

# 大型化硫磺制酸装置余热回收系统国产化的发展历程与展望

(在云南省大型硫磺制酸装置余热回收会议上的发言)

吴清寰

在全国硫酸界同仁的共同努力下、尤其是在云南省硫酸协会的积极组织协调下，近十年来，国内大型硫磺制酸装置余热锅炉（高、中温余热回收系统）国产化已取得决定性胜利。

在此过程中，我公司于：

1996 年完成国产第一套 10 万吨/年余热锅炉；

1998 年完成国产第一套 20 万吨/年余热锅炉；

1999 年完成国产第一套 40 万吨/年余热锅炉；

2002 年完成国产第一套 60 万吨/年余热锅炉；

2003 年完成国产第一套 100 万吨/年余热锅炉。

在硫磺制酸装置余热回收设备大型化、国产化的发展过程中，充分发挥公司在硫磺制酸领域中工艺、设备、热工、自控各专业技术实力，始终处于领先地位。

十余年来，公司的余热回收系统技术也不断地在完善中有所突破，在突破中有所完善。

余热锅炉的参数由中温中压（3.82MPa，450℃）已发展到次高温次高压（5.4/6.4MPa，450℃/485℃/492℃）。极大地提高了余热回收效率。

火管锅炉由单锅筒结构发展为双锅筒结构，为国内地处边远、交通不便地区的大型化装置提供了便利。

我公司还充分利用在硫磺制酸领域中工艺、设备、热工、自控各专业技术实力，在开发余热锅炉设备本体的同时，向用户提供整套余热回收系统和整套硫酸工程装置的 EPC 服务，先后完成了：

云天化天湖公司 30 万吨/年硫磺制酸装置；

浙江嘉化 30 万吨/年硫磺制酸装置；

苏州精细化工 100 万吨/年硫磺制酸装置。

随着硫磺制酸装置余热回收的技术发展趋势，我公司已全面展开对低温余热回收技术（HRS）的开发。更借助于 2008 年 4 月 15 日在美国 OTCBB 版块成功上市所带来的资金优势，公司已在积极开展针对国内大型化硫磺制酸装置 HRS 技术的 BOT 操作。

可以预见，我公司在硫磺制酸领域中将取得的发展，会与我国硫磺工业一样走向更灿烂的辉煌。