波齿复合垫片在中石化股份天津分公司加氢裂化装置上的应用

中石化股份天津分公司一套 80 万吨/年加氢裂化装置于 1999 年 6 月投料开工，开工后多次因热油泄漏着火。同年 10 月装置停工整改，对部分易发生泄漏部位的垫片更换成我公司生产的波齿复合垫片进行试用。2000 年 1 月装置第 2 次开工，经更换为波齿复合垫的部位没有再发生泄漏，而没有更换的部位仍有数次因热油泄漏着火。2000 年 5 月，装置停工检修期，将易产生泄漏的密封垫片全部更换为波齿复合垫。在装置第 3 次开工，并经一个运行周期的考验，波齿复合垫的密封效果非常好。装置再未因泄漏而发生着火，使法兰密封泄漏的问题得到了根本解决。

波齿复合垫片应用于该装置的高压换热器具体情况如下。高压换热器 E103 系从意大利引进的单壳程螺纹锁紧环换热器，管程操作压力：17.38MPa，操作温度 341℃，壳程操作压力 2.02MPa，操作温度 292℃，垫片尺寸：Φ1100*1060*4.5。该换热器的管箱侧垫片原设计为缠绕垫片.由于该换热器的操作参数受 C201 底温度波动的影响，管箱侧多次发生泄漏着火事故.在 2002 年装置停工检修时将管箱侧垫更换为波齿复合垫片，开工后在多次发生压力、温度波动的情况下，该垫片均未发生泄漏，并一直安全运行，密封效果良好。

（本文由广州市东山南方密封件有限公司营销部提供）（2000 年 5 月）

广州市东山南方密封件公司