

1 025 t/h CFB 锅炉屏式过热器管失效分析

杨庆旭, 杨 超, 孙 雄, 姚永灵

(江苏方天电力技术有限公司, 江苏 南京 211102)

摘 要:某 1 025 t/h CFB 锅炉屏式过热器管多次发生靠近水冷壁前墙位置的爆漏, 采用宏观检查、化学元素分析、显微组织分析及显微硬度分析等方法对屏式过热器管爆漏原因进行了试验与分析。结果表明: 屏式过热器结构应力在靠近水冷壁前墙部位的叠加、屏式过热器管固定块焊缝的焊接质量不良以及启停炉过程中的应力循环等原因综合作用, 导致固定块角焊缝低周高应力疲劳断裂, 裂纹扩展至管子致使屏式过热器管爆漏。

关键词:CFB 锅炉; 屏式过热器管; 爆漏; 失效分析

中图分类号: TK223.3⁺2

文献标志码: B

文章编号: 1009-0665(2013)01-0071-03