



热交换器及冷凝机所面临的挑战

污垢的堆积降低了设备的性能和换热效率，导致生产成本不断的增加。常用的离线解决方案已被证明它不再实用，因为它在操作中需要关闭整个相关系统，还需配套使用昂贵的有害化学品。不但不能真正意义上消除污垢产生的影响，而且还从使用化学品方案中带来了设备腐蚀及化学品处理上的更多问题。

在线解决方案有着绝对的优势。但是您必须寻求一个值得信赖的、可靠的且长期运行的在线解决方案，一个让您后顾无忧的解决方案。

CQM在线解决方案 · ATCS

CQM世界专利系统ATCS，是目前最可靠的在线解决方案。它既环保又能体现成本效益，且无需添加任何化学品。多功能的在线清洗模式不需要关闭任何系统，清洗程序持续运行，从而真正实时去除污垢。

专利ATCS – 全自动管道清洁系统，为冷凝机和热交换器的管道及内壁提供最领先的在线减污方案，可适用于以下范围：

- 中央空调系统
- 工业制冷
- 生产工艺流程
- 发电厂

ATCS是如何工作的？

ATCS可预设对热交换器清洗的时间间隔，通过定时穿过热交换器内部管道的小球体来彻底清除水垢以及累积的残留污染物，无需添加有害化学品。

直径比管道略大的小球体在穿过并清洁管道后，将在热交换器的出口处被全部捕捉，然后全部返回到收集器内，在这里洗去球体

表面残存的污垢并将其排走。干净的球体被保留在收集器内，以便进入下一次的清洗周期。

ATCS · 立显成本效益

ATCS能真正为工业，电厂和商业设施节约大量成本。



为什么要使用ATCS?

CQM公司的ATCS已被世界认可，全球有着广泛的良好记录。它易于操作，简单创新的设计提供了更高的可靠性。所以ATCS每次都能在竞争中脱影而出：

- 单次球体注入 – 所有管道都被清洗干净
- 每次每个管道的清洗 – 只需数分钟
- 创新的球体捕捉器保证球体零丢失记录
- 无需频繁更换球体
- 少量用户界面的简单集成
- 球体的注射不会流入喷嘴叶片处

中央空调和工业制冷

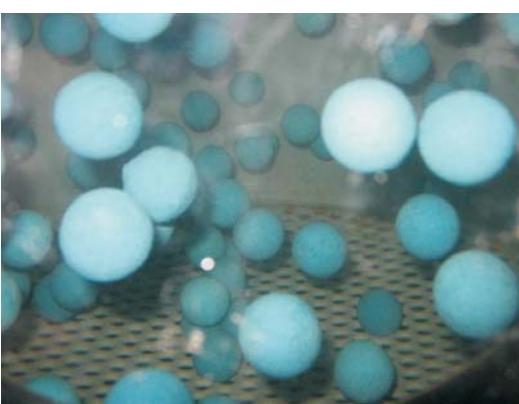
最高可节能25%，且一般每1000冷吨每年可减少600吨温室气体的排放。

电厂

最高每年可增加4%的电力产能

工业流程

生产率显著提高，大大降低运行和维护成本



CQM公司的ATCS – 您最佳的选择

ATCS的性能优于其它竞争对手，克服了其它在线系统中的一些常见问题。与其它解决方案相比较，高品质创新的ATCS拥有真正的优势。

完全彻底的清洗：小球体定期地通过水流将其注入到所有管道的中央和外围设备。

适用广泛

- 淡水至酸腐蚀性化学水的解决方案
- 流体 / 管道表面温度：从-60到280摄氏度
- 液体比重在0.3到11之间
- 无液体压力限制
- 纵向或横向水流走向

充分体现球体捕捉器的作用：在其他解决方案中，球体经常在系统中流失，很有可能导致下游设备的损坏，产生环境问题以及更高的运营成本。

唯有ATCS可保证球体的完美捕捉 — 零丢失记录。

优越的球体质量：提供长效服务，提高清洗能力。

★ 2012—2013年成功安装于厦门烟草工业有限责任公司

享受清洁管道带来的真正节省！

