



硫磺回收装置

燃烧设备



锅炉及石化燃烧器

火炬

热氧化系统

备件及售后服务

硫磺回收装置 燃烧设备



高容量低氮氧化物 SRU
热氧化炉燃烧器

定制设计的SRU设备

硫磺回收装置 (SRU) 通常是指克劳斯工艺。利用该工艺可以从石油与天然气精炼工艺中回收硫元素，并将危险的硫排放降低至符合国家与地方空气质量要求的许可水平。Zeeco 可以提供所有在克劳斯工艺中使用的燃烧设备，其中包括高强度型燃烧器、反应炉、管道加热器／还原气体发生器、尾气焚化炉及废热锅炉。

全球最大的 SRU 尾气焚化炉，下图是 Zeeco 供应的九套类似焚化系统中的一套。



全球一流的设计与可靠性

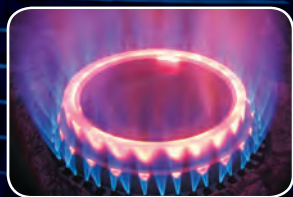
Zeeco 是炼油、石化、化学与发电等行业的燃烧解决方案与开发的全球领先者。我们的员工在硫磺回收装置 (SRU) 燃烧设备的设计、制造和运行方面拥有丰富的经验。

在硫磺回收工艺中，Zeeco 拥有生产全球最大、最先进燃烧设备的记录。不论客户情况要求如何，我们一定能提供燃烧设备的定制设计，来满足客户的特定需求。

设备可靠性是企业实现盈利运营的重要条件。为此，Zeeco 对于所有产品都会选择优质的部件和材料，从而使设备寿命最长化并最大程度地减少意外停工。

带火管废热锅炉的 SRU 反应炉。





ZEECO GLSF系列超低氮氧化物
Free-Jet燃烧器

专业提供燃烧及环保解决方案



超低氮氧化物技术

通过采用 Zeeco 拥有专利的 Free-Jet 燃烧器技术，可以使得 ZEECO 的尾气焚化炉实现超低氮氧化物排放。ZEECO Free-Jet 燃烧器技术利用燃气喷射系统的喷射动量传输相对惰性的尾气，这种方式可大幅降低核心火焰温度，从而使热力型氮氧化物产物明显减少。经第三方测试证明，在实际现场环境中，Zeeco 的超低氮氧化物焚化技术可提供低至 5 ppm(vd) 氮氧化物的性能。

自然通风SRU尾气焚化炉。

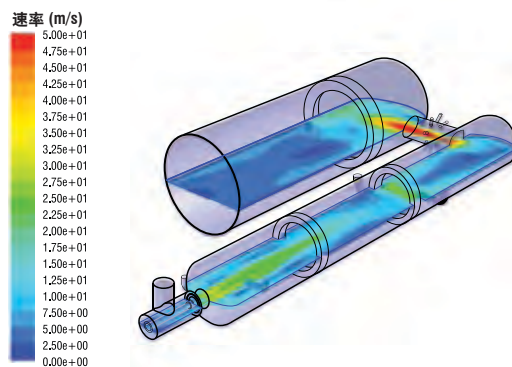


ZEECO 长明灯燃烧器经过完整测试，可确保在恶劣环境中长期可靠运行。

CFD

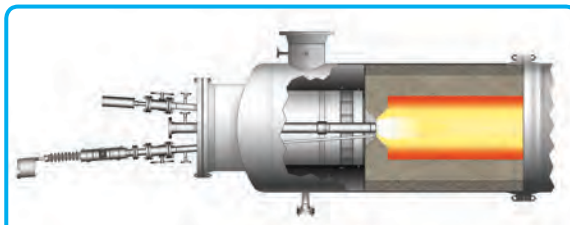
化学及碳氢化合物行业采用计算流体力学 (CFD) 建模工具来辅助设备设计。Zeeco 将 CFD 技术与我们在燃烧设备的设计、制造与运行方面的丰富经验相结合，以确保实现最佳性能。

情形1 速率分布 (m/s)
(焚化炉中心水平切面)



Zeeco是您值得信赖的硫磺回收设备供应商

Zeeco 为全球客户提供燃烧与环保解决方案已有30余年之久。凭借着丰富的经验，我们愿竭诚为您服务。有关 Zeeco 完整燃烧产品线与更换零部件的更多信息，欢迎随时与我们联系。



高强度型燃烧器

在大多数环境中，Zeeco的高强度型燃烧器可在非常小的空间内迅速燃烧，这使得燃烧器能在还原（缺氧）环境中工作，而不会产生烟、煤灰或造成氧气下降，从而防止下游触媒反应器损坏。

Zeeco采用专有的旋流器在燃烧器排放口的上游产生涡流循环区。热烟气会重新循环至燃烧器混合区内，以形成高度稳定的火焰前缘

反应炉

反应炉是SRU 中最重要的部件，由其负责将硫化氢与其他含硫化物转化为硫元素。整体反应炉尺寸通常由工艺许可方指定，在工艺许可方未指定的情况下，Zeeco可以设计出满足您工艺要求的反应炉。



反应炉废热锅炉

废热锅炉一般位于反应炉下游。废热锅炉产生废热蒸汽，同时冷却反应炉排放物。反应炉废热锅炉的进口管板通常为衬有陶瓷套管的耐火材料，并位于各管进口，以防止管板和管板焊缝损坏。

尾气焚化炉

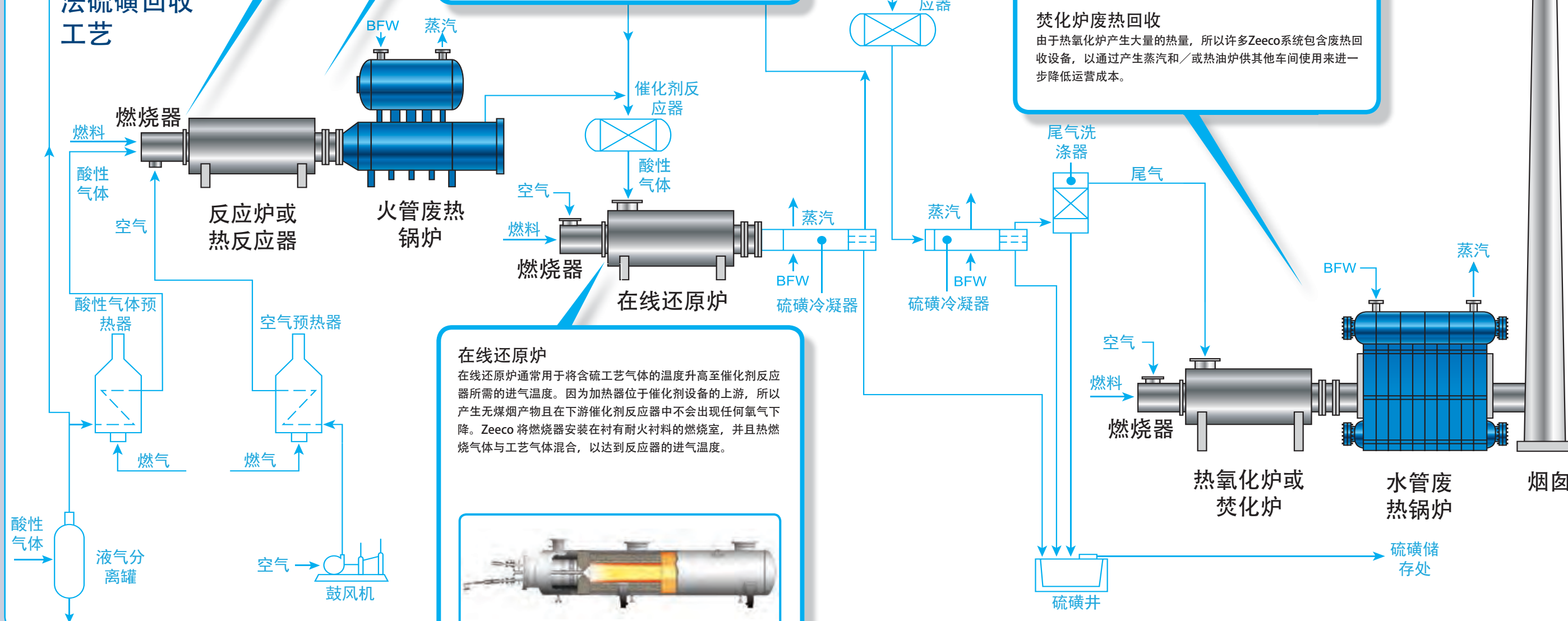
来自上游克劳斯装置的尾气含有含硫化物，这些含硫化物必须焚化，以将各种化合物氧化为二氧化硫和三氧化硫。焚化过程一般在过氧条件下于1200-1600OF (650-870OC) 温度之间发生，且滞留时间介于0.7 与 2.0 秒之间。相对惰性尾气必须谨慎地与烟气产物混合，以实现含硫化物的良好氧化，且不会破坏燃烧器火焰的稳定性。



焚化炉废热回收

由于热氧化炉产生大量的热量，所以许多Zeeco系统包含废热回收设备，以通过产生蒸汽和/或热油炉供其他车间使用来进一步降低运营成本。

典型克劳斯法硫磺回收工艺





燃烧器



火炬



焚化



备件与服务



Zeeco 公司总部

地址: 22151 East 91st Street
Broken Arrow, Oklahoma 74014 USA

电话: +1.918.258.8551 传真: +1.918.251.5519

电子邮件: sales@zeeco.com

zeeco.com



ZEECO® 是 Zeeco, Inc. 在美国的注册商标。

● ZEECO 办事处、分公司、销售处、代表处或第三方代表处/授权商办事处

© ZEECO 公司 2013 年版权所有。并保留所有权利

ZEECO 总部获得的认证

