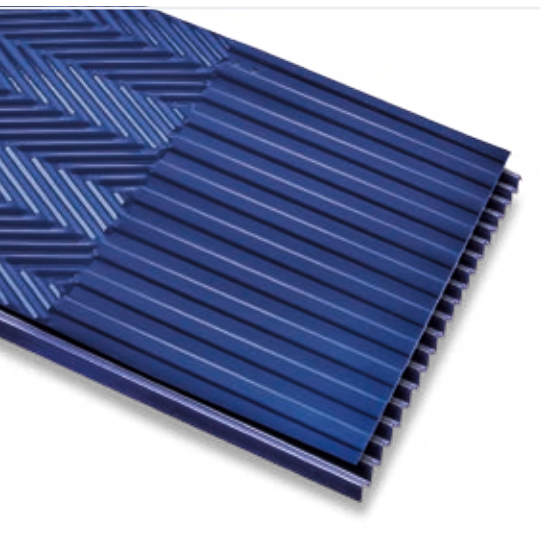


UltraGen™ 清除堵灰新突破

实现了回转再生式预热器的性能优化



大约100年前，豪顿和Fredrik Ljungstrom一起引进了首批商用回转式空预器。从那时起我们就不断地做改进，带动了该技术的稳步发展。现在，通过一系列的组合创新技术，我们已研究出一套能从根本上解决冷端堵灰问题的方案。

多年来，我们不断地与用户进行沟通，根据他们的现场反馈，不断进行改进。为满足顾客需求，我们在产品研发方面持续投入，稳步提高了换热元件、元件盒、清洗系统和密封的质量。然而，传统的燃煤或燃油电厂依然存在堵灰问题。

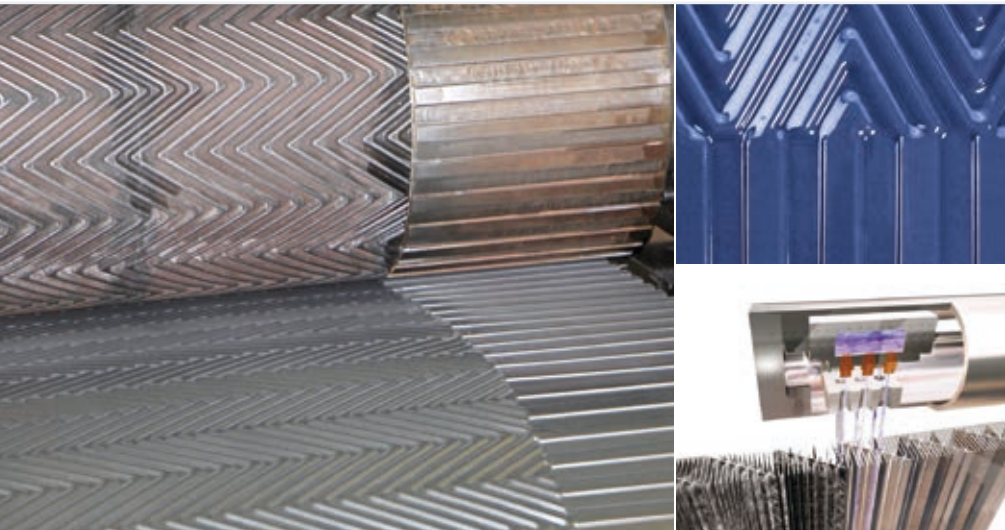
如果改变换热元件波形和采用预热器在线清洗的方法，都不能有效解决这些问题，堵灰就会使预热器压降增大，从而导致风机的功耗增高和锅炉效率降低。最终，甚至需要反复进行离线清洗，造成机组利用率降低。如果积灰含有不完全燃烧的碳，那么会大大增加预热器火灾的机率。所以有效清洗对设备的安全运行至关重要。

UltraGen™ 的优点

为尽快解决堵灰问题，豪顿经过大量科研和试验，在预热器性能方面取得了突破性进展。该进展实质上是把多个不同的研发成果协同应用，这些单个的研发成果本身对改善预热器性能的效果就非常显著，但协同到一起后，带来了更加巨大的经济和运行优势。更为重要的是，它显著的延长了机组不间断运行时间。

从而能为全球所有使用回转式热交换器运营者减少停机损失。它适合用在改造机组以及与新机组上，上述都经过验证，并且收益显著。





如需了解其它信息, 请联系我们

有关豪顿面向全球工业提供的其它空气动力学产品和服务, 请访问我们的网站:
www.howden.com

HCP换热元件™

HCP换热元件™是一种全新设计的用于冷端的换热元件波形。这是首次将两种不同的波形结合到一起, 以便在不同的温度带内达到最理想的参数, 有效消除了不同波形的换热元件放在不同的元件盒内, 而他们之间的夹层处存在射流损失和湍流的现象。更为重要的是, 大大提高了元件的可清洁性, 其通透性更强, 提高了吹灰的射流穿透能力, 从而优化了整个表面的性能。

SureCoat™ 搪瓷钢, 考登钢或耐腐蚀钢换热元件

我们的新SureCoat™ 搪瓷工艺, 历经多年的深入研发, 终于能为低碳钢或耐腐蚀钢 (LACR) 搪瓷。

Enerjet™ 智洁清洗系统

Enerjet™智洁清洗系统是使用针阀式喷嘴的高压水洗装置, 能够在预热器正常运行时从冷端注入高压水进行喷射冲洗。它喷射强度很大, 却只需要很少量的水, 与蒸汽吹灰类似, 并不影响下游的清洗设备。该系统研发问世10多年来, 越来越多的电厂安装了该套设备, 而实践证明, 它并没有对换热元件或结构产生不利影响。可以作为独立的高压水洗机或者多流体蒸汽、压缩空气或低压水系统 (带PLC) 供货。

主要特点

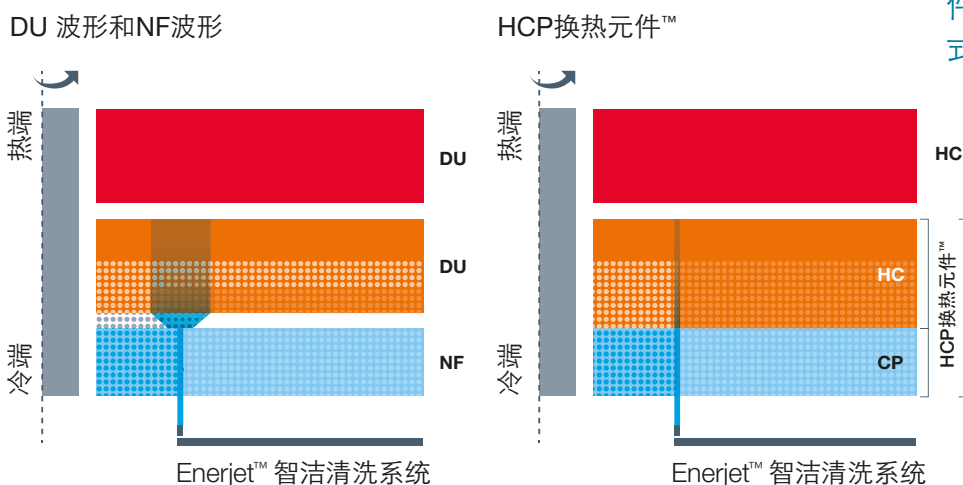
新的HCP换热元件™消除了两个元件盒之间的夹层, 使吹灰清洗的穿透力更强。

高质量的静电喷搪瓷和高强度的基材 MS & LACR首次结合

Enerjet™智洁清洗系统能提供全方位的在线清洗, 提高了机组效率。

好的清洗效果降低了预热器压降, 从而减少了引风机和送风机的能耗。

每一次研发成果都扩大了我们能为用户提供的技术方案的可选范围, 并不断提高着我们的能力, 使我们能按客户需求提供量身定制的解决方案。这些研发成果根据用户需求都是可以单独使用的。如果他们协同在一起, 就是一个可以降低运营成本、延长换热元件寿命的重大突破, 是回转再生式预热器性能新的里程碑。



Revolving Around You™