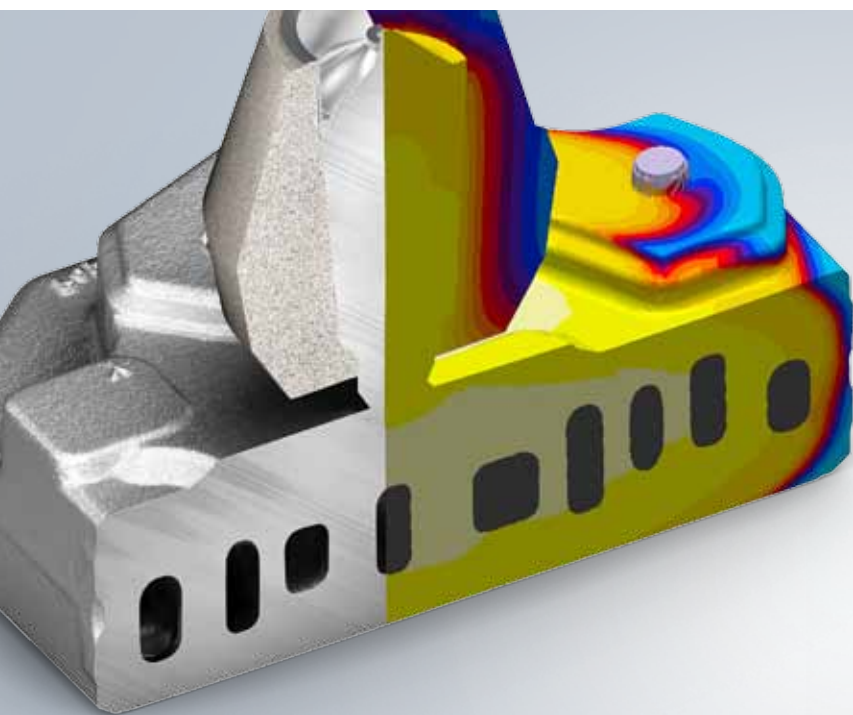


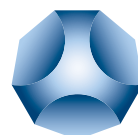


冒口和冒口套

系列产品概览



ASKCHEMICALS
We advance your casting



行业领先的补缩产品确保完美的铸造产品

EXACTCAST补缩解决方案代表着铸造业内的创新方案及最高的工艺可靠性。例如，集合了多项专利的微型冒口技术就能显著提高效率。这些提高生产率的发明均为行业领先的解决方案。当代铸件设计对品质和成本效益的要求越来越高，同样，对铸造助剂的要求也在不断发展。我们的目标是通过不断优化补缩系统使我们的铸造业客户能在全球市场上占据一席重要的地位。

我们的研发部门对此就有一大贡献。我们可以称之为由市场驱动的创新和开发与顾客需求之间的互动。我们的顾客必须要满足不断提高的复杂要求，例如减少排放，消除铸造缺陷，以及保证稳定高质的产品，更不用说诸多铸造厂还承受着成本的重压。要满足这些需求，我们能做的除了追求积极主动的员工和出色地技术，还可通过专注于对高效、环境友好的解决方案的钻研来实现，而且不需要牺牲主要的性能指标。

亚世科化学为客户提供的不仅有丰富的产品，还有一系列集合的服务。我们的应用工程师和技术销售专家们时刻关注着客户的整个工艺流程，并随时准备用适合当下情境和客户需求的解决方案为客户提供服务。除了我们专家的专业知识，我们还有一系列全面的服务可为客户提供真正的附加值。例如，我们的设计服务可有效优化整个工艺流程，从补缩浇注系统的开发到批量生产，从而也为我们的客户找到了节约成本的途径和提升自我的潜在办法。

- 微型冒口发明者
- 专利技术
- 环境友好解决方案
- 本地生产工厂
- 提供附加值的整合服务

基本信息

EXACTCAST产品

- 微型冒口
- 冒口盖
- 冒口套

EXACTCAST Types



水玻璃粘合冒口

- 低排放
- 操作简单
- 不含有机物



冷芯盒粘合冒口

- 重量减轻
- 操作简单
- 获得专利的冷芯盒微球体技术

EXACTCAST 配方

➤ 保温配方

保温配方是一种为使用各种金属，包括钢而设计的绝热混合物。

➤ 发热 配方

发热配方是一种为各种含铁材料而开发的发热混合物。使用这种混合物的冒口和冒口盖氟含量较低。

➤ 发热无氟配方

这是一种无氟放热的混合物。无氟混合物不仅具有生态效益，同时也可提高铸件质量。

定制解决方案

除了该产品册中提到的系统解决方案，亚世科化学还提供适合您独特需求的定制解决方案。请与我们联系告知您独特的需求。

EXACTCAST微型冒口——成功的准则

影响铸造厂生产率的一大因素是成品铸件所需的清理工作。
EXACTCAST微型冒口在这方面相比普通砂冒口和发热冒口盖就有明显的优势



无氟EXACTCAST冒口使环境更加清洁，铸件更加优质

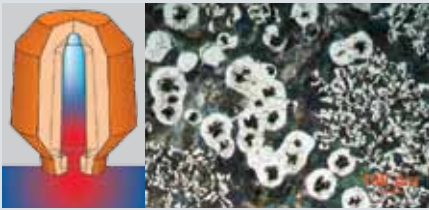
亚世科化学的无氟冒口不仅可为铸件提供重要的质量优势，同时还能消除对型砂的氟污染。因而可减少废砂的数量和处理成本，对环境和铸造厂都有好处。



消除表面缺陷
亚世科化学拥有专利的无氟冒口可消除由于氟的反应而产生的表面缺陷，从而提高生产率。



不发生衰退的球状石墨



衰退的球状石墨

减少石墨衰退
拥有专利的无氟配方可使球墨铸铁中的石墨衰退最小化，这种缺陷通常发生在冒口的反应区。

微型冒口用于标准应用

高性能，多功能的微型冒口实现完美的结果

EXACTCAST ADS

EX
EXF



EXACTCAST KMV

EX
EXF



ADS冒口是一种适合无机自硬和手工铸模应用的高稳定性解决方案。ADS冒口不含氟。也可配合开放型弹簧销用在自动湿砂铸模线上

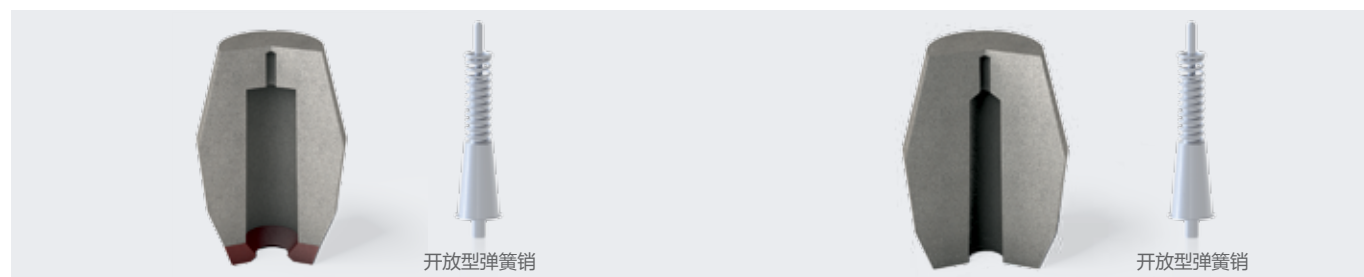
KMV微型冒口是一种可用于多种造型类型的超轻解决方案。这种多功能的冒口可配合弹簧销使用，也可直接放置在铸件上。KMV是一种高度放热的产品，可选无氟配方。

优势

- 低排放
- 有无氟配方
- 减少铁融液，提高出品率

优势

- 重量轻
- 减少铁融液，减少回炉料
- 使钢铸件成品率最优化



	铸模工艺		Metal type				Application	
	湿砂和高压铸模线	化学结合	灰铁	球铁	钢	非铁金属	放在模型上	插入模型内
ADS	■	■	■	■	■		■	
KMV	■	■	■	■	■	■	■	

■ = 推荐, ■ = 部分推荐

这些仅为推荐。请咨询您的亚世科化学联系人获取更多细节。

铸钢领域内的微型冒口

金属补缩的新方法

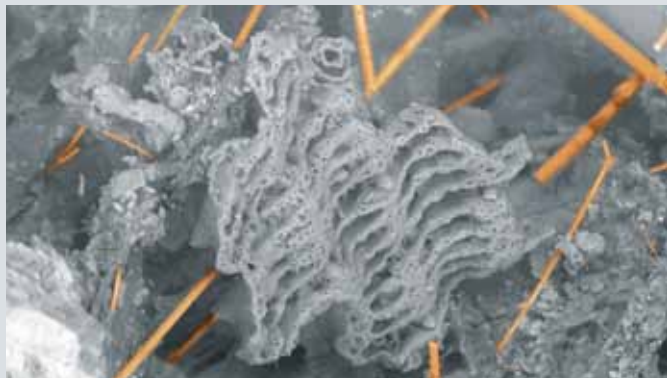
铸钢领域内的传统冒口套会用纤维填充模型，包括可能导致铸造缺陷的稻壳。而且，这些泥浆冒口套并没有充分利用其容积来对抗缩孔缺陷。相关的补缩率只有30%，剩余的70%溶剂都被用来容纳补缩所需30%熔融金属液的热量。

这便是EXACTCAST KMV微型冒口，适用于铸钢的无纤维解决方案所进入的领域。使用微型冒口，其体积可减小，同时不影响补缩性能。放热化合物取代了非补缩材料的位置，同时使金属液保持在熔融状态。因此，KMV微型冒口代表的是一种比传统泥浆冒口套更有效且可靠的选择方案。



由含纤维冒口套导致的铸造缺陷

图片展示了有冒口材料夹渣引起的表面缺陷。



由稻壳导致的铸造缺陷

REM图清楚地显示了冒口材料残留，纤维（橙色）和经过煅烧的稻灰会导致铸造缺陷。使用亚世科化学的无纤维微型冒口就可消除这种因纤维导致的铸造缺陷。



减少冒口体积

得益于其减小的补缩容积和放热配方，微型冒口可降低铸钢领域应用的成本，并提高出品率。

带有金属颈的微型冒口

不再需要易割片

EXACTCAST BKS
EXACTCAST BKS C

EX
EXF



EXACTCAST
KMV-QM

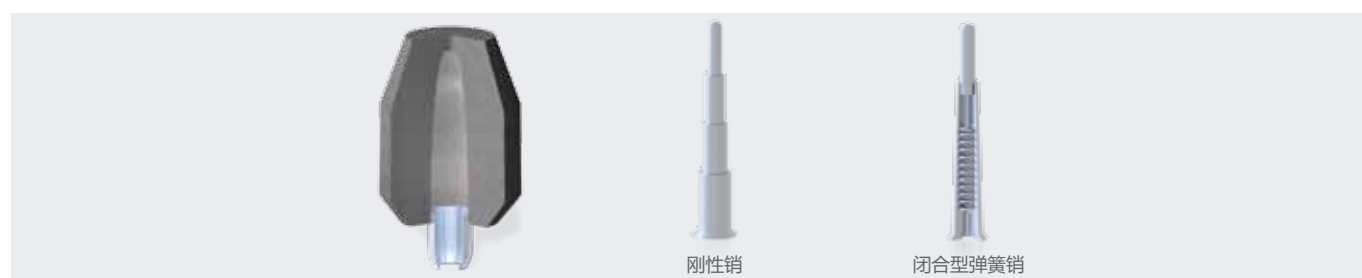
EX
EXF



水玻璃粘合微型冒口和有机粘合的轻质KMV-QM会使用冒口底部松松的金属颈和相应的弹簧销。这会清楚定义一个清晰的断裂点，从而使脱离冒口更加容易，因而也大大降低清理成本。有些情况下，甚至完全不需要再返工。冒口顶部有孔的BKS微型冒口专为使用 固定销设计。两种类型都有无氟配方可供选择。

优势

- 无覆膜砂易割片
- 与铸件接触面积积极小
- 模型和放热的冒口材料间没有接触
- 根据您的工艺有不同变型可供选择



	铸模工艺		金属类型				应用	
	湿砂和高压铸模线	化学粘合	灰铁	球铁	钢	非铁金属	置于模型上	插入模型内
BKS	■		■	■	■		■	
KMV-QM	■		■	■	■		■	

■ = 推荐, ■ = 部分推荐

这些仅为推荐。请咨询您的亚世科化学联系人获取更多细节。

用于自动高压铸模机的微型冒口

高效的微型冒口体系，冒口颈直径减小

EXACTCAST
FDS

EX
EXF



EXACTCAST
KMV-QT

EX
EXF



FDS冒口配合弹簧芯轴使用，大大减小其安装面。此外，他们不与铸件直接接触，有无氟配方。

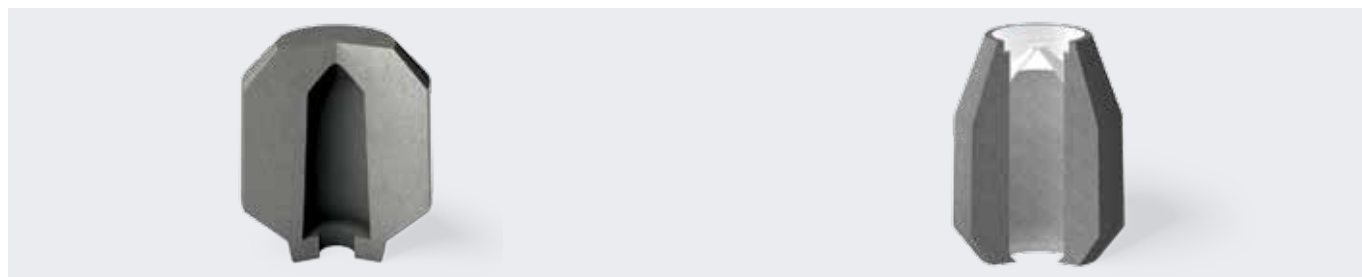
KMV-QT是一种冷芯盒粘合且成本效益高的轻质冒口，使用弹簧销使接触面积最小化。冒口也可直接用在铸件上，有无氟配方。

优势

- 低排放
- 冒口颈直径减小，从而降低清理成本
- 弹簧销有助于减少接触面积、表面缺陷和纹路磨损。

优势

- 重量轻
- 冒口颈直径减小，从而降低清理成本
- 塑料盖可消除模型表面的冒口夹渣



	铸模工艺		金属类型				应用	
	湿砂和高压铸模线	化学粘合	灰铁	球铁	钢	非铁金属	置于模型上	插入模型内
FDS	■		■	■	■		■	
KMV-QT	■	■	■	■	■	■	■	

■ = 推荐, ■ = 部分推荐

这些仅为推荐。请咨询您的亚世科化学联系人获取更多细节。

具有可自由移动冒口 颈的微型冒口



最高效实用的微型冒口

EXACTCAST
OPTIMA KL

EX
EXF



EXACTCAST
OPTIMA KMV-CC

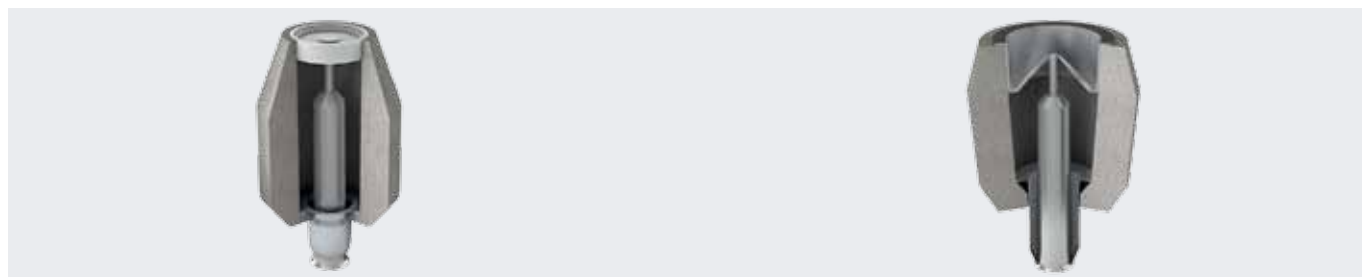
EX
EXF



EXACTCAST OPTIMA冒口具备BKS和KMV冒口的所有优点，其底部有松动的集成金属颈和相应的销，精确定义了断裂点。除了BKS和KVM-QM的优点，表面光滑的冒口套和集成的冒口盖可防止粒子落入模型中。两种变型都可选择无氟配方。

优势

- 无需易割片
- 接触面积积极小
- 模型截面和放热冒口材料间无接触
- 根据您的工艺有不同变型可供选择
- 冒口粒子不会掉入模型中
- 如需要，还可供应带金属套的100%无机OPTIMA KL冒口



	铸模工艺		金属类型				应用	
	湿砂和高压铸模线	化学粘合	灰铁	球铁	钢	非铁金属	置于模型上	插入模型内
OPTIMA KL	■		■	■	■		■	
OPTIMA KMV-CC	■		■	■	■		■	

■ = 推荐, ■ = 部分推荐

这些仅为推荐。请咨询您的亚世科化学联系人获取更多细节。

面对竞争的

铸模线生产率提高

使用固定销的冒口应用通常会在压实工艺中毁掉冒口顶部，同时断裂的冒口粒子会掉入模型中。使用弹簧销时如果压实压力过大也会发生这种情况。OPTIMA KL和OPTIMA KMVCC配备有非脆性金属制造的外套，因此可消除模型污染及随之而来的铸造缺陷，增加铸模系统的循环次数。事实上并不需要在事后用气体清理模型。

不同冒口遇到的问题



- ⊖ 模型表面的冒口材料粒子
- ⊖ 用气体清理模型需要时间

结果：降低铸模系统的生产率

EXACTCAST OPTIMA形式的解决方案



- ⊕ 节约时间
- ⊕ 缩短循环时间

结果：事实上并不需要在事后用气体清理模型

具备微型冒口功效的冒口盖

提高冒口盖脱离性能

EXACTCAST
KIM 可插入式

EX
EXF



EXACTCAST
KIM-QM

EX
EXF

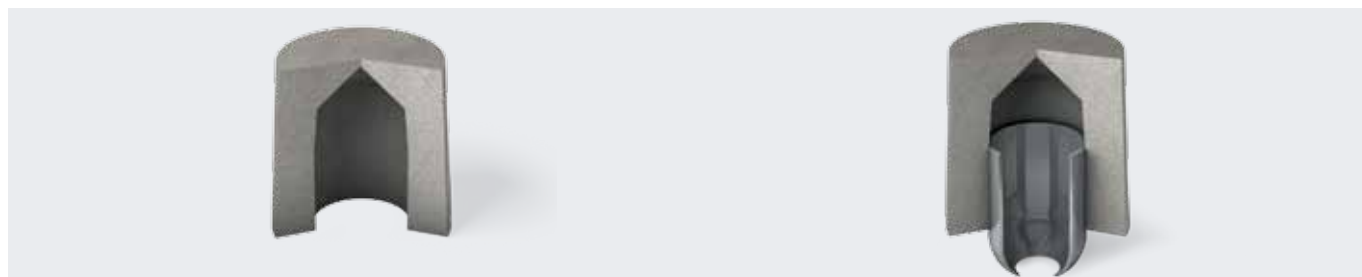


新开发的可插入式微型冒口系列EXACTCAST KIM专为想要减少循环材料，从而降低相应成本的客户开发。其结果是KIM冒口拥有传统冒口盖两倍的壁厚，因此所需金属更少。

得益于其经特别组合的材料，这种冒口重量很轻，有无氟配方，可选择使用或不使用易割片，或可减小冒口颈直径的钢套。

优势

- 提高出品率
- 高绝热效果
- 拥有多种尺寸



	铸模工艺		金属类型				应用	
	湿砂和高压铸模线	化学粘合	灰铁	球铁	钢	非铁金属	置于模型上	插入模型内
KIM	■	■	■	■	■	■	■	■
KIM-QM	■		■	■	■		■	

■ = 推荐, ■ = 部分推荐

这些仅为推荐。请咨询您的亚世科化学联系人获取更多细节。

用于开放式冒口应用的冒口套

为一系列应用而做的精确设计

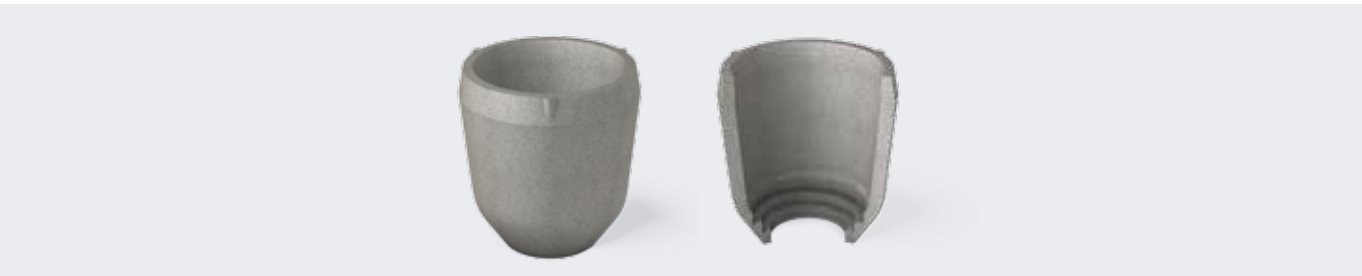
EXACTCAST
缩颈冒口



亚世科化学EXACTCAST缩颈冒口主要为开放式冒口应用设计，有保温和发热保温配方可选。同时也可选择锥形结构，无氟配方，使用或不使用易割片。

优势

- 接触面积小
- 尺寸精度高
- 热性能和表现稳定



	铸模工艺		金属类型				应用	
	湿砂和高压铸模线	化学粘合	灰铁	球铁	钢	非铁金属	置于模型上	插入模型内
缩颈	■	■	■	■	■	■	■	■

■ = 推荐

这些仅为推荐。请咨询您的亚世科化学联系人获取更多细节。

可插入式冒口盖和冒口套

极佳尺寸精度

EXACTCAST
可插入式冒口盖和冒口套

IN
EX
EXF



冒口盖和冒口套均有高发热和保温的设计。他们的特点是强度高，且尺寸精度极佳。他们适合使用下芯机 插入模型和自动铸模线中，可与易割片一起使用。有无氟配方可选，也可选择使用或不使用易割片。

优势

- 低产气
- 热性能和表现稳定
- 适合使用易割片



	铸模工艺		金属类型				应用	
	湿砂和高压铸模线	化学粘合	灰铁	球铁	钢	非铁金属	置于模型上	插入模型内
可插入式冒口套	■	■	■	■	■	■	■	■

■ = 推荐

这些仅为推荐。请咨询您的亚世科化学联系人获取更多细节。

我们的增值服务

现场应用技术和技术销售——实现流程的透明化

亚世科化学的现场应用技术和技术销售可为我们的客户提供铸造和冶金领域全方位的专业服务。我们的服务着眼于将生产流程视为一个整体，我们不仅着力于为客户降低成本，同时也意在优化他们的工艺流程。此外，亚世科化学还负责对铸造缺陷进行分析，并根据客户需求为客户提供量身定制的培训课程。

优势

- 通过增加透明度提高决策效率
- 可靠的推荐
- 快速应答
- 定制解决方案
- 使用成本报告（如节余）
- 铸造缺陷分析
- 现场培训课程

EXACTCALC

亚世科化学专有的EXACTCALC软件专门为支持设计冒口和浇注系统的铸造工程师而开发设计。使用EXACTCALC可得到关键而全面的数据：铸件重量、模数、冒口补缩距离、冒口尺寸、冒口颈接触面积、浇注系统尺寸和冒口尺寸等。

优势

- 精确的推荐
- 为您的铸造厂专属定制的“学习特征”
- 结果可打印



设计服务——为了实现完美的铸造结果

我们的设计服务小组负责监控从开发设计概念到检验确认再到生产铸件样件的整个流程。我们的工程师有着丰富的经验，并熟识铸造和冶金技术的各个方面。我们的设计服务小组集合了设计、生产和模拟领域的专家，致力于与外部公司和服务商合作，拥有广泛的工业经验。亚世科化学模拟服务不仅能提供广泛的技术知识和认知，而且还拥有最先进的模拟程序（MAGMA、Novacast、FLOW-3D和Arena-Flow®）。

优势

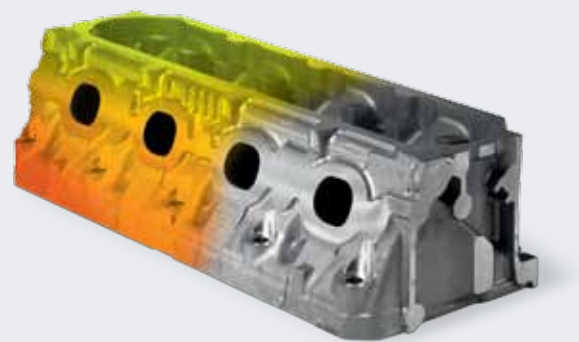
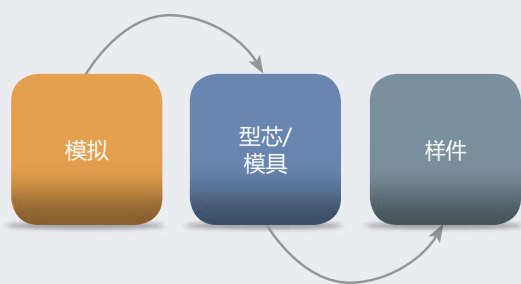
- 更高的生产率和优化的催化剂消耗量
- 生产流程设计，包括无机技术
- 计算最佳补缩
- 优化的模板、芯盒和模具设计与生产
- 减少废品
- 产品生产周期更短
- 更快投入市场

模拟服务

对铸造过程的模拟可为铸造厂提供关于铸造模具价值非凡的信息，对浇注与补缩系统、溢流、排气设计和冒口的优化作用尤其明显。而且，它还可将与铸造完整性直接相关的各种影响因素如冷却和加热计量、填充和凝固时间等直观地展示出来。

从概念到样件

亚世科化学可为从概念设计到样件生产的整个流程提供支持。您将收获：从单一的供应商获得涵盖面广泛的专家支持。



研发——为了您的创新

我们的研发部门不仅将创新作为开发的基础，同时也将市场和客户的需求视为我们前进的方向。为了随时能为我们的客户提供技术卓绝的产品和高效的解决方案，协调这三个方面的目标显得格外重要。通过与我们的现场应用和技术销售专家的密切合作与长期交流，亚世科化学的研发工作始终保持与市场同步，同时也能出色地代表客户个人的需求。

优势

- 多年的经验
- 面向全球的能力
- 对当地型砂的类型和技术需求有着全面的理解
- 快速应答客户
- 一流的设备

全面的研发服务

试验铸造车间

- 设备齐全的研究铸造车间
- 造型、模型/组芯和铸造
- 重现真实世界中的铸造过程

冶金调查研究

- 对石墨结构和金属基体的全面研究：石墨尺寸、结核数、分散程度、球化率、铁素体/珠光体比例
- 准备冶金报告

型砂试验室

- 检查高温材料
- 试验抗拉强度、压缩程度和抗弯强度
- 型砂特性描述和分析

产品开发和他技术支持

- 铸件缺陷分析
- 全光谱化学和聚合物分析
- 产品、工艺流程和试验方法开发



以下品牌由亚世科化学股份有限公司，亚世科化学冶金股份有限公司或亚世科化学有限合伙公司在一个国家或多个国家注册：

ALPHASET, ASKOBOND, ASKRONING, ASKURAN, BERANOL, BETASET, CERAMCOTE, CHEM-REZ, DENODUL, DISPERSIT, EXACTCALC, EXACTCAST, EXACTFLO, ECOCURE, ECOPART, GERMALLOY, INFORM, INOBAKE, INOSOLVE, INOTEC, ISOCURE, ISO-FAST, ISOMAX, ISOSEAL, ISOVENTS, LINO-CURE, MAGNASET, MIRATEC, NOVACURE, NOVANOL, NOVASET, OPTIGRAN, OPTINOC, PEP SET, REMMOS, SMW-INSERT, SOLITEC, STA-HOT, UDICELL, VEINO, VEINO ULTRA, VELVACOAT, ZIP CLEAN, ZIP SLIP.

如上使用以上品牌有任何疑问请联系亚世科。

亚世科（镇江）新材料科技有限公司

上海市徐汇区龙华中路596号绿地中心A座
702-703室，200032

电话：+86 21 64156658

传真：+86 21 64156657

info.china@ask-chemicals.com

www.ask-chemicals.com/cn

Hai Huang

电话：+86 21 64156658

手机：+86 13 915027817

Hai.Huang@ask-chemicals.com

该信息基于我们现有的认知，不能保证所述产品的上述所有性能。除了额外达成一致的情况，我们只对与产品相关的建议及包含在附属合同中告知义务范围内的信息负责。（17年01月）

ASKCHEMICALS
We advance your casting

