会工业炉分会理事长易光先生、中国国际贸易促进委员会冶金行业分会展览部主任仲文先生、泰国会展局展览部总监KanokpornDamrongkul女士、日本轻金属通信社社长上岛孝一先生、台湾铸造学会秘书长施景祥先生、纽伦堡会展集团全球压铸产品经理Christoper Boss先生、越南铸造协会国际合作部主任Mike Luu博士、宁波模具行业协会秘书长张小岩先生、中华总商会荣誉主席廖锡麟先生、暹罗五金公会副会长WEERAYUDH LEELAPRACHAKUL先生、泰华进出口商会会长KITTIPONG TAERATANACHAI先生、泰国上海商会会长毛庭安先生等领导，与来自中国、东南亚乃至全球的业界同仁、专业媒体共同见证了这一重要时刻。

METAL AP 2018作为中国冶金、铸造界首个落户海外的专业会展平台，也是中国企业开拓国际市场的重要里程碑。

本次展会展出了目前东南亚地区市场与企业所急需的涉及冶金、模具制造、金属铸造、压铸、工业炉、自动化等相关领域的技术、材料、装备与产品，受到当地业界的普遍欢迎。

9月20日全天，泰国铸造协会举办了一场技术报告会，泰国国王科技大学的Dr. Suppalerk Buntien作了《微



▲ 展会现场

结构现象对铝硅合金机械性能的影响》学术报告，泰国Kinzoku Precision公司总经理Roongkamjon Wannasai先生以《泰国如何在充满竞争的全球铝压铸市场中生存与发展》为题作报告，吸引了众多专业观众前来聆听。

9月21日，为期三天的“2018亚洲及泛太平洋地区金属工业展览会”（“METAL AP 2018 亚太金属展”）在泰国曼谷国际贸易展览中心成功落下帷幕。

商务洽谈与合作



现场展品展示



亚太金属展

亚太金属展

技术报告会现场

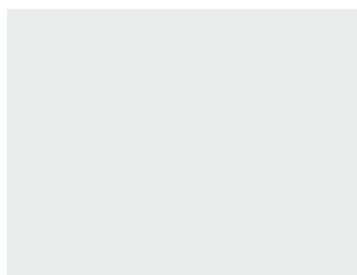


亚太金属展

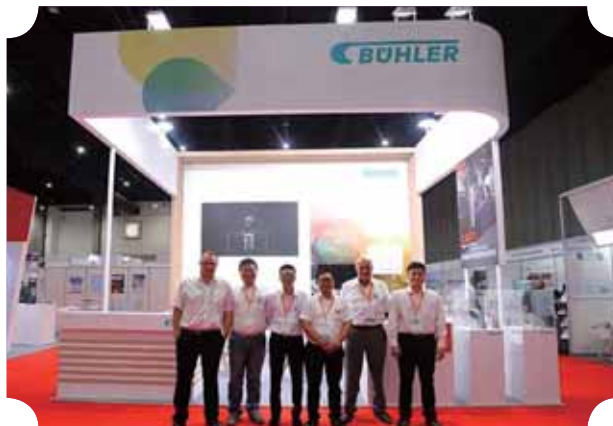
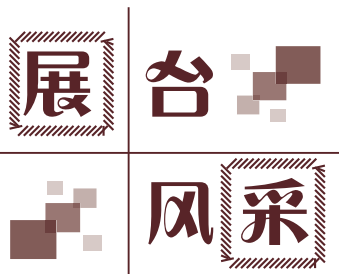


优质铸件展示

亚太金属展



亚太金属展



拓展东南亚市场 力劲参展Metal AP 2018金属展

2018年9月19-21日，在泰国曼谷国际贸易展览中心举行的“2018亚洲及泛太平洋地区金属工业展览会”（METAL AP 2018）上，来自11个国家和地区的铸造及压铸企业和展团集中亮相展会。

此次展会，力劲集团携带了TC510加工中心、DC88热室压铸机上阵。出展第一天，即吸引了众多精准客户的关注和询盘。

泰国是力劲集团在东南亚地区的重要市场。在展会上，泰国铸造协会会长PaisanSomprakit博士与力劲集团市场经理黎颖颐深入交流，会长表示，未来泰国将大力发展压铸行业，市场需求会日益增加，配合中国“一带一路”政策，未来中泰铸造行业交流将稳步发展。力劲黎颖颐对此表示认同，并邀请泰国铸造协会访问力劲中国工厂观摩交流，促进双方友好关系。



▲ 热室压铸机AVIS-II DC88

METAL AP 2018是中国冶金铸造界落户海外的首个专业会展平台，也是中国企业开拓国际市场的重要里程碑。在中国压铸界的发起下，力劲集团深度参展，与整个亚洲及泛太平洋地区冶金铸造相关产业及合作伙伴交流，致力于共同推动整个亚太地区金属加工与制造业的融合发展。



▲ 泰国铸造协会会长PaisanSomprakit博士与力劲集团市场经理黎颖颐亲切交流



▲ TC510加工中心

EverRobot®

Evermore®

浙江瑞宏机器人有限公司
嘉兴永佳精密机械制造有限公司
勤堃机械股份有限公司



RH12



RH30



RH160



DGB60数显镲刀



FBN精镲刀



VDI欧系刀塔用刀座



日系刀塔用刀座

浙江瑞宏机器人有限公司
电话: 0573-83992508 售后: 0573-83993711
传真: 0573-83992509
网址: www.everrobot.com
地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区曙光路228号

嘉兴永佳精密机械制造有限公司
电话: 0573-82218298 83996027
传真: 0573-82218299
网址: www.evermore-tools.com
地址: 浙江省嘉兴市经济开发区正原来693号

台湾台中总公司 勤堃机械股份有限公司
电话: 886-4-23398694
传真: 886-4-23339230
网址: www.evermore-tools.com
地址: 台中市雾峰区四德里北丰路33号

MAGMASOFT 从虚拟到现实



迈格码官方微信

迈格码（苏州）软件科技有限公司
苏州工业园区苏惠路98号15层1515室
Tel: +86 512 62725820
Email: info@magmasoft-china.com
Website: www.magmasoft-china.com

5

MAGMASOFT®
autonomous engineering

StrikoWestofen[®]

A Norican Technology

最高节省 ¥ 680 万元 *

STRIKOMELTER[®] PUREFFICIENCY[®]



99,75 %
金属收益



49 m³/t
能耗

* 铝锭成本按13,000元/吨计算，天然气成本按4元/m³计算，史杰克西PUREFFICIENCY[®]系列熔炉帮助每年产量为1万吨的铸造工厂每年最高节省520万元的金属烧损和160万元的能耗。



Efficiency. Powered by knowledge.

史杰克西热能设备（太仓）有限公司

江苏省太仓市经济开发区苏州东路18号 电话：+86 (0) 512 5367 5500 网址：www.strikowestofen.com.cn 邮箱：info@strikowestofen.com.cn