

注册安全工程师辅导：锅炉隐患分析及预防安全工程师考试
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/608/2021_2022__E6_B3_A8_E5_86_8C_E5_AE_89_E5_c62_608615.htm 在锅炉运行过程中，经常会发生水击、爆管等各种各样的事故。本文从锅炉管理的全过程分析锅炉事故隐患产生的原因，并结合管理实际提出了有效的预防措施，以变事故后维修为事前预防，这对于预防锅炉事故的发生具有一定的现实意义。 以下各种隐患都是容易造成锅炉发生事故的直接原因：锅炉结构不合理造成某些部位强度不够、水循环不良、存在热偏差或炉体不能自由膨胀等；锅炉材质不符合质量要求；制造工艺不当，受压部件存在内应力；排污口安装高，泥渣无法排尽；锅炉两端无膨胀滑动支点，管道膨胀受阻；安全阀设计不合理，调试不符合要求；水位表安装位置不合理；压力表不准或连接管未按要求安装；防爆门过重或卸压面积不足；排烟温度设计不合理等。 锅炉运行管理不善造成锅炉缺水或满水；水质管理不善引起锅炉结垢；除氧不善使金属受热面产生腐蚀；排污不及时造成炉水碱度过高；调节不及时造成锅炉雾化不良、燃烧不完全、火焰不稳定或偏斜；燃烧器本身故障或燃烧系统故障造成锅炉熄火等。 锅炉管理制度不健全，缺乏锅炉房安全运行管理的9项制度7项纪录；锅炉受压部件及安全附件等缺乏定期检验、检修；操作人员无证操作或操作证未按时审验；操作人员技术素质低，缺乏常见事故隐患判断能力；设备的维护、保养、检修不及时、不到位等。把安全工程师站点加入收藏夹 锅炉受压元件的强度计算，应按《锅壳式锅炉受压元件强度计算标准》和JB2197-77《水管锅炉受压元

件强度计算》进行；锅炉结构应符合规程的有关规定，如运行时各部分应能自由膨胀，水循环应安全可靠，非受热面的元件应有足够的冷却或可靠的绝热，锅炉的安装、检修和清扫应尽量方便等；设计人员应对其设计的锅炉安全性能负责，设计图纸、技术文件上应有完备的签字，并完成审核备案手续。制造厂必须具备保证产品质量所必要的技术力量、设备、检验手段和管理制度；新试制的锅炉产品，必须进行技术鉴定，合格后方可正式生产投入市场；必须严格执行原材料的验收制度、工艺管理制度和产品质量检验制度。只有经省（或相当市）级劳动部门批准的锅炉安装单位才能承担安装任务；安装锅炉的单位，应按TJ231（六）《机械设备安装工程 施工及验收规范》第六册的规定施工。锅炉使用单位应向当地劳动部门办理锅炉设备使用登记手续；司炉人员应持证上岗；应健全以岗位责任制为主的各项规章制度，建立运行管理奖惩考核制度，严格监督，奖惩兑现；认真落实好车间、班组、值班人员检查制，发现问题及时处理；认真做好锅炉运行、检查、维修等各项纪录；按要求做好停炉保养工作；认真执行《低压锅炉水质标准》，确保水质达标；杜绝三违作业。锅炉按规定定期进行停炉检验和水压试验；经常检查锅炉的三大安全附件（安全阀、压力表和水位计）、转动设备、配电保护设施等，做好记录，确保灵敏可靠。综上所述，锅炉及配套工艺设计安装不当、运行管理不善等都会造成锅炉各种事故的发生，给企业和职工生命财产带来损失。只要我们认识和掌握事故隐患规律，严把设计、安装、使用管理关，不断改进和完善锅炉管理方法，就可以趋利避害，避免事故的发生。100Test 下载频道开通，各类考试题目直

接下载。详细请访问 www.100test.com