jubway家贝®

产品说明书



G08

高压工业锅炉检测套装

气压≥9.8 MPa,大型电站(高压机组)

异常结果改善措施

1、给水软水硬度试剂：①启动深度除盐工艺，如采用二级反渗透＋混床处理，确保给水硬度降至近乎为零。②检查软化水设备运行状态，及时更换失效的离子交换树脂。③增加硬度检测频率，建议每日检测 1-2 次。

2、给水 pH 值试剂：①酸性水（pH＜8.5）：在给水中投加氨或挥发性胺类药剂，调节 pH 值至合格区间。②碱性超标（pH＞9.5）：通过稀释给水或调整加药剂量降低 pH 值。③配合联氨除氧效果同步监测，避免单一指标调整引发其他问题。

3、给水联氨试剂：①联氨不足（＜10μg/L）：增加联氨药剂的投加量，确保与溶解氧充分反应。②联氨超标（＞50μg/L）：减少投加量，同时加强给水混合，保证药剂均匀分布。③定期检测溶解氧含量（可委托第三方），验证除氧效果。

4、锅水 pH 值试剂：①酸性锅水（pH＜9.0）：向锅炉内加入氢氧化钠或磷酸三钠等碱性药剂。②碱性超标（＞10.5）：加强连续排污，排出高碱度锅水，并补充合格给水稀释。③结合磷酸盐含量同步调整，避免 pH 值与磷酸盐失衡。

5、锅水氯离子试剂：①加强锅炉排污，排出高氯离子锅水，同时补充低氯离子的合格给水。②检查凝汽器是否泄漏，若存在泄漏需及时修复，防止冷却水混入锅水。③当氯离子持续超标时，需优化给水处理工艺，如增加反渗透除盐深度。

6、锅水二氧化硅试剂：①加强锅炉排污，降低锅水中二氧化硅浓度。②优化给水处理工艺，如采用高效除硅树脂或增加反渗透的运行压力，提升给水除硅效果。③定期对汽轮机进行通流部分检查，必要时进行化学清洗。

7、锅水磷酸盐试剂：①磷酸盐不足（＜2mg/L）：增加磷酸三钠等药剂的投加量。②磷酸盐超标（＞10mg/L）：减少投加量，并通过排污降低锅水磷酸盐浓度。③结合锅水 pH 值和硬度指标，调整磷酸盐投加策略，避免结垢与腐蚀风险。

检测项目及装箱清单

序号	检测对象	产品名称	中国标准范围	配备试剂范围	产品图片	数量(使用次数)
1	给水	软水硬度（B27-30）	≈0 mg/L	0.4-20 mg/L		软水硬度试剂1套（约40次/套）
2		给水pH（B02-30）	pH 8.5-9.5	pH 3.0-10.0		2瓶10ml（约80次/套）
3		联胺（B48-30）	0.01-0.05 mg/L	0-0.1mg/L		1瓶10ml（约50次/瓶）
4		电导率(A70)	≤0.3 μS/cm	EC:0-9999us/cm		1支（充电款）
5	锅水	锅水pH(B02b-30)	pH 9.0-10.5	pH 9.5-12.0		1瓶30ml（约100次/瓶）
6		氯离子(B35-30)	≤100 mg/L	20-400 mg/L		氯离子试剂1套（约100次/套）
7		二氧化硅(B47-30)	≤2.0 mg/L	0.5-10 mg/L		二氧化硅试剂1套（约30次/套）
8		磷酸盐(B25a-30)	2-10 mg/L	1-30 mg/L		1瓶30ml（约60次/瓶）
9		电导率(A70)	≤350 μS/cm	EC:0-9999us/cm		1支（充电款）
10	工具	50ml量杯4个；10ml量杯4个；取水器1个				

配置说明

关于溶解氧检测：目前市场上暂无法获取符合本套装适配标准的溶解氧检测试剂及高精度检测仪，因此本套装暂不包含该检测项目。建议您根据实际需求，在具备合规检测条件后另行开展溶解氧检测，或联系我司获取后续供应更新。

一、软水硬度使用方法



给水软水硬度：需维持在≈0 mg/L标准范围，超标会在锅炉内壁形成水垢，增加能耗，甚至引发爆管风险。



①取10ml水样，加入5滴试剂①摇匀。

②水样若为蓝色，说明水样硬度低于0.4mg/L；若为紫红色，继续下一步

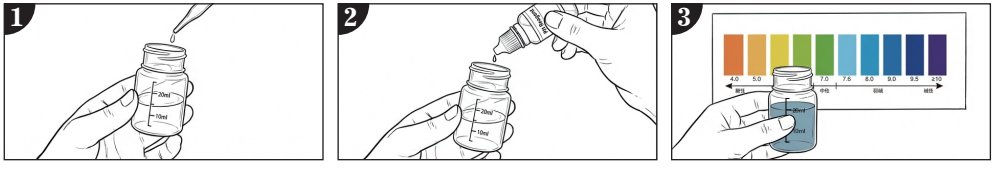
③边摇边加入 试剂② ，直至水样由紫红色变为纯蓝色

④记录加入 试剂② 总体积V(mL)

二、给水pH使用方法



给水p H 值：给水pH值需维持在8.5-9.5标准区间，过酸会腐蚀金属，过碱易引发苛性。



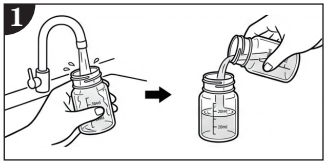
①取给水10ml水样（每10ml水样加1滴）

②向水样中加入1滴ph试剂，摇匀

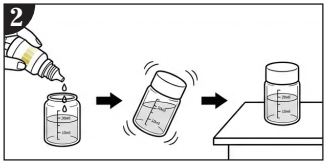
③对照色卡得出给水PH值

三、联胺使用方法

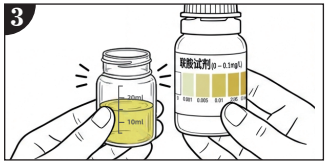
给水联氨：作为除氧剂，需维持在0.01-0.05mg/L标准范围，过量则会增加蒸汽中的杂质含量。



①用待测水样冲洗量杯两次，取水样10ml



②加入联胺试剂5滴,盖上摇匀，静置5分钟



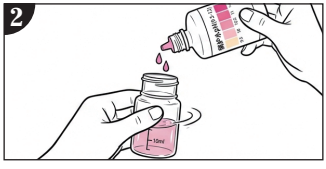
③对照瓶身色卡读得所测水样中联胺含量

四、锅水pH使用方法

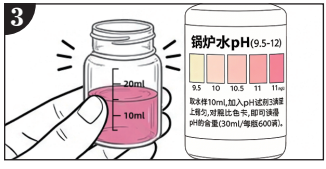
锅水p H 值：pH值需维持在9.0-10.5标准区间，过酸会腐蚀金属，过碱易引发苛性。



①取10ml水样



②向水样加入3滴pH试剂摇匀



③对照比色卡读取pH含量

五、氯离子使用方法

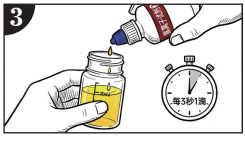
锅水氯离子：需维持在≤100mg/L标准范围，过高会破坏金属表面钝化膜，引发应力腐蚀，威胁锅炉结构安全。



①取10ml水样。



②加入2滴 试剂① 摇匀，此时溶液应呈亮黄色。



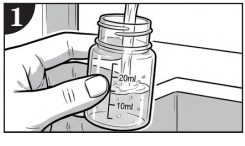
③同时加入 试剂②，每3秒加1滴，直至溶液变为橙色或沉淀变为肉色。



④记录所滴 试剂② 的总滴数（N）。

六、二氧化硅使用方法

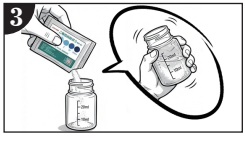
锅水二氧化硅：需维持在≤2.0mg/L标准范围，超标会导致汽轮机叶片积硅，严重降低发电效率，甚至引发机组振动。



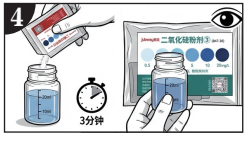
①用待测水样冲洗量杯2次，取10ml水样



②加入 试剂① 3滴轻轻摇动10秒



③加入1包 粉剂②，摇至全部溶解后静置2分钟

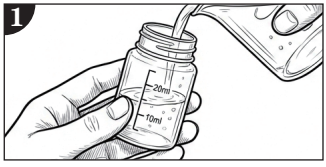


④再加入1包 粉剂③，摇至全部溶解，3分钟后对照比色卡得出二氧化硅含量（mg/L）

七、磷酸盐使用方法



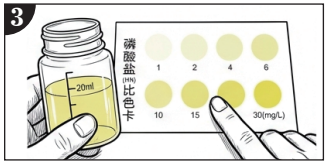
锅水磷酸盐：需维持在2-10mg/L标准范围，防止钙镁离子结垢，浓度异常会影响防垢效果或导致炉管腐蚀。



①用待测水样冲洗量杯2次，
取10ml水样；



②加入10滴试剂，摇匀；

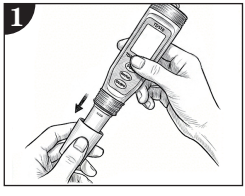


③对放置5分钟后对照比色卡，即可读得
所测水样中磷酸盐的含量(mg/L)。

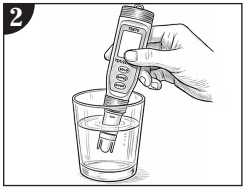
八、电导率使用方法



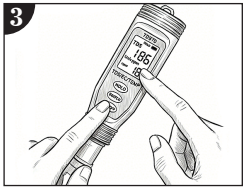
电导率：反映锅水中总溶解盐含量，是判断水质污染程度的重要综合指标。



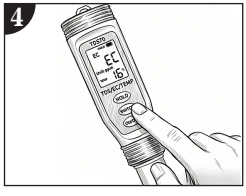
①取下盖子。



②放入水中。



③按下【开/关】获取读数；
按【锁定】可锁定读数。



④按下【切换】可切换数值。

安全与注意事项

试剂检测注意事项

1、

公司信息

广州家贝水处理有限公司

执行标准： Q/JUBWAY 01-2026

储存条件： 常温避光保存

生产企业： 广州家贝水处理有限公司

生产地址： 广州市番禺区大龙街道大巷街13号

家贝售后

售 后 微 信