

专注耐材 20 年 助力绿色发展

——访天津新世纪耐火材料有限公司总经理周斌



周 斌

男，出生于中国上海，成长在美国匹兹堡。曾就读于美国俄亥俄州大学商务系，专业学习金融、市场营销、国际贸易；罗伯特莫瑞斯大学MBA。曾任职于多个大型欧美跨国公司，负责在中国及亚太区市场管理和开拓、并购、公司重组、新团队组建等工作。现任新世纪耐火材料集团（NCR）董事总经理。

2022年7月，本刊记者与天津新世纪耐火材料有限公司（以下简称“NCR”）总经理周斌先生进行了坦诚面谈。通过此次访谈，本刊对新世纪公司的产品优势和发展定位有了更全面的了解，现将访谈的内容整理如下，供广大读者参考。

《铸造》杂志：请您简要介绍一下贵公司的基本情况，贵公司的产品主要应用在哪些领域？

周斌先生：天津新世纪耐火材料有限公司创建

于2003年，是在中国注册的外商独资企业，是一家专业耐火材料生产商。公司总部位于天津，在辽宁大石桥、江苏新沂设有两处生产基地，产品销售44个国家和地区。公司拥有数十名资深的耐火材料工程师和高级工程师、外籍资深管理人员以及负责全球销售的专业人员。公司依靠雄厚的技术实力，为钢铁、铸造、有色、玻璃、环保、化工等行业国内外客户提供耐火材料解决方案。此外，公司与国际合作伙伴——美国Emisshield®公司密切合作，为亚太地区客户提供基于NASA航空航天技术的高发射节能喷涂料。



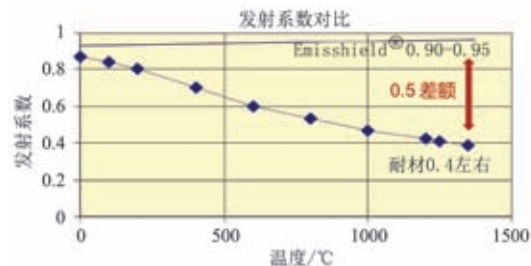
《铸造》杂志：作为一家有着20年发展历史的外商投资企业，贵公司最大的发展优势是什么？

周斌先生：我们将美国先进的管理理念和自身雄厚的技术实力融会贯通，兼以严格控制的原材料，为高温行业提供多系列高品质的耐火材料产品。优质的产品、稳定的质量、高效的服务是NCR在高度竞争的行业中独树一帜的三个关键因素。通过高性能耐火材料产品、定制化的工程设计和丰富的应用经验，NCR团队能够提供独特的解决方案，为客户提供全面、优质、高效的服务。如窑炉耐材衬选材、设计、热导计算等前期工程设计，严格质控下的质量稳定的产品，客户现场施工安装、技术指导，以及全过程高效的服务，满足客户不同需求，为客户创造价值。

在过去的20年里，除了拥有遍布全球的代理商和经销商网络外，我们还成功地建立了一支技术过硬的销售团队，提供高效的服务，竭力为客户创造价值。

《铸造》杂志：突如其来的新冠疫情，对公司的生产、经营带来哪些影响？公司有什么有效的举措？

周斌先生：自新冠疫情以来，NCR和其他企业一样，因疫情导致的负面影响曾使我们业务一度大幅度下降。但NCR业务遍布全球，产品种类和服务的行业广泛，NCR的全球销售网络和布局对冲了部分负面影响，同时基于我们强劲的客户资源，我们的业务已经非常快速的反弹，已经渡过低谷。NCR的业务是基于客户的需求，所以我们会密切关注客户动向。作为一



个以客户需求为导向的公司，NCR反应迅速，密切关注疫情对供应链的影响，未雨绸缪，联合我公司供应链的合作伙伴，做好原材料储备，随时准备给客户提供优质产品和服务。

《铸造》杂志：在铸造行业，贵公司有哪些技术和产品优势？

周斌先生：NCR拥有一系列铸造窑炉炉衬材料技术，包括干振料、可塑料、胶泥、浇注料和预制件。其中QuicKAST™系列快凝型耐火浇注料可用于设备快修作业，加液态结合剂混合后可快速形成高强、耐磨的整体形状，且在直接加热的情况下具有良好的体积稳定性。我们称它为“耐材的补丁，窑炉寿命的救星。”

另外在加热炉上，我们推出了源于NASA技术的Emissshield®高发射喷涂料，根据已经掌握的数据，窑炉内墙通过喷涂Emissshield®高发射喷涂料，可实现10%~15%节能效果。对节能减排有需求的铸造业朋友，可以联系我们的应用工程师做解决方案的交流。

《铸造》杂志：与您的交谈中，您多次提到Emissshield®技术，请您简单介绍一下这项技术。

周斌先生：Emissshield®是指高发射性喷涂料，它源自美国航空航天局（NASA）技术，用于降低航天飞机表面温度，后转为民用。该技术产品有独特之处，在1650℃高温下仍然可以持续有效，可以起到显著的节能效果。在全球包括玻璃、钢铁、铸造、石化、陶瓷等工业窑炉上已经有着20多年的成功使用经验。这项技术也是我们的优势之一。

关于Emissshield®技术，我们首先需要了解一个概念——“发射系数”。自然界中所有材料的发射系数都在0和1之间，我们将发射系数为1的物体称为“黑体”材料，因为没有任何已知材料的发射系数能达到1，因此也称为“完美黑体”。一般耐火材料发射系数在0.3~0.5，经检测Emissshield®的发射率可达到0.9~0.95，因此Emissshield®被视为是一种接近“黑体”



的“灰体”材料。

在耐火材料上喷涂Emisshield®后，可以将发射系数增加到0.9左右。物体的发射系数决定被吸收的辐射热量。这意味着Emisshield®材料吸收了90%的能量，然后再辐射到窑内低温物体上，降低热能流失，既实现了节能，又保护了耐火材料，延长了窑炉寿命。

近年来，我国能源供应保障能力不断增强，但能源粗放利用现象突出，同时随着能源价格的上浮，高能耗吃掉了企业的利润，生产企业亟须把节能降耗作为降低成本的首要任务。使用Emisshield®的企业，优势就凸显出来了，10%~15%的节能效果，投资回报率很容易计算出来。

《铸造》杂志：贵公司的Emisshield®材料有哪些成功应用的案例？

周斌先生：我们已为四川宜宾、江苏昆山、江苏泗阳、山东、海南、重庆等地的企业的近百台窑炉喷涂了Emisshield®材料。新沂工厂在其隧道窑上使用了Emisshield®材料。该隧道窑于2009年投产使用，工作温度为1 200~1 450 ℃，使用发生炉煤气作为燃料，喷涂了烧成带内窑车以上的侧墙和炉顶的高铝砖，喷涂面积约80 m²。使用后有明显的效果。首先，在窑炉能耗方面，喷涂前平均每月生产31.2万块砖，煤耗0.72 kg/块

砖，喷涂后平均煤耗0.615 kg/块砖（以31.2万块砖单月产量折算），节能14.58%；其次，在生产效率方面，窑车的速率也有提高，喷涂前窑车车速60分钟/车，喷涂后55分钟/车，速度提高8.3%；再次，在窑炉温度方面，烧成带设定温度降低20 ℃，燃气开度降低，助燃风风量开度降低15%，烧成带进入冷却带的烟气温度降低30 ℃，隧道窑排烟温度降低10 ℃。Emisshield®材料的应用，有助于提高耐材/窑炉寿命，降低耗材成本。

《铸造》：您如何看待国际形势对耐材行业需求的影响？您如何预测耐材市场的发展趋势？

周斌先生：耐火材料的需求将会一直存在，但疫情、航运中断、俄罗斯/乌克兰战争、通货膨胀、能源成本上升以及美国和欧洲的经济衰退将对我们的行业产生负面影响。这个行业会渡过难关，但我们必须有耐心，最重要的是有效管理我们的现金流。

NCR会不断投资和改善我们的设施、设备。有许多计划正在评估中，但所有新项目都受商业环境和需求的影响。在不久的将来，我们将更加精进地开发工程解决方案，同时减少员工体力劳动、改善工作环境。在产品开发方面，我们的工程师将开发出环保、可持续的产品。节能、减排、再生材料、自动化是未来耐火材料行业发展的必然趋势。



（采编：张金，zj@foundryworld.com）