核能复兴指日可待， Alleima合瑞迈以先进不锈钢和特种合金材料助力

核能作为一种能源形式，从诞生一刻起就一直备受瞩目，尽管其发展的路上充满了坎坷，社会对核能评价也是褒贬不一，核能发展一直没有停止。从荷马·辛普森的绿色光芒再到切尔诺贝利及日本福岛的毁灭性的记忆，大多数人都非常清楚它的潜在风险，但不可否认，核能也是最清洁、最可靠、且在规范管理下最安全的S能源之一。Alleima合瑞迈是先进不锈钢和特种合金高附加值产品以及工业加热产品的领先制造商，在复杂的先进材料市场中有着难以撼动的市场地位。Alleima合瑞迈拥有900多种有效合金配方，能够满足不同领域对材料的严苛要求。在助力核能复兴的道路上，Alleima合瑞迈正以其自身优势不断给予更多支持。

近年来，一种新的较小规模的核能设计一直在酝酿之中:小型模块化反应堆(SMR)。它是工厂模块化制造的反应堆，能够实现批量生产的经济效益，同时所需的建造时间较短。该反应堆旨在让核能行业拥有更大的灵活性，SMR正在世界各地探索新的可能性。

在核能相关方面，Alleima合瑞迈拥有超过五十多年的核专业知识。五十多年来，作为核工业的重要合作伙伴， Alleima合瑞迈为全球100多座核电站提供了先进的不锈钢、特种合金和其他核电管，并且同时在为未来可能的应用对自身高度专业化的材料进行优化。Alleima合瑞迈从一开始就参与了SMR供应链的开发，是极少数能够完全控制从熔炼到最终产品整个生产过程的供应商之一。Alleima合瑞迈在SMR中使用的许多材料将与当前传统反应堆中使用的合金相同，但更适用于小型堆的应用。

第四代核技术是一种全新的设计，核燃料中活性元素使用更多，并且使用时间更长。其中最有希望的是铅冷反应堆、熔盐反应堆和钠冷快堆。Alleima合瑞迈已经开始研究相关材料在熔盐堆和液态金属堆中的表现，并针对第四代应用中的各种表现对其进行了优化。

目前为止，核电仍是各国减少碳排放和提供能源的最佳选择，它可以帮助世界各国摆脱对化石燃料的依赖，不间断稳定地提供能源，并且不会产生任何的二氧化碳。只要维护得当，核能也不会对人类的生存环境产生威胁。

保证核技术安全方面，Alleima合瑞迈决心做好两个方面的工作。

1、事故容错核燃料技术。除了第四代核技术和SMR的相关研发工作，Alleima合瑞迈还研发了另一种安全解决方案——事故容错核燃料技术，该产品在应用时产生氢气较少，核事故中发生爆炸的风险较小。

2、蒸汽发生器管。Alleima合瑞迈蒸汽发生器管在运行过程中只有非常少量的金属离子释放到一回路冷却剂水中，这是当前核技术的另一个安全防护功能，可将沉积物积聚和燃料管开裂的风险降至最低。此外，金属离子的释放非常有限，最大限度地减少了一回路中的污染和活性积聚，对核电站的高效运行非常有利。

展望未来，Alleima合瑞迈有多个项目均在进行中，以不断支持核工业各种技术的发展。无论哪种发展方向，可以确定的是，我们正处于核能复兴时代。关注Alleima合瑞迈公众号或访问官网alleima.cn了解更多先进材料解决方案。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/196725.html